

V O O P P
ISPP
2022

International Seminar on
**Pedagogical
 Practice**



V Seminario Internacional de Práctica Pedagógica

ISPP 2022

ISSN: 2619-6255 (en línea)

Universidad Francisco de Paula Santander

15 y 16 de septiembre de 2022

El V Seminario Internacional de Práctica Pedagógica - ISPP 2022 es una apuesta académica que surgió desde la Facultad de Educación, Artes y Humanidades de la Universidad Francisco de Paula Santander, para convocar a docentes de todos los niveles y campos de del saber a participar y reflexionar para fortalecer el proceso de enseñanza a través de prácticas pedagógicas que garanticen el aprendizaje. El congreso ofrece los siguientes temas: Ciencias Sociales; Ciencias de la Educación, Pedagogía y Didáctica; Calidad de educación; Práctica Pedagógica y Formación Docente; Educación y Sociedad; Gestión Educativa; Ciencias Naturales y Exactas; Matemáticas, Estadística y Educación Matemática.

Debido a la situación actual de aislamiento preventivo y la normativa establecida por el gobierno en cuanto a la realización de eventos masivos, se propone realizar un evento híbrido que contará con algunas presentaciones presenciales (limitadas y definidas por el Comité Organizador que serán transmitidas vía internet) cumpliendo con las normas de bioseguridad, mientras que las demás serán transmitidas sincrónicamente a través de la internet a través de los diferentes canales de comunicación disponibles como Facebook, YouTube, entre otros. Este será un espacio de formación y cooperación académica para el intercambio de resultados de investigación tendientes a la promoción, reflexión y mejora de la práctica docente en todas las áreas del conocimiento, con la opción de presentar avances y/o resultados finales de su trabajo académico, para a los que se invita a jóvenes investigadores, profesionales en ejercicio de la docencia, profesionales en formación y/o docentes-investigadores.

ORGANIZAN

Facultad de Educación, Artes y Humanidades

COMITÉ ORGANIZADOR

MSc. Raúl Prada Núñez (Coordinador General)

Dr. Audin Aloiso Gamboa Suárez (Coordinador Académico)

MSc. Betty Julieth Villabona (Coordinador Logístico)

MSc. Erika Maldonado (Apoyo Institucional)

Dr. Jesús Ernesto Urbina Cárdenas (Apoyo Institucional)

MSc. César Augusto Hernández Suárez (Apoyo Institucional)

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Dr. Tomás Izquierdo Rus – Universidad de Murcia (España)

Dr. Raquel Fernández Cézar - Universidad Castilla La Mancha (España)

Dr. Martha Vergara Fregoso - Universidad de Guadalajara (México)

Dr. Horacio Aldemar Ferreira - Universidad Católica de Córdoba (Argentina)

Dr. Javier Rodríguez Moreno - Universidad de Jaén (España)

Dr. Alicia Inés Villa - Universidad Nacional de la Plata (Argentina)

Dr. Alex Javier Montes Miranda - Instituto de Formación Docente (República Dominicana)

COMITÉ CIENTÍFICO NACIONAL

Dr. José Arlés Gómez Arévalo - Fundación Universitaria Juan N. Corpas (Colombia)

Dr. Gustavo Adolfo Marmolejo - Universidad de Nariño (Colombia)

Dr. Diego Fernando Barragán Giraldo - Universidad de la Salle (Colombia)

Dr. Germán López – Fundación Red para la Educación en Iberoamérica (Colombia)

Dr. Oscar Leonardo Mosquera - Escuela Militar de Cadetes-Ejercito Nacional (Colombia)

Dr. Juan Gabriel Bastida Martínez - Universidad Católica (Colombia)

Dr. Cecilia Garzón Daza - Fundación San Martín (Colombia)

Dr. Sulgey Bolivia Caicedo - Universidad de Pamplona (Colombia)

Dr. Jesús Ernesto Urbina Cárdenas - Universidad Francisco de Paula Santander (Colombia)

Dr. William Ricardo Avendaño Castro - Universidad Francisco de Paula Santander (Colombia)

OBJETIVO GENERAL

El objetivo principal del seminario es proporcionar un foro para compartir, reflexionar y discutir ideas y nuevos desarrollos en educación, práctica pedagógica, tecnología y ciencia.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
CONFERENCIAS CENTRALES	9
DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE, INCLUSIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR	10
NEUROCIENCIA Y EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	12
CIENCIA Y GÉNERO: ¿ES LA EDUCACIÓN CIENTÍFICA EQUITATIVA?.....	14
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CURRICULAR EN CONTEXTOS UNIVERSITARIOS.....	17
LA EDUCOMUNICACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	19
LA VIRTUALIDAD EN EL TRABAJO ACADÉMICO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SALVADOR.....	21
CONFERENCIAS CIENCIAS SOCIALES, CALIDAD Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.....	23
EDUCACIÓN FAMILIAR Y LA INFLUENCIA DE LA FEMINIZACIÓN DEL CUIDADO EN LA DINÁMICA FAMILIAR.....	24
POSTURAS SOBRE LA RUTA DE IMPLEMENTACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	27
EL FALSO DISCURSO DE LA PAZ, PERSPECTIVAS DE JÓVENES DE UN COLEGIO DE LA CIUDAD DE CÚCUTA.....	30
LA RECONFIGURACIÓN DE LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL: UN RETO PARA LA EDUCACIÓN EN POSTPANDEMIA	33
INTEGRACIÓN DE UN OBJETO DE APRENDIZAJE [OA] PARA EL DESARROLLO DE LA ESTEQUIOMETRÍA-CÁLCULOS QUÍMICOS.....	36
CARACTERIZACIÓN DE LAS TENDENCIAS ACTUALES EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS PARA EL DESARROLLO PENSAMIENTO VARIACIONAL EN EDUCACIÓN BÁSICA.....	39

ELEMENTOS CURRICULARES DESDE EL MODELO FLIPPED CLASSROOM PARA UNA CÁTEDRA DE DIH EN LA IE MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA.....	42
ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA PARA NIÑOS DE 4TO Y 5TO. DE BÁSICA PRIMARIA A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE DEL PROGRAMA PRENSA ESCUELA	44
EDUCACIÓN EN AUTONOMÍA, ¿PRIVILEGIO DE POCOS?	46
CONFERENCIAS PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA.....	48
ESTRATEGIA VISPRECA PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO EN LAS AULAS UNIVERSITARIAS	49
PERCEPCIONES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS NO ABOGADOS FRENTE A LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN ASIGNATURAS JURÍDICAS.....	52
LA LECTOESCRITURA EN LA UFPS: UNA MIRADA EXPLORATORIA A SU PRÁCTICA PEDAGÓGICA....	55
RADIOGRAFÍAS URBANAS PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL. LA DOFA COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA.....	57
ADAPTACIÓN DEL MODELO “RETOS PARA GIGANTES”, EN AULAS HOSPITALARIAS HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE.....	59
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS - ABP, COMO FUNDAMENTO PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CLÍNICOS EN ESTUDIANTES DE PRÁCTICAS FORMATIVAS ÁREA RESPIRATORIA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA.....	61
EL DISEÑO COMO PARADIGMA DE INNOVACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CREACIÓN EN ARTES VISUALES	63
DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL LOGICAL THINKING IN TRANSITION GRADE. AN APPROACH TO THE PROBLEM	65
LA MÚSICA COMO ESTIMULACIÓN PARA NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL.....	67
REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE, UNA MIRADA DESDE EL PENSAMIENTO COMPLEJO.....	69
INVESTIGACIÓN FORMATIVA, ESCENARIO INTEGRADOR DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA FORMACIÓN INICIAL DE MAESTROS EN CIENCIAS, UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA-COLOMBIA.....	71
LA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE COMO UN ESPACIO DE SOCIALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	73

ROL DEL DOCENTE ASESOR EN EL ACOMPAÑAMIENTO DEL PROCESO DE SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DOCENTE DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL..... 75

EL PORTAFOLIO: UN RECURSO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS MAESTROS EN FORMACIÓN DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA 77

CONFERENCIAS EDUCACIÓN Y SOCIEDAD, EDUCACIÓN MATEMÁTICA 80

ASPECTOS ASOCIADOS CON EL ACOSO ESCOLAR ENTRE ESTUDIANTES DEL CENTRO EDUCATIVO SAN FRANCISCO DE ASIS DE CHARALÁ, COLOMBIA..... 81

EDUCACIÓN SEXUAL PARA LA AUTONOMÍA: UNA CONTRIBUCIÓN PARA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS 83

IMPLEMENTACIÓN DE LA INGENIERÍA DIDÁCTICA, COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA INTERVENIR FAVORABLEMENTE EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO ALEATORIO 85

NIVELES DE ARTICULACIÓN ETNOMATEMÁTICA. UN ANÁLISIS DE CONTENIDO GEOMÉTRICO - CICLO 2..... 87

IDEAS PARA PROMOVER EL ESTUDIO DE LAS FRACCIONES MEDIANTE LA VISUALIZACIÓN..... 89

CONFERENCIAS MATEMÁTICAS, ESTADÍSTICA Y EDUCACIÓN MATEMÁTICA..... 91

CÓMO CONSTRUIR UNA PROPUESTA DE ENSEÑANZA PARA EL DESARROLLO DE LA FACTORIZACIÓN A PARTIR DE LA CAJA DE POLINOMIOS 92

PASO DE LA ARITMÉTICA AL ÁLGEBRA UNA CUESTIÓN A INVESTIGAR 94

USO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “ESTUDIO DE CASOS” PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPETENCIA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA..... 96

PASO DE LA ARITMÉTICA AL ÁLGEBRA UNA CUESTIÓN A INVESTIGAR 99

ENSEÑANZA DEL ÁREA DE FIGURAS PLANAS DESDE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 102

ERRORES COMUNES EN EL APRENDIZAJE DEL ÁLGEBRA: UNA REVISIÓN A LA LITERATURA 105

COMPRENSIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TRIGONOMÉTRICOS DE ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS DE LA UFPS 107

CONFERENCIAS CENTRALES



UNIVERSIDAD
NIHON GAKKO



DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE, INCLUSIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR

Hugo Daniel Yahari¹

¹Doctor en Educación y Sociedad, Universitat de Barcelona, correo electrónico: shakekuku@gmail.com

Resumen

La educación superior se encuentra ante el reto de brindar propuestas académicas inclusivas, equitativas y de calidad que atiendan a la diversidad en las aulas. En este orden de ideas, se vuelve impostergable sumar esfuerzos en la construcción de universidades que permitan la presencia, participación y el progreso de todo el alumnado. Para hacer frente a este desafío, la presente investigación se decanta por indagar respecto al Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), atendiendo a que este paradigma se posiciona como uno de los más válidos en el contexto contemporáneo. Esta herramienta pedagógica permite mejorar los procesos de adquisición de los aprendizajes mediante la aplicación de estrategias de enseñanza que respondan no solo a las necesidades, sino que también a los intereses y motivaciones de los estudiantes. Por tanto, se plantea una investigación de carácter descriptivo -comparativo. Los hallazgos, destacan la reducida bibliografía referida al abordaje del DUA en la formación del profesorado. Sin embargo, se constata la existencia de un mayor número de estudios que abordan este tema desde una perspectiva de la práctica profesional del docente y el modo en que se aplica el DUA para el desarrollo de áreas específicas o disciplinas. Como conclusión predomina la necesidad de desarrollar investigaciones que permitan abordar a mayor profundidad el tema de modo a generar insumos que permitan mejorar las ofertas educativas para el profesorado en formación. Nos queda aún un largo trecho para conseguir que la educación superior cumpla con su cometido de brindar servicios educativos inclusivos. Sin embargo, son varios los esfuerzos en este andar rumbo a una inclusión plena.

Palabras clave

Diseño universal para el aprendizaje, inclusión, educación superior, universidad, educación inclusiva.

Referencias bibliográficas

D' Alessio, S., Donnelly, V., & Watkins, A. (2010). *Educación inclusiva en Europa: el cambio de pensamiento de la integración a la inclusión*. *Revista de Psicología y Educación*, 1(5), 109-126.

Arizabaleta, S. L.; Ochoa, A. F. (2016). *Hacia una educación superior inclusiva en Colombia*. *Pedagogía y Saberes*.

Bratkova, M. V. et al. (2020). The implementation of inclusive education in preschool educational institutions of Russia | La implementación de la educación inclusiva en las instituciones educativas preescolares de Rusia. *Opcion*.

Connell, B. R. et al. (1997). *Los principios del diseño universal*. El centro para el diseño universal N.C. State University.

Díez, E., Sánchez, S. (2015). *Universal design for learning as a teaching method in order to meet the need for diversity in universities*. Aula Abierta Universidad de Oviedo.

DUK, C.; Murillo, F. (2018). El Mensaje de la Educación Inclusiva es Simple, pero su Puesta en Práctica es Compleja. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(1), 11–13.

EMTIC. (2016). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*. Crea con Diseño Universal de Aprendizaje, 2016.

Barcia-Briones, M. I., Ponce-Solórzano, M. I. (2020). El rol del docente en la educación inclusiva. *Dominio de las Ciencias*, 6(Extra 3). 51-71.

FERNANDO, A. (2007). Algo más que suprimir barreras: conceptos y argumentos para una accesibilidad universal. *TRANS: revista de traductología*.

Salinas, M. et al. (2013). La inclusión en la educación superior: desde la voz de estudiantes chilenos con discapacidad. *Revista Iberoamericana de Educación*.

UNESCO. *Guía ODS 4. Desglosar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 Educación 2030*. UNESCO, 2017.

UNESCO. *Informe de seguimiento de la educación en el mundo de 2020: inclusión y educación; nota conceptual* - UNESCO Biblioteca Digital.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265329_spa

Universal Design for Learning. Guía para el diseño universal del aprendizaje (DUA). Author, 2008.

NEUROCIENCIA Y EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Idana Beroska Rincón Soto¹, Raúl Alberto Rengifo Lozano²

¹ Doctorado en Ciencias económicas, Universidad Central, Costa Rica. Universidad del Zulia, Venezuela, correo electrónico: idberincon@gmail.com

² Ph.D. en Administration Management Atlantic International University. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. E-mail: rrengifolo@unmsm.edu.pe ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6545-6442>

Resumen

La educación está estrechamente vinculada a los procesos de enseñar/aprender; en realidad, en la práctica totalidad de los casos, la enseñanza y el aprendizaje pueden verse como dos caras de una misma moneda. Por otra parte, no debe atribuirse a la acción de enseñar el significado reduccionista, que consistiría en considerar que su finalidad es exclusivamente la transmisión de conocimientos. La enseñanza, en distintos ámbitos como son la familia, la escuela, la universidad, la empresa o cualquier faceta de la sociedad, debe entenderse como algo más próximo al concepto de educación, que incluiría, además de la citada transmisión de conocimientos, el desarrollo de otros aspectos relacionados con las facultades mentales de diversa naturaleza y la adquisición de valores y hábitos. El objetivo de esta investigación es analizar los avances de la aplicación de la neurociencia en la educación, abordándose con análisis cualitativo y explicativo de variables inherentes al tema. Se concluye que, para enseñar bien, es preciso comprender en qué consiste el aprendizaje y saber cómo aprende el cerebro. Esto supone conocer y entender qué estructuras intervienen en el aprendizaje, qué funciones realizan, qué se requiere para su buen funcionamiento, cómo interactúan unas con otras, así como el modo en que se activan y estimulan. En base al conocimiento de los mecanismos cerebrales y de los factores que intervienen en ellos, se pueden establecer las prácticas que faciliten un mejor y más eficiente aprendizaje.

Palabras Clave

Neurociencia, educación, neuroeducación, neuroaprendizaje, sociedad del conocimiento.

Referencias Bibliográficas

Bloom, F. E., Beal, M. F., & Kupfer, D. J. (Eds.). (2006). *The Dana guide to brain health*. www.dana.org
 Ramachandran, V. S. (2006). *Mirror neurons and the brain in a vat*. *Edge: The Third Culture*.
http://www.edge.org/3rd_culture/ramachandran06/ramachandran06_index.html

- Ratey, J. (2008). *Spark: The revolutionary new science of exercise and the brain*. Little, Brown and Company.
- Loja, M. (2015). *Neuroaprendizaje en el aula*. ERIM.
- Soto, C. (2016). *Relación entre las Prácticas Pedagógicas y las Neurociencias*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Palomar, M. (2017) *¿Qué aporta la Neurociencias al mundo del aprendizaje?*
- Izaguirre, M. (2017). *Neuroproceso de la enseñanza y aprendizaje*. Alfaomega
- Rincón, I. B., Rengifo, R. A., Hernández, C., & Prada, R. (2022). Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina. *Revista De Ciencias Sociales*, 28(3), 110-128. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i3.38454>.

CIENCIA Y GÉNERO: ¿ES LA EDUCACIÓN CIENTÍFICA EQUITATIVA?

Raquel Fernández Cézar¹

¹ Doctora en Ciencias Químicas por la UAM, Universidad de Castilla-La Mancha, correo electrónico: rauquel.fcezar@uclm.es

Resumen

La comunidad científica y la sociedad son conscientes de la importancia del tejido científico en los momentos actuales, y de que en este esté representada toda la sociedad. Sin embargo, se detecta una menor implicación de las mujeres en tareas científicas en determinados niveles. ¿Es la educación científica parcialmente responsable de esta situación? Desde el grupo de investigación Mirada Crítica estudiamos distintos aspectos de la educación científica, alumnado, profesorado y currículum principalmente en el caso de España. Con este diagnóstico, realizamos algunas acciones para revertir la situación detectada. Todo ello se presenta en esta comunicación.

Palabras clave

Educación científica, género, profesorado, alumnado, currículum.

Referencias bibliográficas

- Alonso, Á., & Mas, M. (2009). La relevancia de la educación científica: actitudes y valores de los estudiantes relacionados con la ciencia y la tecnología. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 27(1), 33-4.
- Barth, J., Kim, H., Eno, C., & Guadagno, R. (2018). Matching Abilities to Careers for Others and Self: Do Gender Stereotypes Matter to Students in Advanced Math and Science Classes? *Sex Roles*, 79(1-2), 83-97.
- Boletín Oficial del Estado. (2013). *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (BOE No.295)*. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>
- Boletín Oficial del Estado. (2015). *Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. (BOE No 3)*, <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>
- Buccheria, G., Gürbera, N., & Brühwiler, C. (2011). The Impact of Gender on Interest in Science Topics and the Choice of Scientific and Technical Vocations. *International Journal of Science Education*, 33, 159–178. doi:10.1080/09500693.2010.518643.

Camacho, J. (2017). Identificación y caracterización de las creencias de docentes hombres y mujeres acerca de la relación ciencia – género en la educación científica. *Estudios Pedagógicos*. 43, 63-81. <http://doi.org/10.4067/S0718-07052017000300004>

Camacho, J. (2018). Educación científica no sexista. Aportes desde la investigación en Didáctica de las Ciencias. *Nomadías*, (25), 101-120.

Cátedra de Cultura Científica de la Universidad del País Vasco (s.f.). <https://mujeresconciencia.com/mujeres-con-ciencia/>

Centro de Formación del Profesorado (s.f.). *Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Castilla La Mancha*.

<http://centroformacionprofesorado.castillalamancha.es/comunidad/crfp/recurso/experimentos-de-laboratorio-de-fisica-y-quimica/bbfe6527-978e-44e8-aab1-4febe61966e2>

Cezar, R., Solano, N., & Hernández, M. (2018). ¿Mejoran los proyectos de divulgación con experimentación la actitud hacia las clases de ciencias? Do experimentation outreach programs improve the attitudes towards school science? *Revista de educación*, (381), 285-308.

Diario Oficial de Castilla La Mancha. (2015). *Decreto 40/2015, de 15 de junio, por el que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha*. (DOCM No 120)

https://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2015/06/22/pdf/2015_7558.pdf&tipo=rutaDocm

Estrada, J. C. (2011). Educación y Divulgación de la Ciencia: Tendiendo puentes hacia la alfabetización científica. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 8(2), 137-148.

Fernández-Cézar, R., & Sáez-Gallego, N. M. (2020). La percepción de la mujer en la educación científica en la Educación primaria y secundaria. ¿Es equitativa o estereotipada? *International Journal of Developmental and Educational Psychology, INFAD Revista de Psicología*, 1 (2), 27-42

Fernández Cézar, R., & Solano Pinto, N. (2017). Actitud hacia las clases de Ciencias Naturales en la educación primaria en España. *Revista electrónica de investigación educativa*, 19(4), 112-123.

Idin, S., & Dönmez, I. (2017). The Views of Turkish Science Teachers about Gender Equity within Science Education. *Science Education International*, 28(2), 119-127.

Lin, T., & Tsai, C. (2018). Differentiating the Sources of Taiwanese High School Students' Multidimensional Science Learning Self-Efficacy: An Examination of Gender Differences. *Research in Science Education*, 48(3), 575-596.

LOMLOE (2020, 29 de diciembre). Ley Orgánica 3 de 2020. *Por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006 de Educación*.

Manassero, M., Vázquez, A., & Acevedo, J. (2003). *Cuestionario de opiniones sobre ciencia, tecnología y sociedad (COCTS)*. Educational testing service.

Mas, M. A. M., & Alonso, A. V. (2003). Los estudios de género y la enseñanza de las ciencias. *Revista de educación*, (333), 251-280.

Snow, C. (1987). *Las dos culturas y un segundo enfoque*. Alianza.

Tipler, P. A., & Mosca, G. (2004). *Física para la ciencia y la tecnología*. Reverté.

Vázquez, A., & Manassero, M. (2008). El declive de las actitudes hacia la ciencia de los estudiantes: un indicador inquietante para la educación científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las ciencias*, 5(3), 274-292.

Vázquez-Alonso, Â., & Mas, M. (2011). El descenso de las actitudes hacia la ciencia de chicos y chicas en la educación obligatoria. *Ciência & Educação*, 17(2), 249-268.

Yances Padilla, J. Y., & Sierra Pineda, I. A. (2019). Representaciones sociales en jóvenes escolarizados: una lectura desde la sexualidad Social. Representations in young students: a reading from sexuality. *Revista Perspectivas*, 4(2), 6–12. <https://doi.org/10.22463/25909215.1965>

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CURRICULAR EN CONTEXTOS UNIVERSITARIOS

Arelys Flórez Villamizar¹

¹ Doctora en Educación. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Correo Electrónico. drarelysv@gmail.com

Resumen

El currículo, es uno de los mecanismos de mayor incidencia en la concreción de acciones en los escenarios formativos, por ello, se desarrolló una investigación aplicada, cuyo objetivo general se enmarcó en: Aportar la investigación curricular para los contextos universitarios a partir de la experiencia de transformación curricular de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, para ello, se llevó a cabo un estudio cualitativo, amparado en los postulados de una investigación documental, con énfasis en el método hermenéutico, donde se tomaron en cuenta las siguientes etapas: I Etapa: Comprensión del texto, II Etapa: Fase de análisis de la fuente: Naturaleza de la fuente, y la III Etapa: por medio de la comprensión de la fuente para la construcción del aporte, en este se tomaron en cuenta los procesos seguidos en el desarrollo curricular, así como los adecuados a una formación universitaria, para dar paso a la constitución de una metodología para la investigación curricular, la cual se sustenta en la definición del contexto universitario, en cuyo escenario se aplica un diagnóstico mediante la evaluación curricular, esto dio paso al establecimiento de propósitos dada la pertinencia científica sistemática de esta metodología, seguidamente se enuncian los fundamentos curriculares, definición de la metodología, sistematización de los hallazgos, seguidamente se establece la administración curricular, donde se constituye el documento base que debe ser de naturaleza tanto documental como operativa del currículo.

Palabras Clave

Investigación curricular, contexto universitario.

Referencias Bibliográficas

- Aranda, A. (2019). La Investigación Formativa y el Emprendimiento e Innovación en el Currículo de Carreras Universitarias. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 23(91), 8.
- Barrantes, H. (2011). La Teoría de los Campos Conceptuales de Gerárd Vergnaud. *En cuadernos de investigación y formación de educación Matemática*, 1(2).
- Bravo, L. (2010). *La Educación en Tiempos de Chávez*. Ediciones El Nacional.
- Cárdenas y Ordoñez (2016). *El contexto: Una Forma de Hacer Currículo*. Experiencia de la Universidad Javeriana.

- Coromines, J. (2007). *Diccionario Etimológico*. Morata ediciones.
- Díaz, F. (2010). *Estrategias de Enseñanza*. Editorial Trillas.
- Díaz-Guecha, L. Y., Carrillo-Guecha, K. L., & Guecha-Oliveros, J. G. (2020). Internacionalización de la Educación Superior en el marco de la construcción del conocimiento. *Revista Perspectivas*, 5(2), 90–102. <https://doi.org/10.22463/25909215.2834>
- Fernández, B. (2010). *El Currículo Como Espacio Público Tendencia Emergente Para Innovar En La Educación Universitaria*. VIII Reunión Nacional de Currículo y II Congreso Internacional De Calidad E Innovación en la Educación Superior
- Fink, D., Tate, J., & Rose, M. (2002). *Técnicas De Lectura Rápida*. Ediciones Edusto.
- Gallo, A; y Minetto, A., (1997). *El Desafío de Enseñar Historia*. Homo Sapiens Ediciones.
- Gimeno, S. (2000). *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata.
- González, P. (2008). *La Formación permanente del profesorado de Educación Secundaria en Asturias: su relación con las características del profesorado y los I.E.S y con los resultados de la del P.A.V*. <http://www.educación.gob.es/teseo/mostrar/selección.do>
- Hernández, M. (2005). *Bases metodológicas de la investigación educativa. I. Fundamentos*. Editorial. PPU-DM. Barcelona, España
- Hurtado, J. (2006). *El Proyecto de Investigación*. Universidad Latinoamericana del Caribe.
- Kuhn, T. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de cultura económica Latorre,
- A. Del Rincón, D., & Arnal, J. (2007). *Investigación Educativa. Fundamentos y Metodologías*. Labor.
- Malagón, L. (2007). *Currículo y pertinencia en la educación superior*. Editorial Magisterio.
- Morles, F. (2003). *Evolución Histórica de la Educación Venezuela*. Ediciones El Nacional.
- Martínez, M. (1999). *Metodología de la Investigación*. Editorial Trillas.
- Moreno, J. (2010). *Gerencia del Conocimiento Universitario. Serie de libros arbitrados del Vicerrectorado de Investigación y Postgrado*. UPEL.
- Naranjo, W. (2019). *La Propuesta Curricular de Early Algebra y Nuevos Temas de Investigación*. Universidad del Tolima.
- Cuenca, K., Rodríguez, M., Soto, V., Ortiz, G., Leyva, J., & Menchero, Y. (2019). Valoración de la Aplicación de la Estrategia Curricular de Investigación e Informática en Medicina. *Edumecentro*, 11(2), 48-63.
- Sarmiento (2016): *El análisis documental en el diseño curricular: Un desafío para los docentes*.
- Sarramona, R. (2009). *La educación Formal*. Universidad Javeriana.
- Tobón, S (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencia*. Málaga.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2016). *Manual para la Presentación de Trabajos de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales*. FEDUPEL.
- Vergel, M., Rojas, J., & Bustos, V. (2020). Currículo para la Formación en Investigación, Innovación y Pensamiento Socio-Crítico Apoyado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). *Revista Boletín REDIFE*, 9(5), 143-155.
- Zuñiga, J., & García, A. (1996). *Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. Editorial Trillas.

LA EDUCOMUNICACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Arely Beatriz Ascu Morales¹, Leonel Daimel García Aguilar², Katya Roldán Contreras³

¹ Doctora en Ciencias Pedagógicas. Universidad OMI Centro de Investigación. arelybeatriz88@gmail.com

² Master en Ciencias de la Educación Superior. Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez. leonel@unica.cu

³ Doctora en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez. katyarc@gmail.com

Resumen

El tema a tratar en esta conferencia es resultado de una investigación desarrollada en la Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez. Se centra en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario desde un novedoso terreno, la educomunicación. Una mirada reflexiva entorno a los procesos comunicativos llevó a la detección de las insuficiencias en el modelo comunicativo utilizado en el proceso de enseñanza-aprendizaje que limita el desarrollo de un pensamiento crítico en estudiantes universitarios. En busca de soluciones se trazó como objetivo: Elaborar un sistema de procedimientos metodológicos para la implementación del modelo comunicativo dialógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario que potencie el desarrollo de un pensamiento crítico en estudiantes. El objeto de la investigación se enmarcó en la comunicación educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, centrados en el campo de la comunicación educativa dialógica. Para el desarrollo de la investigación se asumió el paradigma cualitativo, de tipo Investigación-Acción-Participación (IAP), siguiendo las etapas de investigación: Pre-investigación, Programación, Conclusiones y propuestas, Post-investigación. Como resultado se elaboró un sistema de procedimientos metodológicos para el desarrollo del modelo comunicativo dialógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario utilizando la Educomunicación como herramienta para el diseño de procesos de reflexión, colaboración y creación colectiva que permita el desarrollo de espacios comunicativos abiertos y dialógicos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje universitario partiendo de una Pedagogía Crítica y la Educación Popular. Además, un manual para el acompañamiento del proceso tanto para los profesores como a los estudiantes y las realizaciones audiovisuales y comunicativas realizadas por los estudiantes. Las conclusiones fundamentales se centraron en: el sistema de procedimiento brinda las orientaciones para el desarrollo satisfactorio de un proceso de enseñanza aprendizaje desde un modelo comunicativo dialógico; El sistema de procedimiento facilita el diseño de las asignaturas desde la concepción de la metodología de la Educación Popular.

Palabras Clave

Educomunicación, comunicación educativa, educación superior.

Referencias Bibliográficas

- Alejandro, M. D., Romero, M. S., & Vidal, J. V. (2012). *¿Qué es la educación popular?* Editorial Camino.
- Chiappe, A., & Arias, V. (2016) La Educomunicación en entornos digitales: un análisis desde los intercambios de información. *Opción*, 32(7), 461-479.
- Daza, G. (2010). Desafíos de la educomunicación y alternativas pedagógicas en la construcción de la ciudadanía. *Revista Científica de Información y Comunicación*, 7, 333-345.
- Facione, P. A. (2017). *Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante?* Editorial CAP.
- Fernández, A. G., Álvarez, M. E., Reinoso, C. C., & Durán, A. G. (2014). *Comunicación educativa*. Editorial Pueblo y Educación.
- Hamilton, D. (1990). *Learning about education. An unfinished curriculum*. Open University. Milton Keynes.
- Kaplún, M. (2002). *Una pedagogía de la comunicación (El comunicador popular)*. Editorial Camino.
- López Aymes, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación*, (22), 41-60.
- Marín, A. (2012). Mario Kaplún. [Mensaje en un blog]. Teorías de comunicación latinoamericanas. <http://teoriasdecomunicacionlatinoamericanas.blogspot.com/2012/07/mario-kaplun.html>
- Mirabal, P. A. (2008). *Pedagogía crítica: algunos componentes teórico-metodológicos*. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/freire/12Patter.pdf>

LA VIRTUALIDAD EN EL TRABAJO ACADÉMICO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SALVADOR

Antonia Larissa Hernández Monterroza¹

¹ Doctorado en Educación, Universidad Católica de El Salvador, correo electrónico: larissa.hernandez@catolica.edu.sv

Resumen

El proceso enseñanza-aprendizaje representa un reto para encontrar nuevas formas de transmitir el conocimiento, sobre todo en tiempos en que la información es casi inmediata y las dinámicas de socialización han tenido cambios. Actualmente, a nivel mundial la educación virtual es protagonista debido a las circunstancias que se suscitaron por el virus Covid-19, esta modalidad sirve para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de forma remota, eliminando las barreras de la distancia y del tiempo. Desde esta perspectiva, las instituciones educativas –comprendidos como la institucionalización del proceso formativo-educacional socialmente válido, impartida ya sea por el Estado o por la administración privada– ha tenido que ajustar al contexto de la pandemia. De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), alrededor de 70% de la población estudiantil del mundo se está viendo afectada. El objetivo de la investigación fue analizar la virtualidad del trabajo académico en las instituciones de educación superior en El Salvador, así como identificar las características, desafíos y factores que intervienen en el trabajo de los docentes en la universidad. Para la investigación se utilizó el método inductivo y el alcance del estudio fue el explicativo. El tipo de muestro fue probabilístico aleatorio simple y estratificado haciendo un total de 356 docentes que laboran en las diferentes universidades, se tomaron en consideración las universidades privadas y la única universidad pública de El Salvador; la recolección de la información fue a través técnica de la encuesta y se utilizó un cuestionario semicerrado. Dentro de los principales resultados obtenidos destacan que los docentes dosificaron los contenidos y el tiempo, aplicaron diferentes metodologías para que las clases fueran interactivas, por ejemplo, estudios de casos y aprendizaje basado en proyectos. Definitamente la modalidad virtual es de ayuda en educación, sin embargo, hace falta mejorar el proceso y reducir las brechas digitales.

Palabras clave

Aprendizaje en línea, Enseñanza superior, Método de enseñanza, evaluación.

Referencias bibliográficas

- Caballero R., C. (2020). *Los límites de la educación virtual*. <https://www.portafolio.co/opinion/cesar-caballero-reinoso/los-limites-de-la-educacion-virtual-cesar-caballero-540465>
- Lloyd, M. (2020). *Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19*. http://132.248.192.241:8080/jspui/bitstream/IISUE_UNAM/546/1/LloydM_2020_Desigualdades_educativas.pdf
- Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (2020). *Franja Educativa “Aprendamos en Casa”*. <https://www.mined.gob.sv/2021/05/25/franja-educativa-%C2%93aprendamos-en-casa%C2%94-es-evaluada-positivamente-por-la-comunidad-educativa/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Interrupción educativa y respuesta al Covid-19*. UNESCO.
- UNESCO (1999). *La Educación superior en el siglo XXI, visión y acción: informe final*. UNESCO.
- UNESCO IESALC. (2020). *Covid-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuesta y recomendaciones*. UNESCO.
- Villela, C. C. (2018). La educación virtual en las ciencias complejas. *Revista Centro Universitario*, 1(1), 1-6. <https://doi.org/10.46780/cunzac.v1i1.1>
- World Economic Forum. (2020). *3 ways the coronavirus pandemic could reshape education*. <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay/>
- Yepes, P, L. (2005). *El trabajo cooperativo y colaborativo en la construcción del conocimiento. En Educación virtual: reflexiones y experiencias*. <https://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/Documents/educacion-virtual-reflexiones-experiencias.pdf>
- Yong, E., & Bedoya, D. (2016). *De la educación tradicional a la educación mediada por TIC: Los procesos de enseñanza aprendizaje en el siglo XXI. Virtual Educa, Puerto Rico* (tesis doctoral, Universitat Politècnica de Catalunya). Repositorio Institucional UPC. <http://aceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puertorico/1061-184b.pdf>

CONFERENCIAS CIENCIAS SOCIALES, CALIDAD Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



EDUCACIÓN FAMILIAR Y LA INFLUENCIA DE LA FEMINIZACIÓN DEL CUIDADO EN LA DINÁMICA FAMILIAR

Bruce Andrés Lozano Lozano¹, Laura Nataly Galvis Velandia², y Maritza Carolina Jaimes Márquez³

¹ Trabajador Social en formación, Universidad Francisco de Paula Santander, Facultad de Educación Artes y Humanidades/Programa de Trabajo Social Cúcuta-Colombia, adscrito al Semillero de Investigación en Transformaciones Sociales, bruceandresll@ufps.edu.co, Orcid: 0000-0003-3162-7263, Cúcuta, Colombia.

² Magíster En Educación, profesor, docente investigador de la Universidad Francisco de Paula Santander, presidenta del Observatorio de Trata De Personas Capítulo Colombia, lauranatalygv@ufps.edu.co, Orcid:0000-0003-2444-8398. Cúcuta, Colombia.

³ Magíster en Paz, Desarrollo y Resolución de Conflictos, profesor, docente investigador de la Universidad Francisco de Paula Santander, directora del Grupo de Investigación de Trabajo Social -GITS-, maritzacarolinajm@ufps.edu.co, Orcid: 0000-0002-4728-6064, Cúcuta, Colombia.

Resumen

Las dinámicas familiares que se construyen en el contexto real, son fundamentales para el desarrollo de parejas y futuras familias, además, es la base del entendimiento y abordaje de las mismas, para elementos como la toma de decisiones y en casos específicos, la división y asunción de responsabilidades del hogar, entendidas también, como trabajo doméstico no remunerado que a su vez comprende los cuidados y crianza. Con el objetivo general de Reconocer la influencia del género en la distribución del cuidado en la dinámica familiar en 5 familias del CDI Perlitás del saber en el municipio de El Zulia (Norte de Santander), vinculadas al programa de apoyo psicosocial de la corporación INNOVAR en el año 2021. El diseño metodológico de esta investigación es mixto (Cual-cuan), con predominancia cualitativa, con actores claves a través de muestreo no probabilístico de selección por conveniencia, delimitando el trabajo con 5 familias que logren cumplir los requisitos ampliados en dicha sección del documento, con las que se hará levantamiento de información a través de los instrumentos de recolección de información: entrevista semiestructurada, test de cohesión y adaptabilidad de Olson FACES III, test de estructura de poder familiar, genograma y el grupo focal. Desde el Trabajo Social, la familia es elemental para el desarrollo de los miembros que la componen y la preparación de estos para su futuro, por ende, la dinámica familiar es sumamente importante, delimitar aspectos claves, desde las posibilidades que esta ofrece para el bienestar de la misma y sus miembros, cualquier disturbio en ella repercute en todos sus miembros tal como describe García (1999), por esto la investigación se aborda desde la perspectiva del Trabajo Social y el análisis que este ofrece frente al entendimiento de las dinámicas familiares de la población participante.

Palabras Claves

Dinámica familiar, Género, Feminización, Crianza, Roles.

Referencias Bibliográficas

- Amorós, C. (1995). *10 palabras clave sobre Mujer*. Verbo Divino. https://www.academia.edu/44849313/Libro_pdf_libre_Celia_Amor%C3%B3s_directora_10_palabras_clave_sobre_mujer
- Ander-Egg, E. (2003). *Diccionario del Trabajo Social*. Lumen Argentina.
- Arias Chamorro, J. J., Navarro Verjel, K. A., & Ortega Garnica, L. D. (2019). Agentes educadores y estereotipos sobre masculinidad: reflexiones para la formación de identidades masculinas alternativas. *Revista Perspectivas*, 4(1), 14–22. <https://doi.org/10.22463/25909215.1751>
- BIREME, OPS & OMS. (2017, 18 de Mayo). *Descriptorios en Ciencias de la Salud*. <http://decses.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
- Burin, M. (2007). Trabajo y parejas: impacto del desempleo y de la globalización en las relaciones entre los géneros. *Reflexiones sobre masculinidades y empleo*, 59-80. https://xenero.webs.uvigo.es/profesorado/mabel_burin/trabajo.pdf
- Dolores Palacios, M., Conforme-Zambrano, E. G., Villavicencio, F., Arpi, N., Clavijo Castillo, R., & Mora, J. C. (2018). Manifestaciones de control de padres y madres de familia en Cuenca, Ecuador, sobre sus hijos de entre 5 y 12 años. *Revista Perspectivas*, 3(1), 44–58. <https://doi.org/10.22463/25909215.1423>
- Durán, M. (2012). *El trabajo no remunerado en la economía global*. Rubes editorial. http://digital.csic.es/bitstream/10261/76517/3/Duran_Trabajo_No_Remunerado.pdf
- Escartín, M. (1992). El sistema familiar y el trabajo social. *Alternativas. Cuadernos de Trabajo Social*, (1), 55-75. doi:10.14198/ALTERN1992.1.5
- García, B. (1999). *Mujer, género y población en México* (1ª. ed.). El colegio de México. <http://www.cervantesvirtual.com/downloadPdf/mujer-genero-y-poblacion-en-mexico-924519/>
- García Bianchi, X., & Estremero, J. (2003). *Ciclo vital crisis evolutiva*. Hospital Italiano de Buenos Aires. <https://mail.anme.com.mx/piel/material%20extra/CRISIEVOLCICLOVITAL.pdf>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). McGrawHill.
- Ierullo, M. (2015). La crianza de niños, niñas y adolescentes en contextos de pobreza urbana persistente. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13(2), 671-683. <http://ns520666.ip-158-69-118.net/rclsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/1938/575>
- Lobera Serrano, J., & García Sainz, C. (2014). Identidad, significado y medición de las amas de casa. *Quaderns de Psicologia*, 16(1), 213-226. <https://ddd.uab.cat/record/118571>

- Lorente, B. (2004). Perspectivas de género y trabajo social construyendo método desde el paradigma intercultural. *Portularia*, 4, 87-94. <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/224/b15131014.pdf?sequence=1>
- Martín, E. (2004). El valor de la buena madre. Oficio de ama de casa, alimentación y salud entre las mujeres de clases populares. *RES. Revista Española de Sociología*, 93-118. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1220326.pdf>
- Méndez- Omaña, J. P., & Jaimes- Contreras, L. A. (2018). Clima social familiar e impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista Perspectivas*, 3(1), 24-43. <https://doi.org/10.22463/25909215.1422>
- Montaño, S., & Calderón, C. (2010). *El cuidado en acción entre el derecho y el trabajo*. Naciones Unidas. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27845/S2010994_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Murillo, F. J., & Hernández, R. (2011). Hacia un concepto de justicia social. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(4), 7-23.
- Oliveras Del Río, J., Vigo Rivera, B., Johnson, J., Rivera Peña, D., & Silva Martínez, E. (2018). Reflexiones en torno a la investigación sobre la violencia de género desde las narrativas de investigadoras en formación. *Revista Perspectivas*, 3(2), 72-85. <https://doi.org/10.22463/25909215.1591>
- Ortega, N. (2021, 8 de mayo). *Comunicación personal*. San José de Cúcuta, Colombia.
- Preister, S. (1981). La teoría de sistema como marco de referencia para el estudio de la familia. *Revista de trabajo social*, (34), 5-17.
- Scott W., J. (2011). Género ¿Todavía una categoría útil para el análisis? *La manzana de la discordia*, 6(1), 95-101.
- Silva, C. M. (2010). Desigualdad y exclusión social: de breve revisitación a una síntesis proteórica. *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y sociológicas*, 9(1), 11-136.

POSTURAS SOBRE LA RUTA DE IMPLEMENTACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Karla Cecilia Puerto López¹, Félix Lozano Cardenas², Byron Medina López³

¹ Estudiante de Doctorado en Educación, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: karlaceciliapl@ufps.edu.co

² Doctor en Educación, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: felixlozano@ufps.edu.co

³ Doctor en Ciencias, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: byronmedina@ufps.edu.co

Resumen

En Colombia el Ministerio de Educación Nacional en el decreto 1330 de 2019 muestra las directrices que deben tomar las Instituciones y Programas con respecto al proceso formativo de los estudiantes y al desarrollo institucional en donde este integra los resultados de aprendizaje, como factor a tener en cuenta dentro de la cultura de autoevaluación. Los resultados de aprendizaje RA son “declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico”; de esta manera se incorporan como elementos evaluables en los factores de alta calidad de un Programa académico (Ministerio de Educación Nacional, 2019). En las instituciones de educación superior en Colombia al momento de hablar de resultados de aprendizaje se encuentra que se puede llegar a confundir la forma de redactar e implementar los resultados de aprendizaje con el concepto y formulación de las competencias en los Programas académicos. Por tal motivo, el objeto de esta investigación es presentar las posturas de cuatro universidades de la región con respecto a la puesta en marcha de los resultados de aprendizaje en sus respectivas instituciones educativas. La metodología que se empleó fue cualitativa y el método empleado es estudios de casos donde se utiliza como instrumento la observación y la entrevista; se analizaron los datos arrojados a través de una herramienta computacional avalada por la comunidad científica. El análisis de los datos arrojó dos categorías: resultados de aprendizaje y proceso; subcategorías como: política institucional, micro-currículos y evaluación. Se obtienen resultados en común, donde las universidades están generando sus propias políticas institucionales basadas en resultados de aprendizaje. Además, están diseñando la ruta o mapa de procesos para redactar e implementar los resultados de aprendizaje y las estrategias de enseñanza y aprendizaje que deben tener presentes al momento de aplicar y evaluar los resultados de aprendizaje en los programas académicos. Finalmente, se concluye que las instituciones de educación superior de la región están apostando a la implementación de resultados de aprendizaje siguiendo los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, estableciendo posturas, políticas y rutas propias para la puesta en marcha de los resultados de aprendizaje.

Palabras Clave

Educación Superior, implementación, posturas, resultados de aprendizaje.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar Barreto, A. J. (2018). Servicio educativo: una revisión legislativa de su estructuración frente a las obligaciones del estado. *Revista Perspectivas*, 3(2), 110–120. <https://doi.org/10.22463/25909215.1594>
- ANECA. (2013). *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.
- Adam, S. (2004). *Using Learning Outcomes: A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing learning outcomes at the local, national and international levels*. Herriot-Watt University.
- Avagliano, A., & Vega, S. (2013). Mejora del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje en la Carrera de Ingeniería de Ejecución Mecánica. *Diseño Micro-curricular Basado en Resultados de Aprendizaje. Formación Universitaria*, 3-12.
- Ayala, S., Montenegro, N., Torres, J., & Chavarrera, C. (2021). Implementación de un Sistema Interno de Evaluación para la Educación Superior en Ecuador. *Revista Científica Hallazgos* 21, 6(1), 66-78.
- Ballesteros, V. A. (2020). Una aproximación inicial a los resultados de aprendizaje en educación superior. *Revista Científica*, 259-261.
- Bennewitz, M. R., Zapata, P. A., & García, X. (2021). La acreditación ABET en ingeniería: ¿problema u oportunidad? *Revista de Estudios y Experiencias en Educación REXE*, 20(43), 437-454.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning*. MC Graw Hill.
- Bricall, J. (2000). *Informe Universidad 2000*. Barcelona.
- Education and Culture. (2006). *Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe*. Comité de Gestión de Tuning.
- González Araujo, L. A. (2020). *Algunos referentes sobre resultados de aprendizaje para programas de ingeniería*. ABET.
- Khawaja, K. (2016). Learning Outcomes and Assessments Mapping Quality: Make it a Function. *IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, 1-5.
- Martínez, M. (2004). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. Editorial TRILLAS.
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismo*, 8(1), 1-43.
- Miles, M., & Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcedbook*. Sage Publications.
- Ministerio de Educación Nacional. (2019). *Decreto 1330 de 2019*. Mineducación.
- Patiño, L. M. (2020). Assessment para los resultados de aprendizaje en los programas de pregrado de la escuela de ingeniería de unitec. *Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería ACOFI*, 1-8.
- Péres, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Métodos* (6ª. ed.). Editorial La

Muralla.

Ruedas, M., Ríos, M., & Nieves, F. (2007). Epistemología de la investigación cualitativa. *Educere*, 13(46), 627-635

San Andrés, E. M., & Rodríguez Andino, C. (2013). Competencias y resultados de aprendizaje, una visión desde la carrera ingeniería en sistemas informáticos. *Sinapsis*, 1(2).

Stake, R. E (2007) *Investigación con estudios de casos*. Ediciones Morata.

Universidad Francisco de Paula Santander. (2016, 16 de diciembre). *Acuerdo No. 106 de 2016. Por el cual se modifica los acuerdo No. 017 de 2002 y No. 060 de 2008 y se organiza, reglamenta y formaliza la Política de Alta Calidad de la Universidad Francisco de Paula Santander*. UFPS. https://ufpso.edu.co/ftp/pdf/acuerdos/2016/Acuerdo106_16dic2016.pdf

Universidad Francisco de Paula Santander. (2021, 27 de mayo). *Acuerdo N°22 de 2021. Por el cual se aprueba la Política Institucional de Resultados de Aprendizaje de la Universidad Francisco de Paula Santander*. UFPS.

<https://ww2.ufps.edu.co/public/archivos/pdf/18ebc6498c88ae4877aea225b6314739.pdf>

Washington State University. (2020). *Program Assessment AT WSU*. <https://ace.wsu.edu/about-program-assessment/program-assessment-at-wsu/>

EL FALSO DISCURSO DE LA PAZ, PERSPECTIVAS DE JÓVENES DE UN COLEGIO DE LA CIUDAD DE CÚCUTA

Leidy Johanna Sepúlveda Sarmiento¹, Milton Alier Montero Ferreira²

¹ Estudiante en formación de X semestre de trabajo Social, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: leidyjohannass@ufps.edu.co

² Trabajador Social Magíster en Intervención Social en las Sociedades del Conocimiento, profesor, Docente investigador de la Universidad Francisco de Paula Santander, director del Semillero de Investigación en Transformaciones Sociales, correo electrónico: miltonaliermf@ufps.edu.co

Resumen

La presente ponencia es el resultado del proyecto de investigación titulado “Construcción de paz en los estudiantes de los grados octavo y noveno del Instituto Salesiano San Juan Bosco en Cúcuta-Norte de Santander” desarrollado por el Grupo de Investigación de Trabajo Social (GITS) en la línea de acción socioeducativa. El estudio se enfocó a reconocer la construcción de paz desde lo significativo de consolidar procesos de mejora que reflejen valores, principios éticos, morales, democráticos, participativos e incluyentes en un ambiente escolar propicio de respeto mutuo, apoyo cooperativo, escucha y comunicación asertiva de edificación en la paz. Los referentes teóricos abordados en la investigación, están centrados en indagar la aproximación al concepto de paz negativa (Galtung, 1985) en una dicotomía con la paz positiva, desde una perspectiva socio relacional (Martínez Guzmán, 2000) que conlleva a procesos de justicia, equidad, y valores democráticos en la constructividad de la paz. Este estudio se llevó a cabo mediante una metodología cualitativa de corte fenomenológico, con un muestro por conveniencia, donde se abordó un análisis narrativo de experiencias y significados de la manera como conciben la paz, la violencia y los procesos de construcción de paz en la comunidad educativa. En los resultados del análisis se destaca la categoría de la paz positiva, desglosando tres subcategorías, la primera alude a la narrativa vacía de la paz, expresando las concepciones de paz, las dificultades que se presentan en la realización de las acciones de paz. La segunda está enmarcada en que la agresión es el camino que reflejan los estudiantes como el manejo de los conflictos. La tercera hace referencia a la concepción de la paz que trasciende más allá de la vida escolar en el entorno social, porque se puede expresar la paz en la escuela, pero las realidades que observan en la cotidianidad son diversas a los contextos de violencia. En las conclusiones se destaca que, aunque hay unos discursos muy fuertes de paz, no corresponden con las realidades específicas de los estudiantes en los ambientes de su vida haciendo necesario involucrar en los procesos de construcción de paz a los sistemas familiares, sociales y culturales en donde están inmersos los sujetos sociales.

Palabras Clave

Paz, Convivencia escolar, Construcción de Paz.

Referencias Bibliográficas

- Alba Tamayo, Y. C., Alvarez, A. L., & Daza Pacheco, A. (2015). *Construcción de paz y convivencia en la escuela a partir de las narrativas de estudiantes que presentan dificultades relacionales y sus familias*. Fundación centro internacional de educación y desarrollo humano - CINDE- Convenio Universidad Pedagógica Nacional.
- Álvarez Maestre, A. J., & Pérez Fuentes, C. A. (2019). Educación para la paz: aproximación teórica desde los imaginarios de paz. *Educación y educadores*, 2(22), 277-296. <http://orcid.org/0000-0002-9432-8554>
- Areiza, G. (2014). La educación para la paz en Colombia: Estrategias de transformación y resolución negociada de los conflictos. *Ra-Ximha*, 10(2), 313-336.
- Ariel, D. (2019). Nociones de paz: Una revisión teórica del concepto. *Ciudad Paz-ando*, 12(1), 78-88.
- Carmona Toro, P. A., & Ospina Alvarado, M. C. (2022). La escuela: construcción de paz, potencial de memoria y socialización política con primera infancia. *Revista Colombiana de Educación*, 1(84), 1-18. <https://doi.org/10.17227/rce.num84-10708>
- Carreño, M., & Rozo, H. (2020). Estrategias para desarrollar la convivencia y la paz desde la educación. *Revista academia y virtualidad*, 13(2), 35-56. <https://doi.org/10.18359/ravi.4501>
- Catzoli, L. (2016). Concepción de paz y convivencia en el contexto escolar. *Revista Ra Ximhai*, 12(3), 433-444.
- Funnes, S. (2000). Resolución de conflictos en la escuela: una herramienta para la cultura de paz y la convivencia. *Contextos educativos*, 91-106. <https://doi.org/10.18172/con.466>
- Galtung, J. (1990). La violencia: Cultural, estructural y directa. *Journal of peace Research*, 27(3), 291-305.
- Grasa, R. (2018). La construcción de la paz como agenda de investigación-acción multipropósito: construcción de paz estratégica y transformación de conflictos. *Revista de Cultura de Paz*, 2, 9-23.
- Jares, X. (1991). *Los sustratos teóricos de la educación para la paz*. Universidad de A coruña.
- Jaimés Márquez, M. C., Galvis Velandia, L. N., & Caucaí García, S. (2019). Mujeres sobrevivientes del conflicto armado y reconstrucción del tejido social: una mirada desde el enfoque de las capacidades humanas. *Revista Perspectivas*, 4(1), 32-38. <https://doi.org/10.22463/25909215.1753>
- Jiménez, F. (2004). Propuesta de una Epistemología Antropológica para la Paz. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 11(34), 21-54.
- Jiménez, F. (2014). Paz neutra: Una ilustración del concepto. *Revista de Paz y Conflictos*(7), 19-52.
- Lederach, J. P. (1998). *Construyendo la paz reconciliación sostenible en sociedades divididas*. Colección Red Gernika.

- Martínez, V. (2000). Saber Hacer las Paces. Epistemologías de los Estudios para la Paz. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 7(23), 1-49.
- Martínez Triana, S. (2019). *Construcción de paz: una mirada multidisciplinar*. Universidad la Gran Colombia.
- Pérez, M. C. (2017). La escuela eslabón fundamental para la construcción de paz. *Poesis*, (34), 167-171. <https://doi.org/10.21501/issn.1692-0945>
- Redorta, J. (2006). *Como analizar los conflictos*. Paidós.
- Rodríguez, N. Y. (2016). *Reflexión pedagógica educar para la paz: una postura ética en el contexto educativo contemporáneo*. Universidad Militar Nueva Granada.

LA RECONFIGURACIÓN DE LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL: UN RETO PARA LA EDUCACIÓN EN POSTPANDEMIA

Laura Valentina Márquez Galviz¹

¹ Estudiante de Trabajo Social de la Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta (Colombia)
lauravalentinamg@ufps.edu.co

Resumen

La presente ponencia es parte de los resultados del proyecto de investigación titulado “Factores que influyen en el desarrollo vocacional de los estudiantes del grado 10º del Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de Cúcuta en época de COVID 19”, se desarrolló con una metodología cualitativa de corte fenomenológico propuesto por Fuster Guillen (2019), donde se describen los datos obtenidos por medio del análisis situacional partiendo de las narrativas de los y las estudiantes de la Institución Educativa; se adelantó un muestro por conveniencia. El análisis de estructura desde la teoría del desarrollo vocacional propuesta por Super (1953) y la teoría sistémica planteada por Paredes y Zúñiga (2008). Los resultados se corresponden con el objetivo de reconocer los factores influyentes en la orientación vocacional de los estudiantes de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús; emergiendo en el análisis la categoría de factores problemáticos desde donde se presentan las subcategorías desesperanza en la construcción del proyecto de vida, la dificultad para readaptarse a procesos educativos y la fragmentación de vínculos de los estudiantes. En las conclusiones se destaca la ruptura de vínculos de los estudiantes que generan la necesidad de fortalecer su orientación vocacional procesos esperanzadores, de exploración de capacidades y de fortalecimiento de vínculos de apoyo socioeducativo.

Palabras Clave

Orientación vocacional, proyecto de vida, educación, postpandemia.

Referencias Bibliográficas

- Barboza, M., Moori, I., Zárate, S., López, A., Muñoz, K., & Ramos, S. (2017). Influencia de la dinámica familiar percibida en el proyecto de vida en escolares de una institución educativa de Lima. *redalyc*, 157-166.
- Bravo, G., & Vergara, M. A. (2016). Factores que determinan la elección de carrera profesional: en estudiantes de undécimo grado de colegios públicos y privados de Barrancabermeja. *Dialnet*, 36-48.

Calero, J. P. (2020). *Factores vocacionales que influyen en la elección de estudiantes mujeres de primer nivel de la carrera de Ingeniería en Topografía y Catastro de la Universidad Nacional en el año 2020*. Universidad Nacional.

Chavarría, L. J., & Jiménez, I. (2020). *El proyecto vocacional para el enfrentamiento de la transición a la vida adulta en un grupo de adolescentes de Aldeas Infantiles SOS Santa Ana en el 2019*. Universidad Nacional.

Díaz, F. (2020). *El proyecto de vida como estrategia en la toma de decisiones a través del aprendizaje dialógico*. Universidad Veracruzana.

Fernández, E. (2021). *El Proyecto de Vida: Estrategia Educativa para la Orientación Vocacional de los Estudiantes de Educación Media de la Jornada Mañana de la I.E.D. Saludcoop Norte en Bogotá, Colombia*. Uniminuto.

Fuster, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Scielo*, 201 - 229.

Gavidia, V. (2001). La transversalidad y la escuela promotora de salud. *redalyc*, 505-516.

Gómez, C. Y., Parada, C. J., & Rolón, D. Y. (2021). Factores que influyen en las jóvenes de la ciudad Cúcuta en la elección de su programa ACADÉMICO DE pregrado en ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas (ctiam). *Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI*, 1-12.

Guerrero, E., & Rodríguez, J. C. (2017). *Orientación vocacional y profesional a estudiantes de Grado 11 de la Institución Educativa Municipal Luis Carlos Galán Sarmiento, por medio de la Educación Popular como Estrategia Pedagógica*. Universidad de la Gran Colombia.

Heras, M. I. (2020). *Programa de madurez vocacional para los estudiantes de séptimo grado de educación básica*. Universidad Técnica de Machala.

Hernández-Dávila, R., & Díaz-Abdala, W. E. (2017). Consideraciones teóricas y metodológicas para investigar sobre deserción escolar. *Revista Perspectivas*, 2(2), 108-119. <https://doi.org/10.22463/25909215.1315>

León, J. D., Pérez, P. A., & Ruiz, C. A. (2018). *Significados presentes en la construcción de prospectiva de vida en jóvenes escolarizados desde una postura narrativa*. Universidad Santo Tomás.

Méndez, C. R., & Palacios, N. A. (2020). Adaptación social al proceso de retorno a la educación particular presencial. *Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo*, 64-81.

Navarrete, N. (2016). El papel del trabajador social en el ámbito educativo. *Revista Pedagógica*, 37-46.

Nieto, L. E. (2019). Críticas a la adopción de políticas de calidad de la educación en Colombia. *Revista Unilibre*, 17-26.

Organización Mundial de la Salud. (2003). *La salud mental en las emergencias: aspectos mentales y sociales de la salud de poblaciones expuestas a factores estresantes extremos*. OMS.

Osmel, C. (2020). La dirección del proceso educativo institucionalizado: apuntes para una conceptualización. *Scielo*, 1-9.

Paredes, & Zúñiga. (2008). *Influencia del enfoque sistémico en el trabajo social. Puno: Escuela de trabajo social*. Universidad de Costa Rica.

Santos, E. A., & Ortega, D. P. (2015). *Proyecto de vida de los adolescentes del área metropolitana de Cúcuta (zona rural escolar corregimiento de san Faustino)*. Universidad Francisco De Paula Santander.

Super, D. E. (1953). Una Teoría Del Desarrollo Profesional. *American Psychological Association*, 185-190.

INTEGRACIÓN DE UN OBJETO DE APRENDIZAJE [OA] PARA EL DESARROLLO DE LA ESTEQUIOMETRÍA-CÁLCULOS QUÍMICOS

Pablo César Urbano Mantilla¹, Miguel Ángel García García², Mayra Alejandra Arévalo Duarte³

¹ Licenciado en Biología y Química, Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS), correo electrónico: pabloquimica1@hotmail.com

² Magister en Educación, Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS), correo electrónico: miguelangelgg@ufps.edu.co

³ Doctora en Educación y TIC, Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS), correo electrónico: mayraarevalo@ufps.edu.co

Resumen

Los Objetos de Aprendizaje (OA), constituyen una herramienta idónea para integrar la tecnología y enriquecer los procesos de aprendizaje y son adecuados puesto que los estudiantes experimentan diversas dificultades de comprensión durante el proceso de aprendizaje de la asignatura de química, específicamente en las temáticas correspondientes a la estequiometría. Debido al carácter abstracto y complejo de los contenidos, resultado de la mezcla de conceptos teóricos y matemáticos; de las interacciones de las especies químicas en las que a nivel molecular diferentes sustancias se transforman en nuevas sustancias con características propias. Se presentan los resultados de una investigación que tiene como objetivo implementar un (OA) que permita desarrollar la construcción de aprendizajes significativos en la asignatura de química (estequiometría-cálculos químicos). Para lo cual se adelanta un diseño cuasi-experimental de prueba pretest y postest. Entre las mediciones se adelanta una intervención pedagógica de tres sesiones con implementación del OA. Se consigue en el grupo de estudio, sin llegar a ser concluyente; mejores resultados en la prueba académica, lo que evidencia mayor conocimiento sobre los conceptos de masa, volumen, molar en los procesos estequiométricos, que le permiten al estudiante, la apropiación teórica y la capacidad para interpretar situaciones, argumentar y resolver problemas. Se evidencia aumento del interés y la motivación por parte de los estudiantes. No se adelantan generalizaciones sobre el efecto de la variable dependiente, por cuanto se recomienda ampliar el tamaño de muestra.

Palabras Clave

OA, Enseñanza de la química, TIC, estequiometría, Educación y TIC.

Referencias Bibliográficas

- Anguita, J. C., Labrador, J. R., Campos, J. D., Casas, J., Repullo, J., & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538.
- Aragón-Méndez, M. (2004) La ciencia de lo cotidiano. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, (2), p. 109–121. 2004.
- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 29(3), 1038-1059.
- Castelán-Sánchez, M., & Hernández-Millan, G. (2009). *Estrategia didáctica para apoyar la comprensión de la estequiometría a partir del uso de analogías. Educación y conocimientos disciplinares*. Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- Castillo, I., & Guijarro, M. (2006). *Estadística descriptiva y cálculo de probabilidades*. Pearson Educación, S.A.
- Castro-castellanos, F., & Díaz-Gonzalez, I. (2018) Objetos virtuales de aprendizaje como estrategia didáctica significativa para mejorar el desempeño académico en el área de ciencias naturales de los estudiantes de grado 8o. *Revista de Seres y Saberes*, (5), p 13. .
- Cinterfor. (2013). *Organización Internacional del Trabajo. Red de Instituciones de Formación Profesional. Aportes al debate sobre Objetos de Aprendizaje para el desarrollo de competencias laborales*. OIT/Cinterfor.
https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/OA%20web.pdf
- García-Valcárcel, A. González-Rodero, L., (2014). *Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula. Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación*. Universidad de Salamanca.
- González, L., & García, A. (2014). *Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula. Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación*. Universidad de Salamanca.
- Grisolía, M., & Grisolía, C. (2009). Integración de elementos didácticos y del diseño en el software educativo hipermedia “Estequiometría. Contando masas, moles y partículas. *Revista Electrónica de enseñanza de las Ciencias*, 8(2), 440-445.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGrawHill.
- Jaimes- Ojeda, L. (2017). Propuesta metodológica para la enseñanza de la química en la Educación Media apoyada en el aprendizaje basado en problemas (APB). *Revista Perspectivas*, 2(2), 6–16.
<https://doi.org/10.22463/25909215.1310>
- Loaiza, J. M., & González, K. V. (2022). *Elaboración de una secuencia de enseñanza sobre estequiometría mediada por las prácticas experimentales para alcanzar un Aprendizaje Significativo Crítico a partir de una revisión bibliográfica*.
https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/29420/2/LoaizaJose_2022_SecuenciaASCEstequiometr%c3%ada.pdf
- Martínez-Olivera, A. A., Sierra-Flórez, A. E., Velilla-Oviedo, E. J., & Alba-Torres, R. L. (2019). *Objetos virtuales de aprendizajes (OVA), herramientas didácticas en la enseñanza y aprendizaje de las*

- matemáticas y las ciencias naturales* (tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana). Repositorio Institucional UPB. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/4764>
- Muñoz, T. G. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. *Centro Universitario Santa Ana*, 1-30.
- Ortega González, I. M., Rincón Álvarez, G. A., & Hernández Suárez, C. A. (2019). Uso del video como estrategia pedagógica para el desarrollo de la competencia escritora en estudiantes de educación básica. *Revista Perspectivas*, 4(2), 52–63. <https://doi.org/10.22463/25909215.1972>
- Pabón, X. (2020). *Objeto de aprendizaje como estrategia de apoyo en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los conceptos reacciones químicas y estequiometría*. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/77722/1077441297.2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Rodríguez Ibáñez, R. E. (2018). La realidad virtual en la migración de plataformas educativas de 2D a 3D en los escenarios de las Universidades de San José de Cúcuta. *Revista Perspectivas*, 3(2), 86–96. <https://doi.org/10.22463/25909215.1592>
- Romero-Vega, O. D. (2021). Moodle y los OVA como estrategia pedagógica para un aprendizaje significativo de la transformación química de la materia. *DIALÉCTICA*, 18(2).
- Sanmartí, N. (2008) Contribuciones y desafíos de las publicaciones del área de educación en ciencias en la construcción y consolidación de la identidad del área: La experiencia de la revista Enseñanza de las Ciencias. *Revista de investigación y experiencias didácticas*, 26(3), 301-310.
- Streiner DL 2003. Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. *J Pers Assess*, 80, 99-103.

CARACTERIZACIÓN DE LAS TENDENCIAS ACTUALES EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS PARA EL DESARROLLO PENSAMIENTO VARIACIONAL EN EDUCACIÓN BÁSICA

Mary Daniela Jaimes Pérez¹, Miguel Ángel García García², Mayra Alejandra Arévalo Duarte³

¹ Estudiante, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: marydanielajape@ufps.edu.co

² Docente, Universidad Francisco de Paula Santander, Correo electrónico: miguelangelgg@ufps.edu.co

³ Docente, Universidad Francisco de Paula Santander, Correo electrónico: mayraarévalo@ufps.edu.co

Resumen

La influencia del pensamiento variacional en la educación básica se fundamenta en su transversalidad con los demás pensamientos, en orden a fortalecer el desarrollo del pensamiento matemático, dado que constituye un apoyo indispensable para fortalecer procesos de reconocimiento y comprensión de variables, uso de sistemas de representación, modelación, generalización y resolución de problemas. En este sentido, se busca caracterizar las actuales tendencias en la enseñanza de las matemáticas para promover el desarrollo del pensamiento variacional en la educación básica. Para lo cual se adelanta un estudio de revisión documental que pone en práctica un proceso sistemático de búsqueda, sistematización, análisis e interpretación de la información. Se revisa la producción académica publicada en los últimos cinco años en relación a la temática de la cual se eligen 34 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión de los que se obtiene como resultado cuatro grandes tópicos, 1) Incorporación de nuevas perspectivas o contenidos; 2) presentación de una matemática contextualizada e integrada (extramatemática); 3) metodologías de enseñanza-aprendizaje de tipo activo; 4) integración de las TIC. Como conclusión se evidencia un esfuerzo significativo de reflexión didáctica por aproximar los conceptos, procesos matemáticos, nuevos recursos y actividades contextualizadas que le permitan al estudiante mejorar su competencia matemática.

Palabras Clave

Aprendizaje, enseñanza de las matemáticas, estrategias didácticas, pensamiento variacional, tendencias actuales.

Referencias Bibliográficas

Barrera, H. F. (2021). Resolución de Problemas, Pensamiento Numérico y Variacional en Básica Primaria: una Revisión. *Educación y ciencia*, (25), e12594-e12594.

- Bayona, A. L. A., Miranda, C. Y. G., & Sepúlveda-Delgado, O. (2019). La evaluación formativa: una herramienta para el desarrollo del pensamiento variacional. *Educación y ciencia*, (22), 457-473.
- Contreras, K. Y., Martínez, J. P., & Prada, R. (2020). Intervención pedagógica tendiente a desarrollar el pensamiento variacional en estudiantes de educación básica primaria. *Eco Matemático*, 11(1), 6-19.
- Duarte Sepúlveda, L. C., Ricardo Quiñones, N., & Santos López, L. V. (2018). Dominio afectivo de los estudiantes de educación media hacia las matemáticas. *Revista Perspectivas*, 3(2), 60–71. <https://doi.org/10.22463/25909215.1589>
- Fonseca, S., Jiménez, C., & Patarroyo, M. (2019). Estrategias para resolver problemas matemáticos con ideas de Pólya, en grado quinto. *Educación y Ciencia*, (22), 427-456.
- Donoso, E., Valdés, R., & Cisternas, P. (2020). Las interacciones pedagógicas en las clases de resolución de problemas matemáticos. *Páginas de Educación*, 13(1), 82-106. <https://doi.org/10.22235/pe.v13i1.1920>
- Guarumo, I. (2018). Didáctica del pensamiento variacional y los sistemas algebraicos en instituciones indígenas del resguardo Escopetera y Pirza, Riosucio-Caldas. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 11(2), 76-97.
- Holguín, F., Holguín, E., & García, N. (2020). Gamificación de la enseñanza de la matemática: una revisión sistemática. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22(1), 62-75. www.doi.org/10.36390/telos221.05
- Jiménez, J., Herrera, F., & Suárez, P. (2019). Uso de situaciones problema para desarrollar el pensamiento matemático. *Educación y Ciencia*, (22), 519-537.
- Maldonado, A. V. (2018). *Estrategia didáctica basada en la caracterización de errores para desarrollar el pensamiento variacional en la solución de ecuaciones de primer grado con una incógnita en estudiantes de grado octavo de la Institución Educativa Santa Ana de San Sebastián de Mariquita* (tesis de maestría, Universidad del Tolima).
- Mendoza, S., Ramirez, P. y Serpa, A. M. (2021). Test para el diagnóstico e identificación de errores y dificultades relacionadas con el razonamiento cuantitativo en estudiantes universitarios. *Revista Redipe*, 10(11), 325-337. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i11.1540>
- Mendoza, S., Ramirez, P. y Serpa, A. M. (2021). Errores y dificultades vinculadas al razonamiento cuantitativo entre estudiantes de nuevo ingreso en la carrera de ingeniería. *Revista Redipe*, 10(11), 379-399. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i11.1545>
- Ordóñez, O., Gualdrón, E., & Amaya, G. (2019). Pensamiento variacional mediado con baldosas algebraicas y manipuladores virtuales. *Rev. investig. desar. innov.*, 9(2), 347-362 <http://doi.org/10.19053/20278306.v9.n2.2019.9180>
- Pachón, J. F., & Riaño, M. J. (2022). *Pensamiento variacional a partir de sucesiones aritméticas que se modelan con ecuaciones de primer y segundo grado por medio de Ecuallimat con estudiantes de grado noveno de la IEDR Laguna*. Cucunubá-Colombia.
- Parra, I. M., Martínez, W. A., & Gualdrón, É. (2021). Fortalecimiento del pensamiento variacional a través de la gamificación y la teoría de la objetivación. *Revista Boletín Redipe*, 10(12), 216–229. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i12.1581>

Parra, I. M. (2021). *Fortalecimiento del pensamiento variacional en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar de Bucaramanga a través de la teoría de la objetivación y la gamificación*. <http://hdl.handle.net/20.500.12749/15031>

Pérez, P. E. (2021). *Implementación de software Geogebra como estrategia didáctica constructiva para el desarrollo del pensamiento variacional en estudiantes del grado noveno* (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena).

Ruiz, L. (2021). *Desarrollo del pensamiento variacional a partir del concepto de optimización en un proceso mediado por un objeto virtual de aprendizaje que integra actividades en GeoGebra*. Universidad de Cartagena.

ELEMENTOS CURRICULARES DESDE EL MODELO FLIPPED CLASSROOM PARA UNA CÁTEDRA DE DIH EN LA IE MINUTO DE DIOS POLICARPA SALAVARRIETA FE Y ALEGRÍA

Stuart Timrsty Jaimes¹

¹ Magister en Filosofía de la Universidad Industrial de Santander, Docente ocasional Tiempo completo UFPS, stuarttimrstywilsonjm@ufps.edu.co

Resumen

Algunos barrios periféricos de la ciudad de Cúcuta están atravesados por las dinámicas multicrímen del CANI colombiano. El reclutamiento de menores, el microtráfico, la extorsión, el microdesplazamiento forzado y las dinámicas ilegales fronterizas, han convertido algunos barrios en espacios que vulneran sistemáticamente los DDHH. Esos procesos se ven reflejados en las conductas de los y las estudiantes de la IE Minuto de Dios Policarpa Salavarrieta Fe y Alegría, quienes han auspiciado y reproducido un sinfín de violencias que son el reflejo directo de los actores armados ilegales del barrio la Pastora. Es por ello que se buscó trazar una estrategia en donde los y las estudiantes de grado 11 reconocieran las nociones básicas del DIH que repercutieron en su comprensión del CANI. Dicho proceso formativo estuvo trazado a través del Flipped Classroom el cual permitió, desde el trabajo autónomo, abordar los principales temas de interés en el marco del DIH que permite indicar los riesgos que corren los habitantes del barrio la pastora. Para ello, se tuvo en cuenta la información pedagógica suministrada por el CICR, Naciones Unidas y la OEA en el marco de la defensa de los DDHH. Además, se diseñó la estrategia Flipped Classroom en DIH a partir de las directrices de Berenguer. Finalmente se trazó una ruta de trabajo que conjugó los elementos curriculares de Ciencias Sociales interpuestos por el MEN y los elementos ejecutorios del Ambiente de Aprendizaje CCRP del Modelo Innovación de Fe y Alegría Colombia.

Palabras clave

Flipped Classroom, DIH, Derechos Humanos, Educación, Ambiente de Aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Adoumieh Coconas, N. (2021). La didáctica de la lengua mediada por las TIC Storyjumper como propuesta innovadora en la creación de cuentos. *Revista Perspectivas*, 6(1), 101–113. <https://doi.org/10.22463/25909215.2928>

Aguilera-Ruiz, C., & Manzano-León, A., & Martínez-Moreno, I., & Lozano-Segura, M. del C., & Casiano, C. (2017). El modelo flipped classroom. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1),261-266.

Asamblea General de la ONU. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (217 [III] A). Paris.

Claro-Vásquez, J. M. (2017). Valoración del uso de la plataforma virtual Moodle como recurso pedagógico en la enseñanza universitaria de la informática. *Revista Perspectivas*, 2(1), 43–56. <https://doi.org/10.22463/25909215.1284>

CIDH (1969). *Convencion americana sobre derechos humanos suscrita en la conferencia especializada interamericana sobre derechos humanos*. https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm

DIH, (1949) . *IV Convenio de Ginebra relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra*. <https://www.icrc.org/es/doc/resources/documents/treaty/treaty-gc-4-5tdkyk.htm>

DIH. (1949) *Artículo 3 común a los cuatro Convenios de Ginebra*. <https://www.icrc.org/es/doc/resources/documents/misc/treaty-gc-0-art3-5tdlrm.htm>

DIH. (1977). *Protocolo II adicional a los Convenios de Ginebra de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional*. <https://www.icrc.org/es/doc/resources/documents/misc/protocolo-ii.htm>

Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Jaimés Marquez, M. C., Galvis Velandia, L. N., & Gûiza Castellanos, M. A. (2019). El dilema de la guerra o la paz: representaciones sociales sobre la paz de jóvenes del colegio San José de Cúcuta . *Revista Perspectivas*, 4(2), 31–38. <https://doi.org/10.22463/25909215.1968>

Ministerio de Educación Nacional (2016). *Derechos Básicos de Aprendizaje DBA*. Mineducación.

Ministerio de Educación Nacional (2006). *Estándares básicos de competencias*. Mineducación.

Nieto, R. A. (2012). Educación Virtual o Virtualidad de la Educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14(19),137-150.

ONU, (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Sucerquia, E., Londoño, R., Jaramillo, C., & De Carvalho, M. (2016). La educación a distancia virtual: desarrollo y características en cursos de matemáticas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (48),33-55.

Torrecilla, S. (2017). Flipped Classroom: Un modelo pedagógico eficaz en el aprendizaje de Science. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76(1), 9-22.

Valencia, A. (2013). *Derecho internacional humanitario Conceptos básicos. Infracciones en el conflicto armado colombiano*. Oficina en Colombia del Alto Comisionado de las Naciones Unidas.

ESTRATEGIA EDUCOMUNICATIVA PARA NIÑOS DE 4TO Y 5TO. DE BÁSICA PRIMARIA A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE DEL PROGRAMA PRENSA ESCUELA

Zulay Anteliz Contreras¹, Eliana Caterine Mojica Acevedo², Gladys Adriana Espinel Rubio³

¹ Doctora en Educación, Secretaria de Educación, zulanteliz@hotmail.com

² Magister en Educación, Universidad de Pamplona, elianamojica@unipamplona.edu.co

³ Magister en Estudios Políticos Latinoamericanos, Universidad Francisco de Paula Santander, gladysespinel@ufps.edu.co

Resumen

El área de lenguaje busca fortalecer las competencias básicas a través de diversos textos en el desarrollo de las prácticas pedagógicas, que con la virtualidad tomó fuerza el uso de ellos para su respectivo análisis e interpretación y fortalecer los procesos comunicativos. es así como nació la estrategia ICOREV (identificar, comprender, reflexionar un texto y evaluar su contenido) para reforzar el aprendizaje desde lo socioemocional elevando la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje desde las prácticas pedagógicas bajo el modelo pedagógico de la Institución social-cognitivo con enfoque humanístico. Los objetivos que se trazaron fueron: contribuir al desarrollo de las competencias básicas a través de la estrategia integradora de la comunidad educativa haciendo uso de la prensa local y con ello, favorecer el contacto con diversos textos como forma integradora de los procesos sociales y culturales del entorno para fomentar en los estudiantes el análisis de textos periodísticos y el gusto por la lectura e incentivar el uso creativo y lúdico de la prensa en el aula. Es una investigación acción participativa, de nivel explicativo, diseño de campo con análisis mixto y de propósito básica o pura. Con una población de 334 estudiantes y la muestra de 83 estudiantes de Educación Básica Primaria del Colegio San Francisco de Sales. Los resultados que se encontraron fueron el enriquecimiento de vocabulario, más conocimiento de la realidad, formación en valores durante los procesos de enseñanza aprendizaje fortaleciendo el espíritu científico, investigativo y el trabajo en equipo; además de los resultados significativos de las pruebas institucionales y externas. Esta estrategia incentiva el hábito por la lectura y es un medio integrador de los estudiantes para reforzar valores como la cooperación, el compañerismo, así como el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo para superar los niveles de comprensión lectora en todas las áreas de formación.

Palabras clave

Procesos comunicativos, Competencias básicas, Prensa escuela, Calidad educativa.

Referencias bibliográficas

- Adoumieh Coconas, N. (2021). La didáctica de la lengua mediada por las TIC Storyjumper como propuesta innovadora en la creación de cuentos. *Revista Perspectivas*, 6(1), 101–113. <https://doi.org/10.22463/25909215.2928>
- Castell, I. (2021). *Estrategias de fomento de la lectura a través de la prensa*. http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/198883/TFM_2022_CastellReverter_Inma.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Contreras Ramírez Paris, J. V., Ramírez Paris Colmenares, X., & Hernández Vergel, V. K. (2019). Factores que influyen en el desempeño escolar de los estudiantes de Básica Primaria de una institución educativa del área metropolitana de Cúcuta. *Revista Perspectivas*, 4(1), 6–13. <https://doi.org/10.22463/25909215.1746>
- Institución Educativa Fedérico Angel. (2011). *El periódico en el aula como herramienta didáctica en los procesos curriculares*. <http://iefangel.wordpress.com/proyectos/el-programa-prensa-escuela/>
- Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 115, por la cual se expide la Ley General de Educación*
- Gadotti, M., Gomez, M., Mafra, J., & Fernandez, A. (2008). *Paulo Freire contribuciones para la pedagogía*. CLACSO. <https://goo.gl/rA4pbB>
- Galeano, M. E. (2004). *Estrategias de investigación social cualitativa: el giro en la mirada*. Carreta.
- Riveros, A., & Cifuentes N. (2011). *Prensa escuela a través de las áreas de lengua castellana, tecnología y ciencias sociales para el fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y propositivo de los estudiantes de grado décimo y once del instituto agropecuario Veracruz*. <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/f6bdb977-6c30-49b9-b0b6-d6ac87824dcf/content>.

EDUCACIÓN EN AUTONOMÍA, ¿PRIVILEGIO DE POCOS?

Wolfgang Eiffel Arias Prada¹

¹ Magíster en Educación, Universidad Simón Bolívar - Cúcuta, correo electrónico: wolf.ariasprada@gmail.com

Resumen

La discusión teórica en el campo educativo suele centrarse en la manera en que se puede orientar al estudiante para que construya su conocimiento como un ser autónomo, en oposición a las perspectivas instrumentales cartesianas de la educación como tecnología. Es decir, se da por sentado que la autonomía es algo positivo. Esta ponencia muestra los avances preliminares de una investigación que pretende construir una propuesta teórica desde la perspectiva de la complejidad y la bioética, que reflexione sobre la autonomía del ser humano y las implicaciones de esta en el ámbito educativo. Para ello se parte de los postulados del doctor en historia, Yuval Noah Harari, principalmente en sus cuestionamientos por el yo en una contemporaneidad en donde la mente ya no se pretende comprender sino controlar, y en donde incluso se cuestiona la misma existencia de un yo real del ser humano. La metodología planteada se divide en dos momentos. Se pretende que exista un primer momento de investigación documental, en donde se plantea un enfoque cualitativo, desde una perspectiva interpretativa. Como población se tomarán los textos documentales que aborden el concepto de autonomía desde distintas perspectivas, tales como la pedagogía, la psicología, la antropología cultural, la filosofía, la historia, las cuales serán las categorías de análisis. El método será analítico. Los instrumentos serán resúmenes y fichas de contenido textual, que serán procesados mediante una matriz de sentido. En el segundo momento, y de acuerdo a los hallazgos documentales, se considera plantear algunos experimentos pedagógicos con poblaciones pequeñas. En cuanto a los resultados y las conclusiones, están pendientes por tratarse esta de una tesis doctoral en desarrollo.

Palabras clave

Autonomía, bioética, complejidad, educación.

Referencias bibliográficas

- Alvarez, J. M. (2012). Didáctica, currículo y evaluación: ensayos sobre cuestiones didácticas. *Mino y Davila*. <https://elibro.net/es/lc/unisimon/titulos/42060>
- Chaparro Rodríguez, J. C., Jaimes Márquez, M. C., & Prada Núñez, R. (2018). Modernidad y Educación: Una reflexión a propósito de sus legados y desafíos. *Revista Perspectivas*, 3(2), 121–132. <https://doi.org/10.22463/25909215.1672>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores S.A. de C.V.

- Han, B.-C. (2022). *La sociedad paliativa*. Herder Editorial.
- Harari, Y. N. (2015). *Homo Deus. A Brief History of Tomorrow* (12th ed.). Kinneret Zmora-Bitan Dvir.
- Morin, E. (2013). *Educación en la era planetaria*. Editorial Gedisa.
- Osorio, J., Freire, P., & Calvo, C. (2019). *Freire entre nos: A 50 anos de Pedagogia del Oprimido*. Editorial ebooks Patagonia - Editorial Universidad de La Serena.
- Sartre, J. P. (2003). *El existencialismo es un humanismo*. Grupo Editorial Exodo.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Editorial Planeta.
- Tricot, A. (2019). *Innovar en educación sí, pero como?: mitos y realidades*. Narcea Ediciones.
- Vásquez Villanueva, S., Vásquez Campos, S. A., Vásquez Villanueva, C. A., Alania Pacovilca, R., Díaz Pinedo, M., & Gonzáles de Castillo, M. del Á. (2020). El perfil del docente investigador: hacia sus dimensiones y su fortalecimiento. *Apuntes Universitarios*, 10(4), 69–88. <https://doi.org/10.17162/au.v10i4.492>.

CONFERENCIAS PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA



ESTRATEGIA VISPRECA PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO EN LAS AULAS UNIVERSITARIAS

Miguel Ángel Pleitez Herrera¹

¹ Maestro en Asesoría Educativa, Universidad Católica de El Salvador - Fundación FREI
pleitezdante26@yahoo.com

Resumen

La estrategia VISPRECA es una propuesta de intervención socioeducativa orientada al nivel educativo superior publicada en el 2021 en la Revista Innovación Educativa de la Universidad de Santiago Compostela en España. Fue construida a partir de un proceso de investigación-acción con estudiantes de la Universidad Modular Abierta en El Salvador durante el primer ciclo académico del año 2020. Este estudio tuvo como propósito brindar una herramienta metodológica y operativa a las personas que ejercen la docencia facilitándoles la aplicación del enfoque de género en las cátedras desde una perspectiva inclusiva, restaurativa y colaborativa. La estrategia se orienta por los principios de visibilización, igualdad, sensibilización, problematización, reparación, cambio y acción (a partir de estos se construyó el acrónimo VISPRECA y se empleó como el nombre de la misma). Surge ante la necesidad de un abordaje más visible, humano y concreto del género en el aula que sea transversal al proceso de enseñanza, constituyendo un ejercicio constante de diálogo crítico y problematizador durante todo el ciclo académico. A nivel metodológico, fue un proceso dialógico y reflexivo entre todas las personas participantes; cabe destacar que, durante el período de realización del estudio se iniciaron las medidas de confinamiento a raíz de la Pandemia por Covid-19, suponiendo una adecuación en las técnicas investigativas y mecanismos de participación empleados. En la estrategia creada se incorporaron componentes de trabajo colaborativo y de prácticas restaurativas, con relación a este último se presenta una adecuación del círculo restaurativo como una propuesta para plantear el enfoque de género desde la cotidianidad de las relaciones entre los actores universitarios y desde los imaginarios sociales que entretienen las vidas de las personas participantes del proceso (sentido de comunidad). Este aporte se estructuró de tal forma que pueda ser una alternativa aplicable al flujo vital de la academia, en sus tres funciones: la docencia, la investigación y la proyección social. En última instancia, lo que se presenta ha sido un proceso consensuado con estudiantes en un espacio-tiempo específico, por lo cual es una alternativa sujeta a debates y mejoras acorde a cada contexto y experiencia de la persona que la retome.

Palabras Clave

Enfoque de género, docencia universitaria, adecuación metodológica, círculo restaurativo, estrategia VISPRECA.

Referencias Bibliográficas

- Aparicio, H. (2014). *Guía metodológica de prácticas restaurativas* (1ª. ed.). Servicio Social Pasionista –SSPAS-. <http://www.aecid.sv/wp-content/uploads/2014/07/Gu%C3%ADa-de-PR.pdf>
- Bernal, F., & Echeverri, A. (2009). *Manual para Facilitación de Círculos de Diálogo en Instituciones Educativas* (1ª ed.). Fundación pedagógica Nuestramérica. <https://xdoc.mx/preview/manual-para-facilitadores-as-de-circulos-de-dialogo-606001a063c3b>
- Costello, B., Wachtel, T., & Wachtel, J. (2011). *Círculos restaurativos en los centros escolares: Fortaleciendo a la comunidad y mejorando el aprendizaje*. International Institute for Restorative Practices.
- Flores-Hernández, A., Espejel-Rodríguez, A., & Martell-Ruiz, L. M. (2016). Discriminación de género en el aula universitaria y en sus contornos. *Revista Ra Ximhai*, 12(1), 49–67. <https://doi.org/10.35197/rx.12.01.2016.03.af>
- Kestin, T., van den Belt, M., Denby, L., Ross, K., Thwaites, J., & Hawkes, M. (2017). *Cómo empezar con los ODS en las universidades. Una guía para las universidades, los centros de educación superior y el sector académico*. SDSN Australia/Pacific. <https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2017/02/Guia-ODS-Universidades-1800301-WEB.pdf>
- Mayorga, K. (2018). Igualdad de género en la educación superior en el siglo XXI. *Revista Palermo Business Review*, (18), 137–144. https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr18/PBR_18_07.pdf
- Narváz, C. (2016). Cómo promover igualdad de oportunidades en el aula. *Revista Para el Aula - IDEA*, (18), 13–14. https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-06/pea_018_0007.pdf
- Niño, Y. (2019). Problematizar lo humano en educación. La dimensión política y el concepto de pensamiento crítico en la pedagogía de Freire y Giroux. *Pedagogía y Saberes*, (51), 133–144. <https://doi.org/10.17227/pys.num51-8286>
- Oregi, F. O., Arraiz, B., Careaga, H., Carramiñana, S., & Oskoz, J. M. (2015). *Guía para la incorporación de la perspectiva de género en el curriculum y en la actividad docente de las enseñanzas de régimen especial y de formación profesional*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn_doc_comp_basicas/es_def/adjuntos/curriculum/320006c_Pub_incorporacion_perspectiva_genero_curriculum_FP_regimen_especial.pdf
- Ortega, E. (2018). Señas para una educación feminista. *Revista Nomadías*, (25), 91–100. <https://nomadias.uchile.cl/index.php/NO/article/view/51507>

Ortiz, B., & Roda, I. (2004). *La práctica de la igualdad en los centros de educación secundaria. Ayuntamiento de Alcobendas.* https://www-old.alcobendas.org/recursos/doc/Mujer/1148546026_133201414342.pdf

Rincón-Ramírez, M. de los S. (2017). Percepciones de estudiantes y docentes sobre las acciones institucionales de prevención de la violencia escolar en colegios públicos de Cúcuta. *Revista Perspectivas*, 2(2), 32–48. <https://doi.org/10.22463/25909215.1312>

Unesco (1990). *Recomendaciones para un uso no sexista del lenguaje* (1.ª ed.). Servicio de Lenguas y Documentos (BPYLDI) UNESCO. https://www.uah.es/export/sites/uah/es/conoce-la-uah/.galleries/Galeria-de-descarga-de-Conoce-la-UAH/Unidad-de-Igualdad/Recomendaciones_UNESCO.pdf.

Unesco (1990). *Recomendaciones para un uso no sexista del lenguaje* (1.ª ed.). Servicio de Lenguas y Documentos (BPYLDI) UNESCO. https://www.uah.es/export/sites/uah/es/conoce-la-uah/.galleries/Galeria-de-descarga-de-Conoce-la-UAH/Unidad-de-Igualdad/Recomendaciones_UNESCO.pdf.

PERCEPCIONES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS NO ABOGADOS FRENTE A LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN ASIGNATURAS JURÍDICAS

William Rodrigo Avendaño Castro¹, Gerson Rueda Vera², Blanca Mery Velasco Burgos³

¹Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia. E-mail: williamavendano@ufps.edu.co

²Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia. E-mail: gersonruedavera@ufps.edu.co

³Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña, Colombia. E-mail: bmvelasco@ufps.edu.co

Resumen

Hoy existe una marca da urgencia: democratizar el derecho o bien el saber jurídico entre los ciudadanos y los profesionales de distintas áreas por ser un campo transversal. En este marco, dos opciones son visibles respecto del desarrollo del saber jurídico y sus capacidades asociados: 1) La formación de profesional es abogados para el ejercicio del derecho, y 2) La formación de otros profesionales que, sin pretender ser abogados, deben integrar contenidos de naturaleza jurídica a su estructura de saberes porque son relevantes para su actividad laboral. La investigación pretende describir las percepciones de estudiantes universitarios no abogados frente a la enseñanza y el aprendizaje en asignaturas jurídicas, considerando, precisamente, la especificidad de la ciencia jurídica. La investigación es fundamentada en la visión paradigmática empírico analítico coherente con ello, se empleó un enfoque cuantitativo de nivel descriptivo, un método de razonamiento deductivo y un diseño no experimental de corte transversal. Para ala recolección de la información se utilizó Cuestionario con escala Likert de 22 preguntas relacionadas a las dimensiones comprensión de conceptos jurídicos, aptitudes frente a las aplicaciones de saberes jurídicos, motivación hacia el aprendizaje de saberes jurídicos y relevancia de saberes jurídicos para la formación profesional. Los resultados permiten inferir que los estudiantes universitarios participantes de la investigación perciben su aprendizaje de manera positiva en el marco de las asignaturas con contenido jurídico o legal. Esto se traduce, desde la perspectiva de los sujetos, en un aprendizaje aceptable porque la mayoría de ellos sienten que comprenden términos y/o conceptos propios del mundo jurídico, se les facilita la interpretación de normas legales y logran reconocer aquella institucionalidad vinculada a las normas jurídicas, aunque se puede advertir que un porcentaje de estudiantes alrededor del 20 0 y 25 0 no se autoperciben con las mismas capacidades y habilidades, aspecto que deberá considerarse en el marco de este estudio en un sentido holístico e integral Algunas investigaciones evidencian que distintos factores pueden relacionarse con una autopercepción académica positiva o negativa, por ejemplo, la edad, el trabajo, el bienestar psicológico, entre otros. La motivación asociada a las prácticas de enseñanza

de los docentes y las creencias sobre la utilidad de estos conocimientos, parecen influir positivamente en su autopercepción de aprendizaje y capacidades de comprensión y aptitudes

Palabras Clave

Percepción, abogados, ciencia jurídica, estudiantes universitarios.

Referencias Bibliográficas

Bahadur, R., y Zhang, L. (2022). Socratic teaching and learning styles: exposing the pervasiveness of implicit bias and white privilege in legal pedagogy. *Hastings Race & Poverty LJ*, 18(2), 114-177.

Balsam, J.S., Brooks, S.L., y Reuter, M. (2017). Assessing law students as reflective practitioners. *New York Law School NYLS Review*, 62(1), 49-71.

Blengino, C., Brooks, S.L., Deramat, M., y Mondino, S. (2019). Reflective practice: connecting assessment and socio-legal research in clinical legal education. *International Journal of Clinical Legal Education*, 26(3), 54-92. <https://doi.org/10.19164/ijcle.v26i3.861>

Braye, S., Preston-Shoot, M., y Johns, R. (2006). Lost in translation? Teaching law to non-lawyers: Reviewing the evidence from social work. *The Law Teacher*, 40(2), 131-150. <https://doi.org/10.1080/03069400.2006.9993203>

Braye, S., Preston-Shoot, M., & Johns, R. (2005). Law in social work education: reviewing the evidence on teaching, learning and assessment. *Social Work Education*, 24(5), 547-563. <https://doi.org/10.1080/02615470500132830>

Cucco, M.C., ¿Cómo escribimos los abogados? (2016). La enseñanza del lenguaje jurídico. *Academia*, 14(28), 127-144.

Doorey, D.J., Harry and the steelworker: teaching labor law to non-lawyers. *Canadian Labor and Employment Law Journal*, 14(1), 107-128 (2008)

Dugalich, N., Alontseva, N., & Ermoshin, Y. (2018). Research on legal terminology teaching to non-lawyers, *ICERI2018 Proceedings*, 2159-2163. <https://doi.org/10.21125/iceri.2018.1477>

Farashahi, M., & Tajeddin, M. (2018). Effectiveness of teaching methods in business education: A comparison study on the learning outcomes of lectures, case studies and simulations. *The International Journal of Management Education*, 16(1), 131-142. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2018.01.003>

Garzón, Á., & Romero, Z. (2018). Los modelos pedagógicos y su relación con las concepciones del derecho: puntos de encuentro con la educación en derecho. *Revista Investig. Desarro. Innov.*, 8(2), 311-320. <https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n2.2018.7968>

Gómez, T., Rubio, J., & González, W. (2019). Pedagogía de la pregunta en la enseñanza-aprendizaje del derecho, como innovación metodológica para desarrollar el pensamiento

crítico-complejo: un análisis de caso. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica Del Derecho*, 6(2), 37–58. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2019.55306>

González, H.S., y Sánchez Amaya, T. (2016). Saber pedagógico: fundamento del ejercicio docente. *Educación y Educadores*, 19(2), 241–253. <https://doi.org/10.5294/edu.2016.19.2.4>

González, J.J., Reflexiones sobre el futuro de la enseñanza del Derecho y sobre la enseñanza del Derecho en el futuro, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, (5), 1-21.

LA LECTOESCRITURA EN LA UFPS: UNA MIRADA EXPLORATORIA A SU PRÁCTICA PEDAGÓGICA

Erika Alejandra Maldonado Estévez¹, Leonardo Alexis Vera Romero²

¹ Magíster en Educación, Universidad Francisco de Paula Santander, erikaalejandrane@ufps.edu.co

² Magíster en Educación, Universidad Francisco de Paula Santander, leonardoalexivr@ufps.edu.co

Resumen

La investigación presenta los resultados del análisis de las prácticas de lectura y escritura en la Universidad Francisco de Paula Santander, a partir de una indagación preliminar o exploratoria realizada en el Primer Semestre de 2022 a 170 estudiantes de 11 programas que cursan asignaturas asociadas a la lectoescritura. El estudio emerge con el objetivo de caracterizar las prácticas y desempeños de los estudiantes en lectura y escritura mediante un estudio exploratorio, con el propósito de proponer lineamientos conceptuales para su fortalecimiento. Como referente teórico se mencionan a Russell D., Repensar la escritura; López, G., La meta comprensión y la lectura. Solé I., Estrategias de Lectura; Lerner D., La lectura y escritura como prácticas; Cassany D., Modelos para enseñar a escribir; Jurado F., La dimensión pragmática de la escritura en el contexto universitario; Bazerman, C. La escritura en las disciplinas; Parodi, G., Estrategias de lectura y La Red de Lectura y Escritura en la Educación Superior (REDLEES) y a investigaciones, como: “Formación inicial de lectura y escritura en la universidad: de la educación media al desempeño académico en la educación superior” de González B. Dentro de los principales hallazgos se destaca el ambiente institucional que promueve la lectura y la escritura en la universidad, ofreciendo espacios de apoyo en estas competencias, estrategias para la lectura global, literal, inferencial, crítica, en voz alta individual, colectiva y por parte del profesor. Para la escritura, estrategias como el uso de diagramas, redacción de borradores, versiones finales, revisiones y socializaciones de los textos. Consideran que después de cursar estas asignaturas de primer semestre, sus percepciones y creencias sobre lectura y escritura universitaria cambiaron de manera positiva. Como conclusión importante se destaca, una base de datos mejor informada para dirigir sus políticas de lectura y escritura y como punto de partida a otras investigaciones.

Palabras Clave

Lectura, escritura, práctica, textos, habilidades lectoescritoras.

Referencias Bibliográficas

- Aréniz-Arévalo, Y. (2017). Desarrollo de la comunicación oral y escrita como competencia genérica en la formación profesional de estudiantes de Ingeniería Civil. *Revista Perspectivas*, 2(2), 60–72. <https://doi.org/10.22463/25909215.1314>
- Bigi, E., García Romero, M., & Chacón, E. (2018). Cultura institucional y su impacto en las prácticas de lectura y escritura en la universidad. *Revista Perspectivas*, 3(2), 46–59. <https://doi.org/10.22463/25909215.1588>
- Cassany, D. (1995). Reparar la escritura. *Didáctica de la corrección de lo escrito* (2ª. ed). Anagrama.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.
- González, B. (2013). *¿Cómo fortalecer una política institucional para el desarrollo de la lectura y la escritura en la Educación Superior?* Documento de trabajo Red de Lectura y Escritura en Educación Superior (Redlees).
- González, B., & V. Vega (2012). Lectura y escritura en la educación superior colombiana: herencia y deconstrucción. *Revista Interacción*, 12, 195-201.
- Jurado, F. (2007). *La dimensión pragmática de la escritura en el contexto universitario. Panel 2. Colegio/Universidad*. Ascun.
- López, G., & Arciniegas, E. (2004). Metacognición, lectura y construcción de conocimiento. El papel de los sujetos en el aprendizaje significativo. En *Cátedra Unesco para la lectura y la escritura en América Latina* (pp. 51-58).
- Red de Lectura y Escritura en Educación Superior. (2014). *Reflexiones y propuestas para pensar una política institucional de desarrollo de la lectura y la escritura en Educación Superior*.
- Salazar, A., Sevilla-Rengifo, O., González-Pinzón, B., Mendoza-Arciniegas, C. E., Echeverri-Guzmán, E., Quecán-Castellanos, D., Pardo-Rodríguez, L. E., Angulo-Abaunza, M. F., Silva-García, J. M., Lozano-Ramírez, M. (2014). *¿Qué hacen las Instituciones de Educación Superior en Colombia para favorecer la lectura y la escritura de sus estudiantes?* <https://ascun.org.co/pdfviewer/investigacion-que-hacen-las-instituciones-de-educacion-superior-en-colombia-para-favorecer-la-lectura-y-la-escritura-de-sus-estudiantes/>
- Salazar-Sierra, A., Sevilla-Rengifo, O., González-Pinzón, B., Mendoza, C. E., Echeverri-Guzmán, A., Quecán-Castellanos, D., Pardo-Rodríguez, L. E., Angulo-Abaunza, M. F., Silva-García, J. M., & Lozano-Ramírez, M. (2015). Lectura y escritura en la universidad: contribución para reconstruir una historia Magis. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 8(16), 51-70.
- Solé, I. (1988). Aprender a leer, leer para aprender. *Cuadernos de Pedagogía*, (157), 60-63.
- Uribe, G., & Camargo, Z. (2011). Prácticas de lectura y escritura académicas en la universidad colombiana. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3(6), 317-341.

RADIOGRAFÍAS URBANAS PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL.

LA DOFA COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA

Erika Tatiana Ayala García¹, Luz Karime Coronel Ruiz²

¹ Doctora, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: erikatatianaayala@ufps.edu.co

² Magister, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: luzkarimecr@ufps.edu.co

Resumen

Se abordó la importancia de la utilización de la matriz DOFA como herramienta pedagógica en la planificación del territorio. Esto al tener en cuenta que la identificación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de los territorios a partir de las dinámicas socio-cultural, económico-normativo y físico ambiental favorecen la comprensión real del territorio. Su marco metodológico se desarrolló en dos etapas, la primera correspondió, a una revisión documental que estableció las principales características de la matriz DOFA y su relación con el contexto de la planificación, la segunda, correspondió a la generación de matrices marco (DOFA y DOFA cruzada) adaptadas a los preceptos de la planificación urbana desde la arquitectura; consecuentemente dentro del proceso metodológico se evidencian tanto su aplicación como sus resultados desde las asignaturas Taller de Gestión Urbana y Taller Antropología de la ciudad; desde donde se evidencia el trabajo realizado y los resultados de aplicación de esta herramienta metodológica por parte los estudiantes del programa de Arquitectura. Como hallazgos representativos, se evidenció el fortalecimiento de la competencia de resolución de problemas complejos con respecto al estudio de la ciudad y aspectos asociados al resultado de aprendizaje relacionado a la captación, el procesamiento y el análisis de datos para la resolución de problemas complejos y el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano; para una escala meso en un contexto de ciudad.

Palabras Clave

Ciudad, DOFA, Herramienta pedagógica, Planificación Urbana, Territorio.

Referencias Bibliográficas

- Agenda Urbana Española. (2019) *Análisis DAFO planificación territorial*.
https://www.aue.gob.es/recursos_aue/05_ficha_2._analisis_dafo.pdf
- Ayala Garcia, E. T., & Barrera Prieto, J. M. (2018). Competencias investigativas en docentes universitarios. El caso del departamento de arquitectura de la Universidad Francisco de Paula Santander. *Revista Perspectivas*, 3(1), 71–84. <https://doi.org/10.22463/25909215.1425>

Da Silva Dias, R. (2018, 04 de febrero). *Análisis DAFO y creación de estrategias (CAME, DAFO Cruzado)*. Learning Legendario. <https://learninglegendario.com/analisis-dafo-creacion-estrategias-came-dafo-cruzado/>

Fernández, J. M. (1997). *Planificación estratégica de ciudades*. Gustavo Gilli.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2013) *Guía metodología para el cumplimiento de la meta 41. Elaborar una propuesta de modelo urbano seguro*.

https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publicacion/mig/metas/guia_desarrollo_urbano.pdf

Morales, R. (2001). Las tres dimensiones en la planificación territorial (del PRMC). *Urbano*, 4(5), 25–31.

Nardi, A. M. (2006). *Diseño de Proyectos bajo el Enfoque de Marco Lógico (Parte 2)*. Aplicación de la metodología en una biblioteca universitaria.

Peralta, C. (2010). *Identificación del diagnóstico desde aspectos sectoriales*. F.O.D.A. Universidad Nacional del a Rioja.

Ros-McDonnell, L. De La Fuente, M, & Ros-McDonnell, D. (2014). El análisis DAFO como herramienta estratégica de la planificación urbana. *XII Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria*.

Sagredo, F., & Carbonetti H. M. (2003). *Elementos clave y perspectivas prácticas en la gestión urbana*. CEPAL. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5774/S0311826_es.pdf

ADAPTACIÓN DEL MODELO “RETOS PARA GIGANTES”, EN AULAS HOSPITALARIAS HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE

Laura Valentina Falla Rios¹, Alison Dayana Liévano Urrea²

¹ Licenciatura en Educación Infantil, Universidad Santiago de Cali, laura.falla00@usc.edu.co

² Licenciatura en Educación Infantil, Universidad Santiago de Cali, alison.lievano00@usc.edu.co

Resumen

Muchos hospitales cuentan con aulas escolares para los menores de edad que permanecen por tiempos indefinidos en salas de hospitalización; estas cuentan con modelos pedagógicos que procuran atender sus particularidades educativas, aunque no existe uno definitivo y eficaz. Esta investigación busca proponer una ruta integral de atención desde el modelo pedagógico “Retos para Gigantes: Transitando por el saber”, adaptado a las aulas hospitalarias en el Hospital Universitario del Valle en la ciudad (HUV) de Cali. La investigación fue de enfoque cualitativo con diseño de investigación-acción; para la recolección de datos se utilizó la entrevista estructurada, en donde se encontró que las actividades propuestas por el modelo requerían de ajustes para el contexto de las aulas del HUV, por lo que se adaptó una ruta a seguir basada en las cartillas guías del modelo.

Palabras Clave

Aulas hospitalarias; adaptación; modelo pedagógico; educación; enfermedad.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar, R.S., González, A.M. Meneses, L. J. (2019). Aportes de la interdisciplinariedad en las Aulas Hospitalarias (tesis de pregrado, Fundación Universitaria Los Fundadores). Repositorio Los Libertadores Fundación Universitaria. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2569/Aguilar_Raquel_Gonz%C3%A1lez_Angelica_Meneses_Lina_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20interdisciplinariedad%20podr%C3%ADa%20generar%20propuestas,potencializar%20el%20desarrollo%20de%20los
- Alonso, L. (1998). *Protocolos de prácticas de psicología Evolutiva. Cátedra de Psicología Evolutiva del Preescolar. Escuela de Educación, Facultad de Humanidades.* Universidad de los Andes.
- Asencio, P. (2017). *Las aulas hospitalarias en España. Un estudio comparado de las comunidades autónomas de Andalucía.* Extremadura, Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana. <https://roderic.uv.es/handle/10550/61360>

Cortés, J. (2015) *Distrito presenta logros de educación para niñas/os internados en hospitales*. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/educacion/distrito-presenta-logros-de-educacion-para-ninas/os-internados-en-hosp>

Del Toro, V., Jiménez, M., & Ruiz, J. M. (2021). Propuesta de intervención desde el modelo lúdico cooperativo en el aula hospitalaria. *Revista de Educación Inclusiva, Monográfico, Aulas Hospitalarias*, 44-58.

Gútiez, P., & Muñoz, V., (2021). Aulas hospitalarias: diferentes actuaciones. Una realidad de inclusión educativa. *Revista de Educación Inclusiva, Monográfico, Aulas Hospitalarias*, 13-25.

Henao, M. C, & Tobón, J. V. (2017). *Construcción de prácticas pedagógicas en las aulas hospitalarias de la ciudad de Medellín* (tesis de grado, Universidad de Antioquia). Repositorio Institucional UDEA. http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/2511/1/CA0526_mariacamilahenao_jessicatobon.pdf

Hernández–Sampieri, R. Fernández–Collado, C., & Baptista–Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Lizasoain, O. (2019). Entrevista con Olga Lizasoáin Rumeu sobre pedagogía hospitalaria: trayectorias de desarrollo intelectual, conquistas profesionales y desafíos de futuro/Entrevistada por Aldo Campo González. *Boletín Redipe*, 8(1):16-22.

Ministerio de Educación Nacional. (2003, 12 de julio). *Decreto 1470 de 2013. Por medio del cual se reglamenta el Apoyo Académico Especial*.

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS - ABP, COMO FUNDAMENTO PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CLÍNICOS EN ESTUDIANTES DE PRÁCTICAS FORMATIVAS ÁREA RESPIRATORIA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

Gladys Eliana Torres Peña¹

¹ Especialista en Rehabilitación Cardíaca y Pulmonar, Universidad del Rosario, correo electrónico: elitorres@unipamplona.edu.co

Resumen

Los procesos de formación en educación superior en la actualidad, implica que se desarrollen procesos en los que se respalde el conocimiento para la vida, por este particular, es necesario referirse al aprendizaje basado en problemas, como una de las metodologías pedagógicas que reflejan las acciones del docente y estudiante para mejorar la realidad, en razón de ello, el presente estudio tiene como objetivo general: Analizar la experiencia de la aplicación del ABP como una estrategia que promueva el desarrollo de competencias en resolución de problemas clínicos en los estudiantes de Prácticas Formativas nivel II del área de Terapia Respiratoria del programa de Fisioterapia de la Universidad de Pamplona. Para tal fin, se llevó a cabo una investigación con enfoque cualitativo desde la perspectiva de la investigación – acción educativa, por medio del método inductivo, para tal fin se seleccionaron a los estudiantes de séptimo semestre de Fisioterapia que cursan prácticas formativas nivel II (área de hospitalización) en el primer semestre de 2022 los cuales proporcionaron información de primera mano en el desarrollo de la investigación y que en total fueron 9 estudiantes, se aplicó un caso clínico inicial, también una entrevista semi estructurada y talleres de formación casos clínicos mediados bajo el ABP, En los resultados se logró evidenciar que inicialmente los estudiantes no contaban con el desarrollo de las capacidades de análisis y reflexión. Por medio de la aplicación de los talleres, se logró una consolidación que alcanzó el desarrollo de la competencia de resolución de problemas clínicos. Lo que demuestra que el ABP se convierte en un proceso en el que se manifiesta un escenario dinámico y de aprendizaje significativo, que permitió El Desarrollo De La Competencia De Resolución De Problemas Clínicos En Estudiantes De Prácticas Formativas Área Respiratoria Del Programa De Fisioterapia De La Universidad De Pamplona.

Palabras Clave

Aprendizaje basado en problemas, aprendizaje significativo, competencia de resolución de problemas clínicos, prácticas formativas.

Referencias Bibliográficas

Acevedo-Jaimes, J., & González-García, E. A. (2017). Concepciones sobre las prácticas evaluativas entre docentes de programas universitarios de enfermería. *Revista Perspectivas*, 2(1), 57–69. <https://doi.org/10.22463/25909215.1285>

Doris, O. G. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Colección de Filosofía de la educación*, 93-110

Consejo Nacional De Política Económica Y Social (2020). *Tecnologías Para Aprender: Política Nacional Para Impulsar La Innovación En Las Prácticas Educativas A Través De Las Tecnologías Digitales*. Departamento Nacional de Planeación Ministerio de Educación Nacional. Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Domínguez, L. (2018). *Prácticas Pedagógicas en la Escuela Nueva*. Gedisa.

Hernández, J. (2006). *Enseñanza y Aprendizaje*. Ediciones Norma.

Rodríguez, J. (2013). Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista. *Presencia Universitaria*, 3(5).

http://eprints.uanl.mx/3681/1/Una_mirada_a_la_pedagog%C3%ADa_tradicional__y_humanista.pdf.

UNESCO (2013). *Informe de Educación para las Américas*. México

Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla, S.A.

Dion, L. (2018). *But I Teach a Large Class. Biology*. University of Delaware

Kaufman, D. (2017). *Tutoring in problem-based learning: a conceptual approach*. Faculty of Medicine, Dalhousie University

Branda, L. (2009). Aprendizaje basado en problemas de Herejía artificial a res populares. *Educación Médica*, 11-23.

EL DISEÑO COMO PARADIGMA DE INNOVACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CREACIÓN EN ARTES VISUALES

Israel Hernández Fandiño¹

¹Candidato a Magister en Educación Universidad de Pamplona y Maestro en artes plásticas A.S.A.B. _U.D. correo electrónico: Israel.hernandez.f@gmail.com

Resumen

Esta aproximación teórica a la relación del concepto diseño con el método de investigación creación, pretende distinguir sus significados y correlaciones aplicables en el desarrollo de proyectos con el mismo método en el arte visual. Revisa a su vez los diversos contextos sociales y académicos del diseño, basados en diferentes ideas y autores, desarrolla inicialmente el concepto de la disciplina del diseño desde la óptica de sus paradigmas teóricos y la labor del diseño en el contexto profesional y social, teniendo como guion para este desarrollo teórico, los cuatro pilares de la educación de la UNESCO; para sugerir la implementación del diseño en la investigación creación, en instituciones de educación superior, dedicadas a la enseñanza del arte visual. Como disciplina contemporánea el diseño cobra protagonismo, por ser a su vez multifuncional, multidireccional, versátil e inter disciplinar; es contemporánea al nacer como disciplina en la escuela Alemana de la Bauhaus a principios del siglo XIX, es multifuncional porque su papel socio industrial, hace parte de cualquier proceso creativo o producción, multidireccional ya que en su naturaleza apunta al desarrollo de cualquier proceso de fabricación, versátil porque ha demostrado en la práctica que funciona o falla; haciendo del error un proceso creativo mediante el estudio y rediseño, esto quiere decir que se reinventa constantemente, finalmente el diseño es inter disciplinar porque su desarrollo y procesos, convoca, une y mezcla varias disciplinas, para lograr un fin. Posteriormente, se hace un paralelo de significados y análisis a la información, contrastada con el deber ser de la educación superior como componente emancipador social seguido a esto se plantea una reflexión frente a que la disciplina del diseño puede aportar a nuevas formas de enseñanza del arte visual en las realidades académicas contemporáneas, en especial en el área de la investigación creación en el arte visual.

Palabras Clave

Diseño, investigación creación, arte visual e innovación y emancipación.

Referencias Bibliográficas

- Chávez, N. (2016). *El diseño: disciplina “vacía”*.
https://www.norbertochaves.com/articulos/texto/el_diseno_disciplina_vacia
- De Certeau, M. (2000). *La invención de lo cotidiano*. Universidad Iberoamericana Biblioteca francisco Xavier Clavijero.
- Eco, U. (1984). *Apocalípticos E integrados*. Editorial Lumen.
- Frascara, J. (2000). *Diseño Gráfico y Comunicación*. Ediciones Infinito.
- Habermas, J. (1982). *Conocimiento E Interés*. Editorial Taurus
- Munari, B. (1983). *Como Nacen Los objetos*. Editorial Gustav Gill
- Papanek, V. (1977). *Diseñar Para Un mundo Real*. Editorial Akal.
- Papanek, Víctor (1971). *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. Pantheon Books
- Pedraza, J. (2013). *Sobre la palabra diseño*. <https://foroalfa.org/articulos/sobre-la-palabra-diseno>
- Perspectiweb. (2013). *Etimología de la palabra: diseño*.
<https://jossnmendiola.wordpress.com/2013/10/16/etimologia-de-la-palabra-diseno/>
- Real Academia De la Lengua Española. (2019). *Diccionario De Lengua española*.
<https://dle.rae.es/?id=DukPOH9>
- Wong, W. (1979). *Fundamentos De Diseño*. Editorial Gustav Gilli.

DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL LOGICAL THINKING IN TRANSITION GRADE. AN APPROACH TO THE PROBLEM

Raúl Prada Núñez¹, Audin Aloiso Gamboa Suárez²

¹ Magister en Educación Matemática, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: raulprada@ufps.edu.co

² Doctor en Educación, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: audingamboa@ufps.edu.co

Abstract

The pedagogical characteristics of the practice that the teacher proposes and develops in the classroom have a direct influence on the quality of learning experienced by the students. This research aims to generate a theoretical approach to the pedagogical practice of the transitional grade teacher in the development of logical mathematical thinking from the perspective of comprehensive pedagogy building. It should be noted that this is research in progress and the information reported in this summary corresponds to the advances associated with the characterization of the current pedagogical practice of a group of five pre-school teachers from an official educational institution, for which a semi-structured interview has been designed. It is hoped that these results will provide knowledge of what is currently being done, in order to design various pedagogical tools that contribute to the understanding of logical mathematical thinking and its relationship with other subjects in the school curriculum.

Key words

Initial education, mathematical reasoning, pedagogical practice, comprehensive training.

Bibliographical References

Arboleda, J. (2015). El currículo desde la pedagogía comprensivo-edificadora. *Revista Educación y Pensamiento*, 22(22), 47-65.

Balmaceda, T. del C. (2017). *Estrategia metodológica que utiliza la docente en el desarrollo lógico matemático para sus alumnos de multinivel de educación inicial en el colegio público Esther Galiardys de ciudad Sandino en el segundo semestre del año 2016* (tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua). Repositorio Institucional UNAN. <https://repositorio.unan.edu.ni/3802/>

Chaves, D., & Sánchez, M. (2017). *El aprestamiento en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 3 a 5 años* (tesis doctoral, Corporación Universitaria Minuto de Dios). Repositorio Institucional Uniminuto.

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7293/1/UVDTPED_ChavesVelascoDerlie_2017.pdf

Lugo, J. K., Vilchez, O., & Romero, L. J. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 11(3), 18-29.

Padrón, J. (2012). *Enfoques Epistemológicos*. Universidad Simón Rodríguez.

Pineda Izasa, W. B., Hernández Suárez, C. A., & Rincón Leal, O. L. (2019). Estrategias para la enseñanza de la matemática: una mirada desde los docentes en formación. *Revista Perspectivas*, 4(1), 48–53. <https://doi.org/10.22463/25909215.1759>

Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.

Verdisco, A. (2008). *Desarrollo infantil temprano*. BID educación. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35165861>

LA MÚSICA COMO ESTIMULACIÓN PARA NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL

Salome Arenas Espinel¹, Tahis Nayeli Mosquera Blanco², César Augusto Hernández Suarez³

¹ Docente en formación Licenciatura en Educación Infantil, Semillero de Investigación en Educación Infantil, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: salomeares@ufps.edu.co

² Docente en formación Licenciatura en Educación Infantil, Semillero de Investigación en Educación Infantil, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico tahisnayelimobl@ufps.edu.co

³ Docente Investigador, Grupo de Investigación en Pedagogía y Practicas Pedagógicas, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: cesaraugusto@ufps.edu.co

Resumen

En la presente intervención se realizó un análisis exhaustivo sobre la implementación de la música como estimulación en niños con parálisis cerebral, partiendo del uso de instrumentos musicales como activadores de los lóbulos temporal, frontal y parental, así como de las áreas límbicas y paralímpicas encontradas en el cerebro. El objetivo de la intervención buscó evidenciar la eficacia de la música en niños con condición de parálisis cerebral a través de sesiones de estimulación auditiva. Para tal fin, se diseñó una estrategia mediante la metodología que trabaja aspectos de la música a través del movimiento corporal, enriqueciendo el desarrollo del oído donde se crea un espacio para formar parte del fenómeno sonoro y motor, estableciendo contacto a través de la comunicación no verbal y la expresión personal, buscando impactar positivamente en sus funciones cognitivas básicas, afectividad, psicomotricidad y estimulación sensorial de los niños mediante rondas infantiles, con el uso de la Lira. Se comprueba que existe la sincronización ritmo-movimiento la cual funciona en el individuo como un sistema de anticipación que haga posible prever el movimiento en el que el sonido va a producirse. La utilización de patrones rítmicos repetitivos estimula las neuronas motoras y activa los patrones musculares en una estructura temporal, predecible que crea un efecto fisiológico de sincronización auditivo-motriz tal y como lo establecen investigaciones anteriores. En conclusión, se logró una respuesta significativa a la estimulación musical con respuestas en sus áreas cognitivas básicas, afectividad y estimulación sensorial de los niños.

Palabras Clave

Parálisis Cerebral, estimulación cognitiva, motricidad, afectiva, música.

Referencias Bibliográficas

- Carrasco, V., & Ana, M. (2012). *Método pedagógico musical Dalcroze*. Artseduca. <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/152468>
- Diaz Abrahan, V., Fischer, M., & Justel, N. (2017). Intervenciones musicoterapéuticas para la activación del sistema reticular. *Interdisciplinaria Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 34(1). doi:10.16888/interd.2017.34.1.9
- Fabre-Mestres, A. (2015). *Pedagogía Waldorf: Trabajar la creatividad para fomentar la Educación Emocional en Educación Infantil* (Universidad Internacional de La Rioja, Facultad de Educación). Repositorio Institucional UNIR. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/2849>
- Miranda, M. C., Hazard, S. O., & Miranda, P. V. (2017). La música como una herramienta terapéutica en medicina. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 55(4), 266–277.
- Ortega García, J. A., & Narváez Guazhco, J. F. (2022). *Sistema Alternativo de la Comunicación No Verbal de un Estudiante con Parálisis Cerebral Infantil*. Universidad Nacional de Educación.
- Poch, S. (2001). IMPORTANCIA DE LA MUSICOTERAPIA EN EL ÁREA EMOCIONAL DEL SER HUMANO. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (42), 91–113.
- Prato, J., Hernández Vergel, V. K., Fuentes Lievano, M., & Gamboa Suárez, A. A. (2018). Análisis de las técnicas de enseñanza-aprendizaje para la elaboración de un protocolo terapéutico en infantes escolarizados con Síndrome de Down. *Revista Perspectivas*, 3(1), 85–101. <https://doi.org/10.22463/25909215.1426>
- Rivera Porras, D., Carrillo Sierra, S. M., Silva Monsalve, G., & Galvis Velandia, L. N. (2019). Conocimiento y práctica pedagógica de los docentes en escolares con inatención, hiperactividad e impulsividad. *Revista Perspectivas*, 4(1), 66–76. <https://doi.org/10.22463/25909215.1764>
- Sánchez, G., & Elizabeth, R. (2021). *Música para mejorar el desarrollo psicomotor del estudiante con Parálisis Cerebral*. Escuela de Palmira. Universidad Especializada de las Américas.
- Valencia-Eguaras, A. (2013). *El currículo de Educación Infantil a través de la estimulación Multisensorial en niños con Parálisis Cerebral* (tesis de pregrado, Universidad Internacional de La Rioja). Repositorio Institucional UNIR. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/2016>
- Villavicencio, B., & Anabel, M. (2018). *Musicoterapia y aromaterapia como herramienta de estimulación para niños con parálisis cerebral infantil de las aulas de inclusión en la unidad educativa Emaús de fe y alegría en el periodo 2017 – 2018*.
- Viteri, L. N. (2015). *La estimulación con instrumentos de percusión en el desarrollo de habilidades motoras gruesas de los niños menores de 6 años con parálisis cerebral en la unidad de educación especializada cCotopaxi* (tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato). Repositorio Institucional UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/12529/1/Viteri%20Tenorio,%20Laura%20Nataly.pdf>

REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE, UNA MIRADA DESDE EL PENSAMIENTO COMPLEJO

Claudia Ávila Vanegas¹, Audin Aloiso Gamboa Suárez², Germán López Noreña³

¹ Magister en Evaluación y calidad- PhD (c) Educación, Universidad Santiago de Cali, correo electrónico: claudia.avila03@usc.edu.co

² Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: audingamboa@ufps.edu.co

³ Doctor en Pedagogía, Universidad Santiago de Cali, correo electrónico: german.lopez01@usc.edu.co

Resumen

La evaluación del aprendizaje está constituida por elementos teóricos y prácticos, provenientes de diferentes disciplinas y ciencias que configuran unas representaciones sociales en la escuela. Dichas representaciones están ancladas por visiones de mundo y posturas epistémicas que son el tejido de huellas históricas, sociales, políticas y culturales, que al ser develadas propician un espacio de reflexión para repensar la evaluación del aprendizaje como un fenómeno complejo que incide sobre la práctica pedagógica. Para ello, se propone un encuentro dialógico de subjetivación y objetivación de los discursos construidos alrededor de la evaluación, sus sentidos y significados a través de las directrices internacionales, la normativa, las experiencias de los docentes y la institucionalización de las prácticas evaluativas en los sistemas de evaluación. De esta articulación se dinamiza la emergencia de unidades de análisis iniciales. Las categorías abordadas son : La evaluación del aprendizaje, teniendo como referencia sobre este concepto autores como Michael Scriven (1978), Eisner (1986), Ángel Díaz Barriga (2001), Miguel Ángel Santos Guerra (2004) y Humberto Quiceno (2016); Las representaciones sociales y su corpus teórico propuesto por Serge Moscovici (1961), Denisse Jodelet (1989), Jean Claude Abric (2001) y José Antonio Castorina (2014); finalmente, Edgar Morin (1997) y Virginia Gonfiantini (2014) son las fuentes primarias para realizar el correlato, alrededor de los principios del pensamiento complejo: dialógico, recursivo y hologramático. La metodología es de tipo cualitativo con enfoque interpretativo. En lo que se refiere a las representaciones sociales, el método elegido es procesual caracterizado por el análisis de las producciones culturales, simbólicas y discursivas. Las técnicas e instrumentos empleados son entrevista semiestructurada y matriz de análisis documental. El análisis de la información se realiza por codificación abierta y axial, para triangular los resultados como una interrelación compleja de sistemas representados en una matriz de dilución semántica y redes gráficas, que evidencien las representaciones sociales de la evaluación del aprendizaje y sus formas de enunciarse como un fenómeno complejo, que al ser repensado propicie la emergencia de nuevos discursos y posibles transformaciones prácticas.

Palabras Clave

Evaluación del aprendizaje, Representaciones sociales, Pensamiento complejo, redes de representación.

Referencias Bibliográficas

- Abric, J. (2001). *Prácticas sociales y Representaciones*. Ed. Coyoacán S.A
- Alcaraz, N. (2016). Aproximación Histórica a la Evaluación Educativa: De la Generación de la Medición a la Generación Ecléctica. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 8(1). <https://revistas.uam.es/riee/article/view/2973>
- Castorina, J. A. (2017). Las representaciones sociales y los procesos de enseñanza-aprendizaje de conocimientos sociales. *Psicología da Educação*, (44), 01-13. <https://doi.org/10.5935/2175-3520.20170001>
- Castrillón, H. Q., & De, E. L. (2016). *Martha Lucía Peñaloza Tello Humberto Quiceno Díaz Barriga, A. (2000). Evaluar lo académico. Organismos internacionales, nuevas reglas y desafíos*. Fondo de cultura económica.
- Chacón-Guerrero, E., Eslava-Zapata, R., Chacón-Lobo, G., González-Júnior, H. A., & Buitrago-Rodríguez, M. del V. (2017). Cooperación académica entre el sector productivo y las universidades: Una evaluación basada en las prácticas estudiantiles. *Revista Perspectivas*, 2(2), 17–31. <https://doi.org/10.22463/25909215.1311>
- Morin, E. (1988). *El Método III. El conocimiento del conocimiento*. Ediciones Cátedra.
- Morin, E. (2014). *Enseñar a vivir: manifiesto para cambiar la educación*. Ediciones Nueva Visión. <https://tecnoeducativas.files.wordpress.com/2017/03/morin-ensenar-a-vivir.pdf>
- Moscovici, S. (1979). *Psicoanálisis, su imagen y su público*. Ed. Huemul 2da. Edición.
- Ortiz, J., & Buitrago H. (2017). La evaluación en la tradición educativa colombiana. Instrumento de clasificación social. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 10(1). <http://doi.org/10.15332/s1657-107X.2017.0001.11>
- Penagos, M., Mariño, L. F., & Hernández, R. V. (2017). Pensamiento matemático elemental y avanzado como actividad humana en permanente evolución. *Revista Perspectivas*, 2(1), 105–116. <https://doi.org/10.22463/25909215.1289>
- Weisz, C. B. (2017). La representación social como categoría teórica y estrategia metodológica. *Rev. CES Psicol.*, 10(1), 99-108. <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v10n1/2011-3080-cesp-10-01-00099.pdf>

INVESTIGACIÓN FORMATIVA, ESCENARIO INTEGRADOR DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA FORMACIÓN INICIAL DE MAESTROS EN CIENCIAS, UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA-COLOMBIA

Estefany Pérez Galarcio¹, Edith de Jesús Cadavid Velásquez², Elvira Patricia Flórez Nisperuza³

¹ Estudiante pregrado Licencia en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad de Córdoba, correo electrónico: eperezgalarcio03@correo.unicordoba.edu.co

² Docente Licencia en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad de Córdoba, correo electrónico: edithcadavid@correo.unicordoba.edu.co

³ Docente Licencia en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad de Córdoba, correo electrónico: epatriciaflorez@correo.unicordoba.edu.co

Resumen

El aula, espacio donde el docente identifica problemas de manera singular, experimenta estrategias de intervención que pueden desarrollarse a través de propuestas de investigación bajo la reflexión de prácticas pedagógicas (Buendía, Zambrano y Insuasty, 2018). De acuerdo con Muñoz, Quintero y Munévar (2001) las competencias investigativas en docentes son necesarias para aprovechar la práctica pedagógica, para que logren interpretar, argumentar, proponer alternativas, preguntar y escribir según la problemática de aprendizaje en el aula y la escuela. La ponencia revela el desarrollo de competencias investigativas de los maestros en formación de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad de Córdoba-Colombia, adquiridas tras la articulación e integración curricular del componente de práctica pedagógica trazado de manera secuencial y progresiva a lo largo de cuatro semestres continuos, dando como resultado la consolidación de propuestas derivadas de la investigación formativa desde el aula escolar con los estudiantes, Restrepo (2004). Ahora bien, las experiencias de aula vivenciadas en distintas escuelas constituyen el punto de enlace de este nuevo maestro de ciencias con el mundo de la vida, Husserl (1934), el cual logra un espacio de intervención de la realidad escolar concordante a la investigación formativa generada en su proceso de formación como maestro investigador, destacándose el establecimiento de estrategias, técnicas y metodologías de investigación para integrarse con lo cotidiano a partir de ejercicios de problematización, teorización y contextualización y con ello, dar cuenta de la reflexión implícita en la actividad realizada. Se concluye que los maestros en formación alcanzan nuevas formas de comprensión del sentido de la práctica pedagógica desde espacios de investigación formativa, que de manera progresiva asisten a la consolidación de propuestas de investigación basadas en la reflexión sobre los problemas de aula detectados en los contextos escolares y en consideración con las características socioculturales específicas del entorno escolar.

Palabras Clave

Competencias investigativas, prácticas pedagógicas, enseñanza aprendizaje de las ciencias.

Referencias Bibliográficas

García-Quintero, C., & Villamizar Suárez, G. (2017). Análisis fenomenológico de la conciencia del docente a partir de sus prácticas evaluativas. *Revista Perspectivas*, 2(2), 49–59. <https://doi.org/10.22463/25909215.1313>

Muñoz, J., Quintero, J., & Munévar, R. (2001). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación*. Cooperativa Editorial Magisterio.

Buendía, X., Zambrano, L., & Insuasty, Y. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios*, (47), 179-814.

Husserl, E. (1984). *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*. M. Nijhoff.

Restrepo, B. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. *Educación y Educadores*, (7), 45-55.

LA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE COMO UN ESPACIO DE SOCIALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Mary Luz Doria Rojas¹, Patricia Flórez Nisperuza², Karen Patricia Agudelo Arteaga³

¹ Universidad de Córdoba, E-mail: mldoria@correo.unicordoba.edu.co

² Universidad de Córdoba, E-mail: epatriciaflorez@correo.unicordoba.edu.co

³ Universidad de Córdoba, E-mail: karenagudelo@correo.unicordoba.edu.co

Resumen

Esta ponencia tiene como propósito comprender la dinámica de la comunidad aprendizaje de los estudiantes del Programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental en el Evento de Socialización de las Experiencias de Práctica Pedagógica Investigativa I, II, III, IV, V, Práctica Pedagógica Docente I y II durante la lecturas de los contextos sociocultural, pedagógico, curricular y evaluativos e inmersión en instituciones educativas respectivamente; resultado de la reflexión y sistematización de los cursos al finalizar cada semestre. El estudio surge a partir de la falta de responsabilidad de algunos estudiantes frente al proceso de sistematización, inseguridad que presentan al momento de comunicar, difundir sus ideas y/o experiencias en el evento., falta de tiempo para la retroalimentación durante la socialización por la limitante del tiempo. Metodológicamente el enfoque del estudio es cualitativa, descriptiva, la muestra son estudiantes desde el tercero al décimo semestre del programa; para la recolección de la información se utilizó un grupo focal y revisión documental. Cuyo resultado demostró el grado de apropiación de su rol y reflexión crítica sobrepasando los temores iniciales para enfrentarse a un público integrado por docentes tutores de la Universidad de Córdoba y sus pares (estudiantes), además de las habilidades de pensamiento y fortalecimiento de su perfil profesional. En este sentido, se concluye que este tipo de experiencia genera identidad en el maestro en formación en su ejercicio profesional.

Palabras Clave

Comunidad de aprendizaje, escuela, práctica pedagógica y universidad.

Referencias Bibliográficas

- Eslava-Zapata, R., Chacón-Lobo, G., Chacón-Guerrero, E., & González-Júnior, H. A. (2018). Cooperación académica: Universidad y sector productivo regional. *Revista Perspectivas*, 3(1), 102–114. <https://doi.org/10.22463/25909215.1427>
- Hernández-López, C. A., Jiménez-Álvarez, T., Araiza-Delgado, I. Y., & Vega-Cueto, M. (2015). La escuela como una comunidad de aprendizaje. *Ra Ximhai*, 11(4), 15-30.
- Ramírez, M. P. F., García, R. F., Rodríguez, P. G., Nieva, M. L. J., Martín, J. L., Ripol, M. S. O., ... & Jarque, M. C. (2006). *Transformando la escuela: comunidades de aprendizaje*. Graó.
- Rodríguez, G., & García. (1996). *Metodología de la Investigación cualitativa*. Aljibe.
- Rodríguez, M. L. (2002). *Hacia una nueva orientación universitaria*. UB.
- Valls, R. (2000). *Comunidades de aprendizaje* (tesis doctoral, Universitat de Barcelona).
- Rodríguez, J. (2012). Comunidades de aprendizaje y formación del profesorado. *Tendencias pedagógicas*, (19), 67-86.
- Sanjurjo, L. (2012). Socializar experiencias de formación en prácticas profesionales: un modo de desarrollo profesional. *Praxis Educativa*, 16(1), 22-32
- Ruíz, E. (2005). Creación y desarrollo de una comunidad de aprendizaje: hacia la mejora educativa. *Revista de educación*, 1, 236-250.
- Vygotsky, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

ROL DEL DOCENTE ASESOR EN EL ACOMPAÑAMIENTO DEL PROCESO DE SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DOCENTE DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Karen Patricia Agudelo Arteaga¹, Mary Luz Doria Rojas², Elvira Patricia Flórez Nisperuza³

¹ Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad de Córdoba, karenagudelo@correo.unicordoba.edu.co

² Magister en Educación, Universidad de Córdoba, mldoria@correo.unicordoba.edu.co

³ Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad de Córdoba, epatriciaflorez@correo.unicordoba.edu.co

Resumen

Esta ponencia tiene como propósito comprender el rol del docente asesor en el acompañamiento del proceso de inmersión en el aula de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Este estudio, surge a partir de la necesidad visibilizar la importancia del acompañamiento de los estudiantes en el proceso de práctica docente de los maestros asesores de las instituciones educativas, debido que en algunos momentos éstos manifiestan inconformidad por la falta de asesoría permanente en el aula antes, durante y al final de su inmersión en el aula durante cada semestre de realización de la práctica pedagógica docente I y II, es decir, la planeación no es entregada a tiempo para la preparación de las clases, por lo cual, esta situación genera angustia en ellos, causando bajo desempeño en la labor docente que imparte en su proceso de formación docente. Teóricamente el trabajo se apoya en autores como Hidalgo, Patiño, Banda y Rudy, quienes disertan sobre el rol del docente asesor, sistematización y práctica pedagógica. La metodología de este estudio se enfoca en la investigación cualitativa desde el método estudio de caso, la muestra son estudiantes de octavo y noveno semestre y docente asesor, en la recolección de la información se utilizó un grupo focal, revisión documental y entrevista semiestructurada. El resultado demostró una reflexión crítica sobre el proceso de formación del licenciado y la importancia del rol del docente asesor en el desarrollo profesional de los estudiantes en formación. En este sentido, se concluye que la Facultad de Educación y Ciencias Humanas de la Universidad de Córdoba realice acompañamiento continuo en capacitaciones en didáctica, pedagogía y contexto para que se revierta al conocimiento en la formación del licenciado.

Palabras Clave

Escuela, desempeño práctica pedagógica, sistematización y universidad.

Referencias Bibliográficas

- Balzán, Y. (2008) *Acompañamiento pedagógico del supervisor y desempeño docente en III etapa de educación básica*. Maracaibo, Venezuela.
- Banda, M. (2007). *La formación del docente reflexivo*. Xalap Veracruz, México.
- Barriga, A. D. (1993). *Tarea docente: Una perspectiva didáctica grupal y psicosocial*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bunge, M. (1983). *Investigación científica*. Ediciones Ariel.
- Bosch, M. L. C., Gutiérrez, S. S., Romero, M. P. M. V., & Ocampo, G. G. capítulo 8. estrategias innovadoras de acompañamiento en la modalidad no escolarizada o en línea. *Estrategias de acompañamiento integral para estudiantes universitarios*, 190.
- Cullen, C. A. (1997). Crítica de las razones de educar: temas de filosofía de la educación. In *Crítica de las razones de educar: temas de filosofía de la educación* (pp. 260-260).
- Dewey, J., & Caparrós, A. (1989). *Como pensamos: Nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceso educativo*. Paidós.
- De Medrano, C. V. (2009). Competencias del profesor-mentor para el acompañamiento al profesorado principiante. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(1), 209-229.
- Hidalgo, R. M., & Montaña, T. E. (2021). *Rol del asesor educativo en el diagnóstico de las necesidades de acompañamiento pedagógico de la Unidad Educativa "Lauro Guerrero" de la ciudad de Loja, periodo lectivo 2019-2020* (tesis maestría, Universidad Nacional de Educación).
- Imberón, F. (2002). *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado*. Barcelona.
- Leiva-Guerrero, M. V., & Vásquez, C. (2019). Liderazgo pedagógico: de la supervisión al acompañamiento docente. *Calidad en la Educación*, (51), 225-251.
- Patiño, L. (2002) *Práctica pedagógica en la formación de docentes*. Colombia.
- Rubio, F. (1998). *Círculos de calidad de maestros: una metodología para descentralizar la capacitación de maestros*. Guatemala.
- Piña, J. M.I (2004). La teoría de las representaciones sociales. Nociones y linderos. En J. M. Piña (coord.), *La subjetividad de los actores de la educación*. CESU/UNAM.
- Rodríguez, H. (2006) *Práctica pedagógica. Una tensión entre la realidad y la práctica*. *Pedagogía y saberes*, (24).
- Tirado, C. B. (2008). Competencias del docente-tutor. *Diálogo y acompañamiento en el aula*. *Xihmaj*, 3(5).
- Villamizar-Acevedo, G. A., Lozano-León, S. G., & Sierra-Garavito, E. D. (2017). Creencias sobre las fuentes y formas de acceso al conocimiento generadas en las prácticas pedagógicas desde la perspectiva del estudiante. *Revista Perspectivas*, 2(1), 18–27.
<https://doi.org/10.22463/25909215.1281>

EL PORTAFOLIO: UN RECURSO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS MAESTROS EN FORMACIÓN DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Francisco William Mercado Mercado¹, Karen Patricia Agudelo Arteaga², Elvira Patricia Flórez Nisperuza³

¹ Magister, Universidad de Córdoba, franciscomercadom@correo.unicordoba.edu.co

² Doctor, Universidad de Córdoba, karenagudelo@correo.unicordoba.edu.co

³ Doctor, Universidad de Córdoba, epatriciaflorez@correo.unicordoba.edu.co

Resumen

La investigación se desarrolló en el contexto de la Práctica Pedagógica que se lleva a cabo en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Facultad de Educación y Ciencias Humanas de la Universidad de Córdoba-Colombia. El objetivo del estudio fue analizar la Sistematización que hacen los estudiantes de Práctica Pedagógica sobre su experiencia como docentes en formación para fortalecerla como proceso investigativo a través del uso del Portafolio como recurso pedagógico y fuente de datos e información para la reflexión y producción escrita. Entre la problemática se destaca la dificultad para la sistematización de experiencias pedagógicas, presión al exponerse ante otros pares, desinterés y apatía por la investigación, poca trascendencia de lo que escriben, presión de docentes formadores y temor a quedar en ridículo ante los demás, la falta de formación reflexiva que contribuya a crear una cultura académica sobre lectura y escritura de los contextos y la falta de estrategias pedagógicas que incentiven al estudiante a escribir y a ser autocrítico sobre sus propias producciones textuales. Teóricamente el trabajo se apoya en autores como Jara, Peña, Jiménez, Schön, Fernández y Díaz-Barriga, quienes disertan sobre sistematización, escritura, práctica pedagógica y el portafolio. La metodología sigue el paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo, usando como muestra 11 estudiantes de octavo semestre y técnicas de recolección de datos revisión documental y entrevista, y el análisis de contenido para el procesamiento de la información. Los resultados y conclusiones están basados en las reflexiones de los maestros en formación, en tres categorías: la sistematización desde la mirada de la reflexión y autorregulación del aprendizaje, la práctica pedagógica desde la mirada de las competencias y desarrollo profesional docente, y el portafolio desde la mirada de la recopilación y almacenamiento de evidencias para la evaluación, seguimiento y fortalecimiento del proceso formativo de los maestros.

Palabras Clave

Formación docente, Portafolio, Práctica Pedagógica y Sistematización.

Referencias Bibliográficas

- Arellano, P. (2019). La construcción del rol docente desde una mirada renovadora de la lectura y la escritura. *Pedagogía y Saberes*, (51).
- Ballester, J. (2015). *La formación lectora y literaria*. Graó.
- Burgos, C.; Fernández, H.; González, M.; Mendoza, I.; Navarro, A., & Niño, V. (1997). *La evaluación en el aula y más allá de ella. Lineamientos para la educación preescolar, básica y media. Serie documentos de trabajo*. Mineducación.
- Careaga, A. (2007). *Portafolios docentes universitarios*. Universidad de la República.
- Díaz-Barriga, F., & Pérez-Rendón, M. (2010). *El portafolio docente a escrutinio: sus posibilidades y restricciones en la formación y evaluación del profesorado*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167.
- Díaz, C. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. *Revista general de información y documentación*, 28(1), 119.
- Doria, R. (2016). *Lineamientos de Práctica Pedagógica de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas. Documento de trabajo*. Universidad de Córdoba.
- Fernández, A. (2002). La Carpeta Docente como estrategia favorecedora de una actitud innovadora en los profesores universitarios. *Boletín de la RED-U*, 2(3), 31-43.
- Fernández, A. (2003). Formación pedagógica y desarrollo profesional de los profesores de universidad: Análisis de las diferentes estrategias. *Revista de Educación*, (331), 171-197.
- Fernández, A. (2004). El portafolio docente como estrategia formativa y de desarrollo profesional. *Educación*, 33, 2004. 127-142.
- Fernández, M., & Postigo-Fuentes, A. (2020). *La situación de la investigación cualitativa en Educación: ¿Nueva Guerra de Paradigmas?*
- Fonseca, G. (2017). El conocimiento pedagógico del contenido en profesores de biología: una revisión documental. *Bio-grafía*, 10(19).
- Gutiérrez, R., & Molina, R. (2017). ¿Qué saben los futuros docentes sobre el proceso inicial del aprendizaje del lenguaje escrito? En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 78-90). Octaedro.
- Jara, O. (2017). *La sistematización de experiencias: prácticas y teoría para otros mundos posibles*. CINDE.
- Jiménez, J.; Rossi, F., y Gaitán, C. (2017). La práctica reflexiva como posibilidad de construcción de saberes. Aportes a la formación docente en Educación Física. *Movimiento*, 23(2), 587-600.

Ortíz-Arismendy, A., Ramírez, M. E., & Diaz Vargas, M. E. (2019). El portafolio digital como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza. *Revista Perspectivas*, 4(2), 20_30. <https://doi.org/10.22463/25909215.1967>

Peña, L. (2003). La escritura como una forma de reivindicar el saber de los maestros. Em R. Ávila, *La investigación-acción pedagógica: experiencias y lecciones* (pp. 1-15). Antropos.

Schenkel, E., & Pérez, M. (2019). Un abordaje teórico de la investigación cualitativa como enfoque metodológico. *Acta Geográfica*, 12(30), 227-233.

Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y aprendizaje en las profesiones*. MEC Paidós.

Seldin, P. (1997). *The Teaching Portfolio*. Anker Publishing Company.

CONFERENCIAS EDUCACIÓN Y SOCIEDAD, EDUCACIÓN MATEMÁTICA



UNIVERSIDAD
NIHON GAKKO



IAPAS
INSTITUTO
ASOCIADO
DE INVESTIGACIÓN
Y PROMOCIÓN
EN FUTURO



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



12 90
UNIVERSIDADE D
COIMBRA



Universidad Nacional de Educación
Enrique Guzmán y Valle
Alma Mater del Maestro, Nacimos



ASPECTOS ASOCIADOS CON EL ACOSO ESCOLAR ENTRE ESTUDIANTES DEL CENTRO EDUCATIVO SAN FRANCISCO DE ASÍS DE CHARALÁ, COLOMBIA

Martha Cecilia Sánchez Solano¹, Zulay Anteliz Contreras², Edy Lucila Silva Triana³

¹ Doctora en Educación, Secretaría de Educación de Santander. E-mail: marthasanchez.cesfa@gmail.com

² Doctora en Educación Secretaría de Educación de Cúcuta, E-mail: zulanteliz@hotmail.com,

³ Doctora en Educación, Secretaría de Educación de Santander E-mail: e_dy_75@hotmail.com.

Resumen

Esta investigación analizó los factores que se asocian con el acoso escolar entre los estudiantes del centro educativo San Francisco de Asís del municipio de Charalá, con el fin de diseñar estrategias de orientación y acompañamiento que permitan mejorar las relaciones interpersonales entre todos los miembros de la comunidad educativa y generar una sana convivencia escolar. Por lo que, se conocieron los factores que influyen en el bullying, así como, los tipos de matoneo para poder estrategias formativas, generando espacios recreativos y de reflexión sobre esta problemática en la comunidad educativa. La metodología de esta investigación fue Básica, de tipo cualitativo, a través del estudio de método de estudio de casos. La población la conformaron 16 sedes de zona rural, con un total de 300 estudiantes. La muestra fueron las sedes Monte frío, San Antonio y San Francisco. Los datos obtenidos se analizaron por triangulación entre las respuestas dadas por sujetos de estudio en relación a aspectos asociados al tema objeto de estudio. Se encontraron como hallazgos que en la institución tiene diversos tipos de acoso, existiendo una relación inversa entre la gravedad de la conducta y frecuencia. La tendencia es que el agresor está en clases superiores y que el acosador es varón; viven en hogares disfuncionales donde no está la autoridad y muchas veces viven con los abuelos. Los aspectos familiares, sociales y económicos se constituyen en factores de riesgo, tienen incidencia y son desencadenantes de las agresiones que se cometen al interior de la familia, además, del maltrato físico y verbal. Así mismo, se halló que tanto padres como los mismos estudiantes, desconocen totalmente la ley 1620 y las consecuencias que esto trae en la vida personal, familiar y estudiantil. El proceso permitió la utilización de estrategias lúdicas para mejorar el clima escolar, la tolerancia y contribuir a mejorar relaciones familiares-

Palabras Clave

Bullying, conflicto, agresión, relación familiar, clima escolar.

Referencias Bibliográficas

- Avilés, J.M. (2001). *Bullying: intimidación y maltrato entre el alumnado*. Stee-Eilas.
- Aznar I., Cáceres M. P. & Hinojo F. (2007). Estudio de la violencia y conflicto escolar en las aulas de educación primaria a través de un cuestionario de clima de clase: el caso de las provincias de Córdoba y Granada (España). *Revista Iberoamericana electrónica sobre calidad, eficacia y cambio educativo*, 7 (1) pp. 1 -14.
- Barrientos Montiel, L., & Arranz de la Fuente, M. (2019). Influencia de la implicación familiar sobre el rendimiento académico en la etapa de educación primaria. *Revista Perspectivas*, 4(2), 80–86. <https://doi.org/10.22463/25909215.1974>
- Bekinschtein, p. (2019). *Neurociencia para nunca cambiar de opinión*. Penguin Random House.
- Bourcet, S. & Gravillon, I. (2006). *Mi hijo ha sido agredido*. Edit de Vecchi.
- Desmurget, M. (2019). *La fabrique du crétin digital: les dangers des écrans pour nos enfants*. SEUIL.
- Cabrera S. P., & Ochoa, B. K. (2010). *Estudio del impacto de las conductas disruptivas en niños y niñas dentro del aula de clase*. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2371/1/tps667.pdf>
- Castillo, L. E. (2011). El acoso escolar. De las causas, origen y manifestaciones a la pregunta por el sentido que le otorgan los actores. *Revista internacional de investigación en educación*, 4(8). 415–428.
- Carrasco, M. Á., & González, M. J. (2006). Aspectos conceptuales de la agresión: definición y modelos explicativos. *Acción pedagógica*, 4(2), 7- 38.
- Cerezo, F. (2001). *Variables de personalidad asociadas en la dinámica Bullying (agresores versus víctimas) en niños y niñas de 10 a 15 años*. http://www.um.es/analesps/v17/v17_1/04-17_1.pdf.
- Garaigordobil, M., & Oñederra, J. A. (2010). Inteligencia emocional en las víctimas de acoso escolar y en los agresores. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 243-256.
- García, F. J., García, I., Monjas, M. I. El rechazo entre iguales en la educación primaria: una panorámica general. *Anales de psicología*, 26(1), 123-136.
- Losada, N. M., Losada, R., Alcázar, M. Á., & Gómez, G. (2007). Acoso escolar: desde la sensibilización social a una propuesta de integración. Reflexiones desde la legislación española. *Revista electrónica de derecho*, (4).
- Martina, R. (2007). *La comunicación con los padres-capítulo Bullying*. Edit. Troqueal.
- Merino, J. (2015). *El acoso escolar – Bullying. Una propuesta de estudio desde el análisis de redes sociales*. <http://www.icev.cat/Bullyingjoanmerino.pdf>
- Navarro, J. (2002). Perspectiva sistémica de la conducta problemática y agresiva. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 5(4), 1 - 6
- Olweus, D. (1993). *Acoso escolar, “Bullying”, en las escuelas: hechos e intervenciones*. Centro de investigación para la Promoción de la Salud, Universidad de Bergen, Noruega. <http://www.acosomoral.org/pdf/Olweus.pdf>
- Paredes T., Alvares M., Lega L. (2008). Estudio Exploratorio sobre el fenómeno del “Bullying”. Cali, Colombia. *Rev. Latinoam. Cienc. Soc. niñez juv.* <http://www.umanizales.edu.co/revistacinde/index.htm>

EDUCACIÓN SEXUAL PARA LA AUTONOMÍA: UNA CONTRIBUCIÓN PARA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS

Carlos Alberto Ortega Medina¹, Yenidce Castillo Barrera²

¹ Magister en práctica pedagógica de la Universidad Francisco de Paula Santander, Estudiante de Doctorado en Educación de la Universidad Santo Tomas. Correo electrónico: carlosortegam@ustadistancia.edu.co

² Magister en didáctica de las ciencias de la Universidad de Autónoma de Colombia, estudiante de Doctorado en Educación de la Universidad Santo Tomas. Correo electrónico: yenidcecastillo@ustadistancia.edu.co

Resumen

El presente artículo muestra los avances en la investigación de tipo doctoral, que se vienen adelantando sobre dos temas fundamentales en la educación; por un lado, la Educación en Derechos Humanos y por otro, la relación implícita con la Educación Sexual para la Autonomía. El objetivo que se pretende desarrollar es demostrar como la Educación Sexual para la autonomía, contribuye al ejercicio de los Derechos Humanos; además, contribuir a la reflexión sobre cómo la escuela constituye un escenario donde se puede evidenciar la interrelación entre estos procesos; mediante el fortalecimiento de la comunicación intersubjetiva, horizontal y dialógica. En el marco de la fundamentación teórica se aborda la Pedagogía Crítica desde los postulados de Freire (1997), quien hace una amplia descripción al comparar la pedagogía tradicional frente a la pedagogía crítica; con relación a esta última se exalta que fortalece la curiosidad, como elemento fundamental, en los procesos de aprendizaje; en contraposición a la educación tradicional o educación bancaria que, mediante sus prácticas anacrónicas, desestiman la curiosidad y la creatividad. También se aborda a Valdés (2011), quien analiza los elementos constitutivos para el desarrollo de la autonomía, que son la capacidad de agencia, de independencia y de racionalidad. La metodología que se pretende desarrollar en el proyecto corresponde al paradigma cualitativo, desde el enfoque socio crítico. Finalmente, los que se pretende demostrar es que la Educación sexual para la Autonomía debe ser el eje central del acto educativo y contribuye de manera directa en el ejercicio de los Derechos Humanos. Además, que este propósito se logra a partir del cambio de las relaciones de aprendizaje, las cuales deben estar orientadas desde los postulados de la que la Pedagogía Crítica, la práctica del Diálogo Pedagógico y el fomento de las habilidades del Pensamiento Crítico.

Palabras Clave

Educación Sexual, Derechos Humanos, Pedagogía Crítica, autonomía, diálogo pedagógico.

Referencias Bibliográficas

Armendáriz, E. F. (2012). *Comunicación, poder y cultura en la sociedad de la información. El periodismo digital de opinión en México (2009-2010)* (tesis doctoral, Universidad de Sevilla).

- Ennis, R. H. (2005). Pensamiento crítico: un punto de vista racional. *Revista de psicología educación, 1*(1), 47-64.
- Ferrer, F. (1998). *Cómo educar la sexualidad en la escuela*. Ceac
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI.
- Guerrero, L. M., & Cadena, M. A. (2020). *Formando lectores críticos a partir de los principios de la pedagogía crítica* (tesis de maestría, Universidad de Los Andes). Repositorio Institucional Uniandes. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/34770/u808557.pdf?sequence=1>
- Jaimés Márquez, M. C., Galvis Velandia, L. N., & Caucaí García, S. (2019). Mujeres sobrevivientes del conflicto armado y reconstrucción del tejido social: una mirada desde el enfoque de las capacidades humanas. *Revista Perspectivas, 4*(1), 32–38. <https://doi.org/10.22463/25909215.1753>
- Kasper, R. (2008). Educación bancaria vs. formación integral. *KAIRÓS, 42*.
- Nussbaum, M. C. (2010). *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Katz editores.
- Paul, R., & Elder, L. (2005). *Una Guía Para los Educadores en los Estándares de competencia para el pensamiento crítico. Estándares, Principios, Desempeño, Indicadores y Resultados. Con una Rubrica maestra en el pensamiento crítico*. Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Priestley, M. (1996). *Técnicas y Estrategias del Pensamiento Crítico*. Editorial Trillas
- Ramírez, L. A. (2020). *El Dialogo Pedagógico: Una Propuesta Pedagógica para el siglo XXI*. Editorial Magisterio.
- Sánchez, C. S. (2002). Enseñar o aprender a pensar. *Escritos de psicología, 6*(6), 53-71.
- Valdés, E. (2011). El principio de autonomía en la doctrina del bioderecho. *La lámpara de Diógenes, 22*(12), 113-128

IMPLEMENTACIÓN DE LA INGENIERÍA DIDÁCTICA, COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA INTERVENIR FAVORABLEMENTE EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO ALEATORIO

Lilian Yanira Narváez Narváez¹, Raúl Prada Núñez²

¹ Especialista en Enseñanza de la Matemática, Universidad de Nariño, Correo Electrónico: liliannarvaez25@udenar.edu.co

² Magister en Ingeniería de Análisis de Datos, Mejora de Procesos y Toma de decisiones, Universidad Francisco de Paula Santander, Correo Electrónico: raulprada@ufps.edu.co

Resumen

Durante el trabajo que se viene desarrollando en la Institución Educativa Juanambú, del Departamento de Nariño, se ha podido observar que la importancia dada al desarrollo del pensamiento aleatorio es mínima, se aborda superficialmente en los últimos meses del año escolar. La consecuencia para los estudiantes, es la dificultad en aplicaciones externas de los conceptos, específicamente en la interpretación y representación de gráficos estadísticos. La ingeniería Didáctica (Artigue, et al., 1995), como estrategia de solución, ofrece como característica fundamental, la confrontación entre los análisis a priori sobre los diseños de actividades de aula y los análisis a posteriori en relación a los efectos que se producen, después de implementar tareas de aprendizajes específicos y la validación de resultados. Para la delimitación conceptual a intervenir, se prioriza los Estándares Básicos de Competencias (2006), los Derechos Básicos de Aprendizaje (2016), con sus respectivas evidencias en Matemáticas, con la intención de valorar el procesamiento de la nueva información tendiente a favorecer, la parte inicial de la estadística descriptiva. En la fase: Experimentación, se elabora y desarrolla tablas planificativas, donde se organiza la información que se ejecuta con los estudiantes. Las principales características observadas son: Valoración formativa favorable, al intervenir en el estudio de los elementos básicos, la construcción y la lectura de información en un gráfico estadístico.

Palabras Clave

Ingeniería Didáctica, tablas planificativas, datos y gráficos estadísticos.

Referencias Bibliográfica

Arteaga, P., Batanero, C., Contreras, J. M., & Cañadas, G. (2016). Evaluación de errores en la construcción de gráficos estadísticos elementales por futuros profesores. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 19(1), 15-40.

Artigue, M. (1995). Ingeniería didáctica. En P. Gómez (Ed.), *Ingeniería didáctica en educación matemática. Un esquema para la investigación y la innovación en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas*, 33-59.

Batanero, C., Arteaga, P., & Ruiz, B. (2010). Análisis de la complejidad semiótica de los gráficos producidos por futuros profesores de educación primaria en una tarea de comparación de dos variables estadísticas. *Enseñanza de las Ciencias*, 28(1), 141-154.

Del Callejo, D., Canal, M., & Rubiette, M. (2020). Desarrollo del pensamiento estadístico en estudiantes de nivel superior a través de una experiencia educativa. *Revista Educación Matemática*, 32(2), 194-216.

Del Pino, G., & Estrella, S. (2012). Educación estadística: relaciones con la matemática. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 49(1), 53-64.

Díaz-Levicoy, D., Morales, R., Arteaga, P., & López-Martín, M. (2020). Conocimiento sobre tablas estadísticas por estudiantes chilenos de tercer año de educación primaria. *Revista Educación Matemática*, 32(2), 247-277.

Duval, R. (2004). *Semiosis y pensamiento humano. Registros semióticos y aprendizajes intelectuales* (2ª. ed.). Peter Lang-Universidad del Valle.

Estrada, A., Batanero, C., & Fortuny, J. (2002). Un estudio comparado de las actitudes hacia la estadística en profesores en formación y en ejercicio. *Enseñanza de las Ciencias*, 22(2), 263-274.

Instituto Colombiano para la evaluación. *Reporte de resultados del examen SABER 11º por aplicación*.

Mercado, G. (2020). Las matemáticas en los tiempos del Coronavirus. *Revista Educación Matemática*, 32(1), 7-10.

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Informe Nacional de Resultados Colombia en PISA*. ICFES.

Orta, J., & Sánchez, E. (2018). Niveles de razonamiento sobre variación estadística de estudiantes de nivel medio superior al resolver problemas en un contexto de riesgo. *Revista Educación Matemática*, 30(1), 47-71.

Rivas, H., Godino, J., & Arteaga, P. (2018). Desarrollo de conocimientos estadísticos en futuros profesores de educación primaria a través de un proyecto de análisis de datos: posibilidades y limitaciones. *Revista Educación Matemática*, 30(3), 83-100

Trujillo Castro, J. A., Vera Gutiérrez, C. L., & Saraza Sosa, D. F. (2019). Ingeniería didáctica como recurso metodológico para el aprendizaje de los conceptos de límite y continuidad. *Revista Perspectivas*, 4(1), 39-47. <https://doi.org/10.22463/25909215.1758>

NIVELES DE ARTICULACIÓN ETNOMATEMÁTICA. UN ANÁLISIS DE CONTENIDO GEOMÉTRICO - CICLO 2

Jimmy Rodolfo Jiménez¹, Angulo, Roberto Polo Reynolds², Hilbert Blanco Álvarez³

¹ Lic. En matemáticas, Maestrante en Educación Matemática, jimrijimenez@udenar.edu.co

² Ingeniero de Sistemas, Maestrante en Educación Matemática, robertopolo@udenar.edu.co

³ Doctorado en Ciencias de la Educación, Docente y Asesor de Maestría Universidad de Nariño, hilbla@udenar.edu.co

Resumen

El objetivo general que motiva esta investigación, es identificar el nivel de articulación N3: Motivador/exploratorio, N2: Político/Valoración y N1: Amplificador/Articulador de la etnomatemática con las matemáticas escolares en el libro de texto “Pensando y Razonando en Comunidad” Un Modelo Etnoeducativo Para Comunidades Negras Del Pacifico Nariñense - Ciclo 2. El texto consta de 4 capítulos, 18 guías y 6 momentos por cada guía. El marco teórico se fundamenta en la Etnomatemática, en particular las dimensiones de Blanco-Álvarez, (2017; 2017b). Se presentará un avance de la investigación en la componente geometría del texto. Los resultados obtenidos, se deben al uso de un instrumento de análisis cualitativo, que pone sus servicios a esta línea de investigación, pero, desde la mirada de la etnomatemática. Dicho instrumento tiene sus fundamentos de estudios en las dimensiones matemáticas, (Educativa, Cognitiva, política, epistémica, conceptual, histórica), a las que además se adhirió la dimensión, Lingüística junto a 27 indicadores que hacen parte de un trabajo de investigación de Blanco-Álvarez, (2017; 2017b). Dichos indicadores permiten caracterizar las actividades analizadas en los tres posibles niveles de articulación; siendo N3 el de mayor articulación entre la etnomatemáticas y las matemáticas escolares. La investigación parte clasificando el contenido de este material, permitiendo identificar 4 guías situadas en el pensamiento espacial. Posterior a la clasificación, se dio inicio a la aplicación del instrumento de análisis, estableciendo así dos niveles de articulación en 3 de las 4 Guías. Entre estas, la guía 16 presento el mayor número de indicadores etnomatemáticos, ubicándola en el N3. Indicando que el estudiante se integra con su realidad e identifica elementos del entorno que intervienen como objeto de estudio de las matemáticas, comprendiendo la relación del diseño y las matemáticas que se articula para solucionar problemas reales.

Palabras Clave

Análisis de contenido, dimensiones, indicadores, nivel de articulación, etnomatemática, pensamiento geométrico.

Referencias Bibliográficas

- Aké, L. P., & Godino, J. D. (2018). Análisis de tareas de un libro de texto de primaria desde la perspectiva de los niveles de algebraización. *Educación matemática*, 30(2), 171-201. <https://doi.org/10.24844/em3002.07>.
- Azcárate, P., & Serradó, A. (2006). Tendencias didácticas en los libros de textos de matemáticas para la ESO. *Revista de Educacion*, 340, 341-378.
- Begle, E. (1979). *Critical variables in Mathematics Education: findings from a survey of the empirical literature*. National Council of Teachers of Mathematics.
- Bishop, A. (1999). *Enculturación matemática: la educación matemática desde una perspectiva cultural*. Paidós Ibérica.
- Blanco-Álvarez, H. (2021). Clasificación de actividades matemáticas diseñadas desde la etnomatemática. *I-A*, 1-10.
- Blanco-Álvarez, H., Fernández-Oliveras, A., & Oliveras, M. L. (2017a). Formación de profesores de matemáticas desde la Etnomatemática: estado de desarrollo. *BOLEMA: Boletim de Educação Matemática*, 31(58), 564-589.
- Blanco-Álvarez, H., Fernández-Oliveras, A., & Oliveras, M. L. (2017b). Medidas de capacidad volumétrica no convencionales: aportes a la educación primaria. *Enseñanza de Las Ciencias: Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, (Número ext.), 2071-2078.
- Bodí, S. D., & Valls, J. (2002). Análisis del bloque curricular de números en los libros de texto de matemáticas. En C. Penalva, G. Torregosa & J. Valls (Eds.), *Aportaciones de la Didáctica de la Matemática a diferentes perfiles profesionales* (págs. pp. 301-312). Campobell.
- Contreras, A., & Ordóñez, L. (2003). El análisis de manuales en la enseñanza de la integral definida. En E. Castro, P. Flores, L. Rico & A. Vallecillos (Eds.), *Actas del VII Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM)* (pp. pp. 277-287). Universidad de Granada.
- Contreras, A., Font, V., Luque, L., & Ordóñez, L. (2002). Análisis semiótico de un manual en torno al concepto de límite. En M. F. Moreno, F. Gil, M. Socas & J. D. Godino (Eds.), *Actas del V Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM)* (pp. 217). Universidad de Almería.
- D'Ambrosio, U. (2000). *Las dimensiones políticas y educacionales de la etnomatemática. Las matemáticas del siglo XX: una mirada en 101 artículos*. Universidad de la Laguna, p. 439-444.
- D'Ambrosio, U. (2008). *Etnomatemática. Entre las tradiciones y la modernidad*. Limusa.
- D'Ambrosio, U. (2014). Las bases conceptuales del Programa Etnomatemática. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 7(2), 100-107.
- Del Carmen, L. (1994). Guía para el análisis de materiales curriculares. *El Patio*, 7, 7-9.
- Domite, M. (2006). Da compreensão sobre formação de professores e professoras numa perspectiva etnomatemática. In G. Knijnik, F. Wanderer, & C. José de Oliveira (Eds.), *Etnomatemática, currículo e formação de professores* (pp. 419-431). EDUNI.
- Escudero, J. M. (1983). La investigación sobre medios de enseñanza: revisión y perspectivas actuales. *Enseñanza*, 1, 87-119.

IDEAS PARA PROMOVER EL ESTUDIO DE LAS FRACCIONES MEDIANTE LA VISUALIZACIÓN

Vanessa María Banquett Lozano¹

¹ Administradora de empresas, estudiante de maestría en educación matemática-Universidad de Nariño, correo electrónico: vanebanquez@gmail.com

Resumen

En esta investigación abordamos las fracciones, porque tienen un impacto fundamental dentro del aprendizaje de las matemáticas, pues, se evidencia que es un tema que condiciona el rendimiento matemático y académico de los estudiantes, además, presentan una relevancia en la cotidianidad que casi siempre pasa desapercibida. Por otra parte, se tiene en cuenta que a lo largo de la historia este tópic en el ámbito escolar presenta cierta dificultad en los estudiantes, lo cual se refleja en los bajos resultados en el área de matemáticas. Todo esto será fundamental para identificar algunas ideas al suscitar el estudio de las fracciones desde una perspectiva visual y a su vez observar el impacto de la visualización en la enseñanza de las fracciones de los estudiantes. Para lograr este objetivo el marco teórico utilizado en esta investigación ha considerado, por un lado, los contextos en que se promueve el estudio de las fracciones de Freudenthal (1983), por otro lado, las dificultades, obstáculos y errores en el aprendizaje de las matemáticas en la Educación Secundaria (Socas, 1997, 2003, 2007) y finalmente, se alude a la noción de visualización asociada a las figuras geométricas de Marmolejo, Vega y Galeano (2020) y de Marmolejo, Muñoz y Prada (2021), con el fin de dar elementos, ideas o hipótesis, para el diseño de una secuencia de construcción de conocimiento matemático (SCCMAT) que se implementará en una institución educativa, en los grados 6º y 7º de secundaria, y donde los resultados serán contrastados en un Focus Group. Se espera que el desarrollo de esta investigación permita a los profesores de la institución realizar una autoevaluación de su forma de enseñar este objeto matemático, mejorar la didáctica de enseñanza y asimismo mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Palabras clave

Fracciones, visualización, dificultades, profesores.

Referencias bibliográficas

Cid, Eva., Díaz Godino, Juan., & Batanero, Carmen. (2003). *Sistemas numéricos y su didáctica para maestros*. Universidad de Granada. <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

Del Río Serna, K. T., Ramírez Pérez, L. M., & Sucerquia Vega, E. (2009). *Las fracciones a partir de la fenomenología didáctica* (tesis de maestría, Universidad de Antioquia).

Duval, R. (1999). *Semiosis y pensamiento humano: Registros semióticos y aprendizajes intelectuales*. Universidad del Valle.

Duval, R. (2016). *Las condiciones cognitivas del aprendizaje de la geometría. Desarrollo de la visualización, diferenciaciones de los razonamientos, coordinación de sus funcionamientos*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Duval, R. (2017). *Semiosis y pensamiento humano: Registros semióticos y aprendizajes intelectuales*. Programa Editorial Univalle. <http://sintesis.univalle.edu.co/saladelectura/semiosis.html>

Freudenthal, H. (1983). Fenomenología didáctica de las estructuras matemáticas. In L. Puig (Ed.), *Didactical Phenomenology of Mathematical Structures*. Cinvestav.

Godino, J. D., Gonzato, M., Contreras, Á., Estepa, A., & Díaz-Batanero, C. (2016). Evaluación de conocimientos Didáctico-Matemáticos sobre visualización de objetos tridimensionales en futuros profesores de educación primaria. *REDIMAT*, 5(3), 235–262.

Marmolejo A, G. A., & González A, M. T. (2013). Función de la visualización en la construcción del área de figuras bidimensionales. Una metodología de análisis y su aplicación a un libro de texto. *Revista Integración: Escuela de Matemáticas*, 31(1), 87–106.

Marmolejo Avenia, G. A., & Vega Restrepo, M. B. (2012). La visualización en las figuras geométricas. Importancia y complejidad de su aprendizaje. *Educación Matemática*, 24(3), 7–32. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40525846001>

Marmolejo, G., & González, M. T. (2015). Control visual en la construcción del área de superficies planas en los textos escolares. Una metodología de análisis. *Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 18(3), 301–328. <https://doi.org/10.12802/relime.13.1831>

Marmolejo, G., Guzmán, L., & Insuasty, A. (2015). Introducción a las fracciones en textos escolares de educación básica ¿figuras representaciones estáticas o dinámicas? *Revista Científica*, 3(23), 43–56. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.rc.2015.23.a4>

Marmolejo, G., Vega, M., & Galeano, J. (2020). Reconfigurando figuras bidimensionales. *Revista Espacios*, 41(46), 63–80. <https://doi.org/10.48082/ESPACIOS-A20V41N46P07>

Serpa Jiménez, A.M. y Reyes, M.M. (2015). *Las fracciones y debilidades de los estudiantes. En Dispositivos para el aprendizaje y edición*. Editorial Redipe. ISBN 978-958-58969-0-1.

Valenzuela García, J., & Gutiérrez Marfileño, V. (2018). Desarrollo del pensamiento algebraico en estudiantes de bachillerato a través de la generalización visual de sucesiones de figuras. *Educación Matemática*, 30(2), 49–72. <https://doi.org/10.24844/EM3002.03>

CONFERENCIAS MATEMÁTICAS, ESTADÍSTICA Y EDUCACIÓN MATEMÁTICA



CÓMO CONSTRUIR UNA PROPUESTA DE ENSEÑANZA PARA EL DESARROLLO DE LA FACTORIZACIÓN A PARTIR DE LA CAJA DE POLINOMIOS

David Armando Solarte¹, Carlos Andrés Montenegro², Oscar Fernando Soto³

¹ Maestrante en Educación Matemática, Institución Educativa Misael Pastrana Borrero Tangua-Nariño.
Correo electrónico: davidarmandosolarte@gmail.com

² Maestrante en Educación Matemática, Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán, El Peñol-Nariño.
Correo electrónico: carandres78@gmail.com

³ Magister en Modelos de Enseñanza Problemática. Área Educación Matemática, Universidad de Nariño.
Correo Electrónico: fsoto@udenar.edu.co

Resumen

El área de las matemáticas es tradicionalmente conocida como un campo del conocimiento lleno de reglas demasiado estrictas que se deben seguir rigurosamente, de ahí que desde los niveles iniciales se observa grandes dificultades para la interiorización del conocimiento matemático y una precaria apropiación frente al aprendizaje por parte de los estudiantes. Sin embargo, el dominio del área es esencial para la estructuración del razonamiento, por eso es importante realizar esfuerzos y aplicar estrategias de aprendizaje alternativas que puedan orientar el proceso educativo y mejorar el entendimiento de esta área. En esta medida y con el propósito de superar las dificultades en temáticas específicas, es necesario brindar espacios agradables que logren motivar a los estudiantes, de manera que se utilicen estrategias y herramientas de aprendizaje del área que sirvan como alternativa a los docentes para orientar su práctica. A lo largo de los años se han desarrollado diferentes herramientas que facilitan la comprensión de las matemáticas, incluyendo el área de álgebra, un ejemplo es el artefacto didáctico denominado “Caja de polinomios”, fundamentada en la teoría de aprendizaje significativo de David Ausubel, creada dentro de un proyecto colectivo de docentes y estudiantes de la Universidad de Nariño y dirigido por el docente Oscar Fernando Soto. El propósito de esta ponencia es dar a conocer el avance del proyecto de indagación pedagógica el cual pretende demostrar que la utilización de la caja de polinomios como herramienta didáctica para la enseñanza del álgebra es una estrategia que favorece la comprensión de los conceptos y facilita la apropiación del conocimiento. De igual manera, dar a conocer las estrategias secuenciales implementadas para el desarrollo de la factorización a partir de la caja de polinomios.

Palabras Clave

Dificultades, polinomios, estrategias, factorización.

Referencias Bibliográfica

- Giler, J., Moreira, L., Durán, U., & Del Castillo, J. (2021). Apuntes sobre el aprendizaje significativo en la matemática y el empleo de las Tecnologías Educativas. *Ciencias de la educación*, 6(1), 1080-1099.
- Mendoza, S., Ramírez, P. y Serpa, A. M. (2021). Test para el diagnóstico e identificación de errores y dificultades relacionadas con el razonamiento cuantitativo en estudiantes universitarios. *Revista Redipe*, 10(11), 325-337. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i11.1540>
- Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos curriculares en matemáticas*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf9.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de competencias en matemáticas*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf2.pdf
- Rojas Bello, R. R., & Marysol del Rosario, E. (2020). Aplicación de la resolución de problemas de Pólya en el estudio de ángulos en estudiantes de cuarto grado del nivel secundario. *Revista Perspectivas*, 5(2), 6–12. <https://doi.org/10.22463/25909215.2823>
- Vanegas, A., & Hernández, A. (2011). *Caja de Polinomios* (tesis pregrado, Universidad Surcolombiana). Repositorio Institucional USCO. <https://repositoriousco.co/bitstream/123456789/551/1/TH%20M%200019.pdf>
- Rodríguez, A., García, J., & Palacios, O. (2014). *Caja de polinomios una experiencia lúdica en el aprendizaje del álgebra*. Uniandes. <http://funes.uniandes.edu.co/10415/1/Rodriguez2014Caja.pdf>
- Soto, F., Mosquera, S., & Gómez, C. (2005). La caja de polinomios Matemáticas. *Enseñanza Universitaria*, 8(1). 83-97.
- Villarroel, J., & Romero, J. (2017). La caja de polinomios y el método tradicional: dos alternativas didácticas para la enseñanza de la suma y la resta de polinomios. *Panorama*, 11(20) 20-32.
- Villarroel, J., & Mazo, M. (2020). La caja de polinomios y el método tradicional: dos alternativas didácticas para la enseñanza de la multiplicación y la división de polinomios. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 47, 71-92.

PASO DE LA ARITMÉTICA AL ÁLGEBRA UNA CUESTIÓN A INVESTIGAR

Deisy Yadira Díaz Ramírez¹, Mónica Lorena Timaná Delgado², Andrés Chaves Beltrán Timaná³

¹ Licenciada en Matemáticas, Universidad de Nariño, correo electrónico: yadiradiaz00@yahoo.es

² Licenciada en matemáticas, Universidad de Nariño, correo electrónico: monicatdelgado@udenar.edu.co

³ Doctor en Matemáticas, Universidad de Nariño, correo electrónico: ancbel@yahoo.es

Resumen

En la educación básica secundaria se da una transición del pensamiento aritmético al pensamiento algebraico que “constituye en una potente herramienta para la modelación de situaciones de cuantificación y de diversos fenómenos de variación y cambio” (MEN, 2006), es en esta transición donde los estudiantes presentan dificultades que son motivo de investigación. Estas dificultades y errores en el aprendizaje de las matemáticas no se reducen a los menos capaces para trabajar con las matemáticas. En general, algunos alumnos, casi siempre, y algunas veces, casi todos, tienen dificultades y cometen errores en el aprendizaje de las Matemáticas. Estas dificultades que se dan en la enseñanza- aprendizaje de las matemáticas son de naturaleza diferente y se pueden abordar, obviamente desde perspectivas diferentes. Una de esas dificultades está asociada al aprendizaje del lenguaje algebraico en estudiantes de educación básica secundaria. Estas dificultades se traducen en errores que cometen los alumnos y éstos se producen por causas muy diversas que se refuerzan en redes complejas. Es útil desde la perspectiva de la investigación y de la enseñanza-aprendizaje, tener elementos de análisis de estos errores, para determinar la naturaleza del error, entender al alumno, descubrir sus conocimientos subyacentes y diseñar tareas que apoyen la construcción del pensamiento algebraico. Teniendo en cuenta lo dicho por Palarrea y Socas, el proyecto de indagación resulta de la inquietud e interés por encontrar algunas dificultades y errores que presentan los estudiantes del grado Octavo del Instituto San Francisco de Asís de la ciudad de Pasto departamento de Nariño en álgebra específicamente en el paso del lenguaje natural al lenguaje algebraico en expresiones algebraicas, de acuerdo a los hallazgos se propondrán recomendaciones metodológicas de enseñanza, asociadas a las dificultades y errores identificadas para mejorar el paso de la aritmética al álgebra: del lenguaje natural a las expresiones algebraicas. El marco teórico que fundamenta este proyecto de indagación se centra en la teoría propuesta por Socas sobre dificultades, obstáculos y errores en el aprendizaje de las matemáticas en la Educación Secundaria y por Palarrea en su trabajo “La adquisición del lenguaje algebraico y la detección de errores comunes cometidos en álgebra por alumnos de 12 a 14 años.” Este proyecto de investigación busca además hacer una comparación y clasificación de las dificultades y errores encontradas en el paso del lenguaje natural al lenguaje algebraico en expresiones algebraicas en los estudiantes de grado octavo del Instituto San Francisco de Asís con las dificultades y errores encontrados en la literatura especializada por los autores anteriormente mencionados.

Palabras Clave

Dificultades, Errores, Aritmética, Álgebra.

Referencias Bibliográfica

- Bautista, J., Pérez, M., Bustamante-Rosario, H., & Amaya, T. (2021). Desarrollo de razonamiento algebraico elemental a través de patrones y secuencias numéricas y geométricas. *Educación Matemática*, 33(1), 125–152. <https://doi.org/10.24844/EM3301.05>
- Burgos, M., & Godino, J. D. (2019). Emergencia de razonamiento proto-algebraico en tareas de proporcionalidad en estudiantes de primaria. *Educación Matemática*, 31(3), 117–150. <https://doi.org/10.24844/EM3103.05>
- Castro, W. F., Martínez-Escobar, J. D., & Pino-Fan, L. R. (2017). Niveles de algebrización de la actividad matemática escolar: análisis de libros de texto y dificultades de los estudiantes. *REDIMAT. Journal of Research in Mathematics Education*, 6(2), 164–191. <https://doi.org/10.17583/redimat.2017.1981>
- Durán, U. E., & Segura, F. T. (2021). Pensamiento relacional en la escolarización de la jerarquía de operaciones y álgebra temprana en primaria. *Revista Latinoamericana de Investigación. Matemática Educativa*, 24(1), 9–34. <https://doi.org/10.12802/RELIME.21.2411>
- Hernández-Suárez, C. A., Prada-Núñez, R., & Ramírez-Leal, P. (2017). Obstáculos epistemológicos sobre los conceptos de límite y continuidad en cursos de cálculo diferencial en programas de ingeniería. *Revista Perspectivas*, 2(2), 73–83. <https://doi.org/10.22463/25909215.1316>
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas*. Mineducación.
- Osorio, M. (2016). *El paso de la aritmética al álgebra*. <http://www.bdigital.unal.edu.co/56283/>
- Palarea, M. (1998). *La adquisición del lenguaje algebraico y la detección de errores comunes contenidos en álgebra por alumnos de 12 a 14 años*. Universidad de la Laguna.
- Pincheira, N., & Alsina, Á. (2021). Hacia una Caracterización del álgebra temprana a partir del análisis de los currículos contemporáneos de educación infantil y primaria. *Educación Matemática*, 33(1), 153–180. <https://doi.org/10.24844/EM3301.06>
- Socas, M. M. (1997). *Dificultades y errores en el aprendizaje de las Matemáticas*. Análisis desde el enfoque lógico semiótico.
- Valiero, E. A. (2020). Álgebra vs. Aritmética. Una propuesta didáctica que posibilita la construcción problematizada de un espacio matemático de trabajo constructivista en el aula. *Educación Matemática*, 32(1), 178–192. <https://doi.org/10.24844/EM3201.08>

USO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “ESTUDIO DE CASOS” PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPETENCIA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA

Janz Elías Jaramillo Benítez¹, Olga Lucy Rincón Leal², Mawency Vergel Ortega³

¹ Maestría en Práctica Pedagógica, Docente de cátedra Universidad Francisco de Paula Santander: correo electrónico: janzeliasjb@ufps.edu.co

² Maestría en Educación Matemática, Docente de Planta Universidad Francisco de Paula Santander: correo electrónico: olgarincon@ufps.edu.co

³ Doctor en Educación, Docente de Planta Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: mawencyvergel@ufps.edu.co

Resumen

La educación es un proceso cultural que genera una evolución social capaz de transformar realidades, en por ello que en los contextos educativos es pertinente reconocer en los estudiantes todas las destrezas, habilidades, actitudes, fortalezas y debilidades dadas en cada nivel académico, tomando como eje fundamental que el estudiante debe poseer y adquirir la habilidad y capacidad de lograr plantear y resolver problemas, es decir, desarrollar la competencia en resolución de problemas en los diferentes contextos y de manera específica en el área de las matemáticas, la cual es la encargada de favorecer la formación integral del ser humano, es por ello que la presente investigación tiene como objetivo general analizar la influencia de la técnica didáctica “método de casos” en el desarrollo y mejoramiento de la competencia en resolución de problemas, definida por George Pólya,(1962), teniendo en cuenta los cuatro pasos; Comprender el problema, concebir el plan, ejecución del plan y examinar la respuesta obtenida. La investigación se trabajó bajo el paradigma positivista, con el enfoque cuantitativo, de diseño pre-experimental, con una muestra de 20 estudiantes de quinto grado de una institución pública, se utilizó la unidad didáctica para la implementación de la técnica didáctica bajo los parámetros dados por Martínez & Musitu, (1995) y dos cuestionarios (pretest y postest) con un alfa de Cronbach de 0,76. Para la recolección de información, y para el análisis utilizó el software estadístico de ciencias sociales SPSS Versión 25. Se realizaron pruebas de normalidad de Shapiro-Wilk para los cuatro pasos de la competencia las cuales evidenciaron datos paramétricos, además se realizó la Prueba de diferencias emparejadas t student arrojando diferencia significativa en el paso 1,3 y 4 dando como conclusión que la implementación de la unidad didáctica método de casos” influye de manera positiva en la competencia de resolución de problemas.

Palabras Clave

Competencia, método de casos, fases, aprendizaje.

Referencias Bibliográfica

Ahdhianto, E., Marsigit, Haryanto, & Santi, N. N. (2020). The effect of metacognitive-based contextual learning model on fifth-grade students' problem-solving and mathematical communication skills. *European Journal of Educational Research*, 9(2), 753–764. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.753>

Argandoña, F. A., Persico, M. C., & Visic, A. M. (2018). Estudio de casos: Una metodología de enseñanza en la educación superior para la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras. *Tec Empresarial*, 12(3), 7–16. <https://doi.org/10.18845/te.v12i3.3934>

Ávila, E. (2020). *El método del caso como metodología para desarrollar la competencia de razonamiento cuantitativo en los estudiantes de Matemática Básica de la facultad de Ciencias de la Comunicación en la UPC* (tesis de maestría, Universidad de Piura). Repositorio Institucional UP. <https://hdl.handle.net/11042/4757>

Bustos, O. I. (2022). *El acompañamiento pedagógico como estrategia para favorecer la comprensión para la resolución de problemas* (tesis de pregrado, Benemerita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí). Repositorio Institucional Beceneslp. <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.12584/930/1/Oscar%20iv%c3%a1n%20Ram%c3%adrez%20Bustos.pdf>

Castro, C. (2007). *El Método de casos como estrategia de enseñanza-aprendizaje. Cada acto educativo es un acto ético*. http://sistemas2.dti.uaem.mx/evadocente/programa2/Agrop007_13/documentos/El_metodo_de_casos_como_estrategia_de_ensenanza.pdf

Congreso de la República de Colombia. (2009, 08 de febrero). *Ley 1324 de 2009. Por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del Estado y se transforma el ICFES*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36838>

Díaz-Padilla, S. (2017). Mejoramiento de la competencia escritural en la educación básica primaria a través de la mediación instruccional y pedagógica del video. *Revista Perspectivas*, 2(1), 84–96. <https://doi.org/10.22463/25909215.1288>

Gutiérrez-Ponce, H., Chamizo-González, J., Cano-Montero, E., & Arimany-Serrat, N. (2020). The case method in the education of economists: Making and application. *Magis*, 12(25), 145–168. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-25.emdc>

Harskamp, E. G., & Suhre, C. J. M. (2006). Improving mathematical problem solving: A computerized approach. *Computers in Human Behavior*, 22(5), 801–815. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.023>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª Ed). Mc Graw Hill.

- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Calidad de la Educación. (2020). *Informe de establecimiento educativo 2020*. ICFES. https://diae.mineducacion.gov.co/dia_e/documentos/341013000010.pdf
- Martínez, A., & Musitu, G. (1995). *El estudio de casos para profesionales de la acción social*. Narcea, S.A. de ediciones.
- Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos Curriculares*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf9.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Mineducación.
- Ministerio de Educación Nacional. (2018, 18 de diciembre). *Pruebas Saber 3º, 5º y 9º. 04 de octubre de 2016*. Mineducación. <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-244735.html>
- Montiel, M. A., Charles, D. G., & Olivares, S. (2018). Método de casos como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de turismo. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 29(57), 88–110. <https://doi.org/10.33255/2957/378>
- Montoya, A., & Orozco, P. M. (2019). *Aplicación de la metodología de estudio de caso para la asignatura de control estadístico de calidad y gestión de la calidad en el programa de ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma Occidente* (tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Occidente). Repositorio Institucional UAO. <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/11930/T08877.pdf;jsessionid=7E30A47AE488756CA026152E9247A1?sequence=5>
- Naciones Unidas CEPAL. (2019). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales*. CEPAL.
- Newell, A., & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Prentice Hall.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (2019). *Resultados de Colombia en 2018 del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA)*. OECD. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_COL.pdf
- Páez, S. A. (2017). Fortalecimiento de la competencia matemática resolución de problemas en educación básica secundaria, mediante el aprendizaje basado en problemas (ABP). *Eco Matemático*, 8(1), 25–33.
- Pereira, J. (2016). Investigación matemática via resolução de problemas numa turma de estatística do curso de licenciatura em geografia. *XII Encontro Nacional de Educação Matemática*, 1–11.
- Polya, G. (1962). *Mathematical discovery: On understanding, learning, and teaching problem solving*. John Wiley.
- Polya, G. (1965). *Cómo plantear y resolver problemas*. Trillas.
- Pongsakdi, N., Kajamies, A., Veermans, K., Lertola, K., Vauras, M., & Lehtinen, E. (2020). What Makes Mathematical Word Problem Solving Challenging? Exploring the Roles of Word Problem Characteristics, Text Comprehension, and Arithmetic Skills. *ZDM: The International Journal on Mathematics Education*, 52(1), 33-44.
- Pozo, J. I., & Monereo, C. (1999). *El aprendizaje estratégico: enseñar a aprender desde el currículo*. Santillana.
- Schoenfeld, A. H. (1987). *Cognitive science and mathematics education*. Erlbaum.
- Shulman, L. S. (2001). Conocimiento y enseñanza. Estudios Públicos: Fundamentos de la Nueva Reforma. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 9(2), 1-30.
- Simon, H. A. (1973). The structure of ill structured problems. *Artificial Intelligence*, 4(3-4), 181–201. [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(73\)90011-8](https://doi.org/10.1016/0004-3702(73)90011-8)

PASO DE LA ARITMÉTICA AL ÁLGEBRA UNA CUESTIÓN A INVESTIGAR

Deisy Yadira Díaz Ramírez¹, Mónica Lorena Timaná Delgado², Andrés Chaves Beltrán³

¹ Licenciada en Matemáticas, Universidad de Nariño, correo electrónico: yadiradiaz00@yahoo.es

² Licenciada en matemáticas, Universidad de Nariño, correo electrónico: monicatdelgado@udenar.edu.co

³ Doctor en Matemáticas, Universidad de Nariño, correo electrónico: ancbel@yahoo.es

Resumen

En la educación básica secundaria se da una transición del pensamiento aritmético al pensamiento algebraico que “constituye en una potente herramienta para la modelación de situaciones de cuantificación y de diversos fenómenos de variación y cambio” (MEN, 2006), es en esta transición donde los estudiantes presentan dificultades que son motivo de investigación. Estas dificultades y errores en el aprendizaje de las matemáticas no se reducen a los menos capaces para trabajar con las matemáticas. En general, algunos alumnos, casi siempre, y algunas veces, casi todos, tienen dificultades y cometen errores en el aprendizaje de las Matemáticas. Estas dificultades que se dan en la enseñanza- aprendizaje de las matemáticas son de naturaleza diferente y se pueden abordar, obviamente desde perspectivas diferentes. (Socas, 1997). Una de esas dificultades está asociada al aprendizaje del lenguaje algebraico en estudiantes de educación básica secundaria. Estas dificultades se traducen en errores que cometen los alumnos y éstos se producen por causas muy diversas que se refuerzan en redes complejas. Es útil desde la perspectiva de la investigación y de la enseñanza-aprendizaje, tener elementos de análisis de estos errores, para determinar la naturaleza del error, entender al alumno, descubrir sus conocimientos subyacentes y diseñar tareas que apoyen la construcción del pensamiento algebraico (Palarrea, 1998). Teniendo en cuenta lo dicho por Palarrea y Socas, el proyecto de indagación resulta de la inquietud e interés por encontrar algunas dificultades y errores que presentan los estudiantes del grado Octavo del Instituto San Francisco de Asís de la ciudad de Pasto departamento de Nariño en álgebra específicamente en el paso del lenguaje natural al lenguaje algebraico en expresiones algebraicas, de acuerdo a los hallazgos se propondrán recomendaciones metodológicas de enseñanza, asociadas a las dificultades y errores identificadas para mejorar el paso de la aritmética al álgebra: del lenguaje natural a las expresiones algebraicas. El marco teórico que fundamenta este proyecto de indagación se centra en la teoría propuesta por (Socas, 1997) sobre dificultades, obstáculos y errores en el aprendizaje de las matemáticas en la Educación Secundaria y por (Palarrea, 1998) en su trabajo “La adquisición del lenguaje algebraico y la detección de errores comunes cometidos en álgebra por alumnos de 12 a 14 años.” Este proyecto de investigación busca además hacer una comparación y clasificación de las dificultades y errores encontradas en el paso del lenguaje natural al lenguaje algebraico en expresiones algebraicas en los estudiantes de grado octavo del Instituto San Francisco

de Asís con los dificultades y errores encontrados en la literatura especializada por los autores anteriormente mencionados.

Palabras Clave

Dificultades, Errores, Aritmética, Álgebra.

Referencias Bibliográfica

Bautista-Pérez, J. L., Bustamante-Rosario, M. L., & Amaya, T. (2021). Desarrollo de razonamiento algebraico elemental a través de patrones y secuencias numéricas y geométricas. *Educación Matemática*, 33(1), 125–152. <https://doi.org/10.24844/EM3301.05>

Burgos, M., & Godino, J. D. (2019). Emergencia de razonamiento proto-algebraico en tareas de proporcionalidad en estudiantes de primaria. *Educación Matemática*, 31(3), 117–150. <https://doi.org/10.24844/EM3103.05>

Castro, W. F., Martínez-Escobar, J. D., & Pino-Fan, L. R. (2017). Niveles de algebraización de la actividad matemática escolar: análisis de libros de texto y dificultades de los estudiantes. *REDIMAT. Journal of Research in Mathematics Education*, 6(2), 164–191. <https://doi.org/10.17583/redimat.2017.1981>

Durán, U. E., & Segura, F. T. (2021). Pensamiento relacional en la escolarización de la jerarquía de operaciones y álgebra temprana en primaria. *Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 24(1), 9–34. <https://doi.org/10.12802/RELIME.21.2411>

Mendoza, S., Ramírez, P. y Serpa, A. M. (2021). Test para el diagnóstico e identificación de errores y dificultades relacionadas con el razonamiento cuantitativo en estudiantes universitarios. *Revista Redipe*, 10(11), 325-337. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i11.1540>

Mendoza, S., Ramírez, P. y Serpa, A. M. (2021). Errores y dificultades vinculadas al razonamiento cuantitativo entre estudiantes de nuevo ingreso en la carrera de ingeniería. *Revista Redipe*, 10(11), 379-399. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i11.1545>

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas*. Mineducación.

Osorio, M. (2016). *El paso de la aritmética al álgebra*. <http://www.bdigital.unal.edu.co/56283/>

Palarea, M. (1998). *La adquisición del lenguaje algebraico y la detección de errores comunes contenidos en álgebra por alumnos de 12 a 14 años*. Universidad de la Laguna.

Pincheira, N., & Alsina, Á. (2021). Hacia una caracterización del álgebra temprana a partir del análisis de los currículos contemporáneos de educación infantil y primaria. *Educación Matemática*, 33(1), 153–180. <https://doi.org/10.24844/EM3301.06>

Socas, M. M. (1997). Dificultades y errores en el aprendizaje de las Matemáticas. *Análisis desde el enfoque lógico semiótico* (Issue 2007).

Valiero, E. A. (2020). Álgebra vs. Aritmética. Una propuesta didáctica que posibilita la construcción problematizada de un espacio matemático de trabajo constructivista en el aula. *Educación Matemática*, 32(1), 178–192. <https://doi.org/10.24844/EM3201.08>

ENSEÑANZA DEL ÁREA DE FIGURAS PLANAS DESDE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Ivana Fernanda Urbano Urbano¹, Neyer Farley Gaviria Garcés²

¹ Maestría en Educación Matemática en formación, Universidad de Nariño, correo electrónico: uivanafer@gmail.com

² Maestría en Educación Matemática en formación, Universidad de Nariño, correo electrónico: gneyerg@gmail.com

Resumen

Las dificultades que presentan los alumnos en el aprendizaje del área de figuras planas constituyen la motivación para realizar este trabajo, el cual pretende contribuir a diseñar estrategias didácticas para la enseñanza del concepto de área en las figuras planas y su medición. Este proyecto de indagación aborda desde el pensamiento geométrico, teniendo como principal exponente los fundamentos del libro “Los Elementos de Euclides”, hasta el razonamiento lógico al usar el concepto de área, las fórmulas inherentes a su cálculo en las figuras planas para aplicarlos y emplearlos en el planteamiento y resolución de problemas que contemplen tal concepto.

Palabras Clave

Área, enseñanza, figuras planas, resolución de problemas.

Referencias Bibliográficas

- Andrade, A., Lotero, A., & Andrade, E. A. (2017). La hipótesis de los cuadros de significado en la solución de problemas matemáticos. *Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 20(1), 39–70. <https://doi.org/10.12802/relime.17.2012>
- Barrantes, H. (2006). Resolución de problemas. El trabajo de Allan Schoenfeld. *Cuadernos de Investigación y Formación En Educación Matemática*, 1(1), 1–9.
- Barrantes, M., & Blanco, L. J. (2004). Recuerdos, expectativas y concepciones de los estudiantes para maestro sobre la geometría escolar. *Enseñanza de Las Ciencias*, 22(2), 241–250.
- BOPV. (2007). Currículo de matemáticas en la ESO. *Boletín Oficial del País Vasco, suplemento (218)*.
- Cabrera Rizo, C., & Campistrous Pérez, L. (1999). Estrategias de resolución de problemas en la escuela. *RELIME - Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 2(3), 31–45.
- Chavarría-Arroyo, G., & Albanese, V. (2021). Problemas matemáticos en el caso de un currículo: análisis con base en el contexto y en la contextualización. *Revista Avances de Investigación En Educación Matemática*, 19, 39–54.

D'Amore, B., y Fandiño, M. (2007). Relaciones entre área y perímetro: convicciones de maestros y de estudiantes. *RELIME - Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 10(1), 39–68.

Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). McGraw Hill Interamericana Editores, S.A.

Furner, J. M., & Berman, B. T. (2004). Confidence in their ability to do mathematics: The need to eradicate math anxiety so our future students can successfully compete in a high-tech globally competitive world. *Philosophy of Mathematics Education Journal*, 18(1), 1–33.

Gasco-Txabarri, J. (2017). La resolución de problemas aritmético - algebraicos y las estrategias de aprendizaje en matemáticas. Un estudio en educación secundaria obligatoria (ESO). *Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 20(2), 167–192. <https://doi.org/10.12802/relime.17.2022>

Goncalves, R. (2006). ¿Por qué los estudiantes no logran un nivel de razonamiento en la geometría? *Revista Ciencias de La Educación*, 1(27), 83–98.

Herrera, N. E., Soto, S. M., Quiroga, V. A., Puzella, A. E., y Pochulú, M. D. (2016). Entre el diseño y la implementación de una actividad de geometría: el área de la pirámide recta. *Educación Matemática*, 28(1), 153–171.

Jurado, D., & Suárez, S. (2013). *Una secuencia didáctica en grado cuarto: cuadriláteros en un AGD* (tesis de pregrado, Universidad del Valle). <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/4780/CB-0478876.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mallart, A., & Deulofeu, J. (2017). Estudio de indicadores de creatividad matemática en la resolución de problemas. *Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 20(2), 193–222. <https://doi.org/10.12802/relime.17.2023>

Marmolejo, G., & Vega, M. (2012). La visualización en las figuras geométricas. Importancia y complejidad de su aprendizaje. *Educación Matemática*, 24(3), 7–32.

Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Lineamientos curriculares: matemáticas*. Cooperativa Editorial Magisterio.

Olivares, D., Segovia, I., & Lupiáñez, J. L. (2020). Roles de la resolución de problemas en el currículo oficial. *Avances de Investigación En Educación Matemática*, 18, 41–54.

Pacheco, V., Martínez, O., & González, F. (2018). Análisis de los trabajos de grado de la maestría en educación matemática de la Universidad de Carabobo: 2005-2014. *UNIÓN - Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 53, 159–180.

Pavanello, R. M. (2009). O abandono do ensino da geometria no Brasil: causas e conseqüências. *Zetetiké - Revista de Educação Matemática*, 1(1), 7–17. <https://doi.org/10.20396/zet.v1i1.8646822>

Pérez-Tyteca, P., & Monje, J. (2017). Taller de resolución de problemas para prevenir la ansiedad matemática en los futuros maestros de educación infantil. *Edma 0-6: Educación Matemática En La Infancia*, 6(2), 14–27.

Pérez, K., & Hernández, J. E. (2017). La elaboración de preguntas en la enseñanza de la comprensión de problemas matemáticos. *Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 20(2), 223–248. <https://doi.org/10.12802/relime.17.2024>

Pérez, Y., y Ramírez, R. (2011). Estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos. Fundamentos teóricos y metodológicos. *Revista de Investigación*, 35(73), 169–193.

Piñeiro, J. L., Castro-Rodríguez, E., & Castro, E. (2019). Concepciones y creencias de profesores de primaria sobre problemas matemáticos, su resolución y enseñanza. *AIEM - Avances de Investigación en Educación Matemática*, 16, 57–72.

Piñeiro, J. L., Castro-Rodríguez, E., y Castro Martínez, E. (2016). Resultados PISA y resolución de problemas matemáticos en los currículos de educación primaria. *Edma 0-6: Educación Matemática En La Infancia*, 5(2), 50–64.

Polya, G. (1965). *Como plantear y resolver problemas* (1ª. ed.). Editorial Trillas.

Ramírez-Uclés, R., Flores Martínez, P., & Ramírez-Uclés, I. (2018). Análisis de los errores en tareas geométricas de argumentación visual por estudiantes con talento matemático. *Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 21(1), 29–56. <https://doi.org/10.12802/relime.18.2112>

Rojas Bello, R. R., & Marysol del Rosario, E. (2020). Aplicación de la resolución de problemas de Pólya en el estudio de ángulos en estudiantes de cuarto grado del nivel secundario. *Revista Perspectivas*, 5(2), 6–12. <https://doi.org/10.22463/25909215.2823>

Sánchez, C. H. (2012). La historia como recurso didáctico: el caso de los Elementos de Euclides. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 32, 71–92. <https://doi.org/10.17227/ted.num32-1860>

Sandín, M. P. (2013). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.

Sandoval, N., & Tascón, L. (2018). *Una propuesta de aprendizaje del área y perímetro de figuras planas desde una perspectiva semiótico cognitiva para estudiantes del grado quinto de primaria* (tesis de pregrado, Universidad del Valle). <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/13216/0586330.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Saorin, A., Torregrosa, G., & Quesada, H. (2019). Razonamiento configural y organización discursiva en procesos de prueba en contexto geométrico. *Revista Latinoamericana de Investigación En Matemática Educativa*, 22(2), 213–244. <https://doi.org/10.12802/relime.19.2224>

Vega, C. (1992). La enseñanza de la matemática en la escuela básica a través de la resolución de problemas. *Enseñanza de La Matemática*, 3(1), 15–21

ERRORES COMUNES EN EL APRENDIZAJE DEL ÁLGEBRA: UNA REVISIÓN A LA LITERATURA

Eduin Rider Villa Pazmiño¹, Hilbert Blanco Álvarez²

¹Maestrante en Educación Matemática, Institución Educativa San Bartolomé Córdoba- Nariño
Correo electrónico: edwrid28@gmail.com

² Doctor en Educación por la Universidad de Granada, España. Profesor del Área de Educación Matemática del Departamento de Matemáticas y Estadística de la Universidad de Nariño, Pasto, Colombia. Director-Fundador de la Red Internacional de Etnomatemática. <http://etnomatematica.org>. Email: hilbla@udenar.edu.co.

Resumen

Es conocido, en la Educación Matemática, que el error está presente en un gran número de producciones escritas de los estudiantes, generalmente constituye un aspecto inherente a los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, del mismo modo, la presencia de inconsistencias, respuestas incorrectas o falencias en el desarrollo de ejercicios matemáticos y demás errores que presentan los estudiantes, serán muestra de deficiencias en la consecución de los objetivos del proceso educativo en esta área, en consecuencia, cobra importancia para el docente realizar un diagnóstico, detección y clasificación de errores significativos que se presentan en un entorno educativo, este ejercicio hace al docente sensible a las ideas previas de los estudiantes, situación que le permite promover estrategias encaminadas a disminuir el impacto negativo. Solucionar los problemas que se presentan frente a errores típicos en estudiantes es una labor del día a día del trabajo docente, los aportes bibliográficos son bastantes, así como, las posibles categorizaciones de errores presentados, sin embargo, el interés de esta investigación es examinar la situación particular de los estudiantes de grado octavo de la Institución Educativa San Bartolomé municipio de Córdoba. Se espera que los resultados descritos de esta investigación, así como, los comentarios y sugerencias producto de la experiencia en este estudio de caso, sirvan como herramienta y permitan brindar posibilidades para posteriores investigaciones que se realicen sobre este tema, con miras a identificar y corregir errores matemáticos que se presentan en el estudiantado que cursan la básica secundaria, así como, o bien, fomentar las investigaciones que procuren abordar la presencia de errores desde la intervención curricular de las instituciones educativas.

Palabras Clave

Dificultades, categorización, errores, algebraicas.

Referencias Bibliográficas

Abrate, R., Pochulu, M., & Vargas, J. (2006). *Errores y dificultades en Matemática: análisis de causas y sugerencias de trabajo*. Universidad Nacional de Villa María.

Alguacil, M., Boqué, M., & Pañellas, M. (2016). Dificultades en conceptos matemáticos básicos de los estudiantes para maestro. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 419-429.

Ascencio, R., Nesterova, E., & Eccius-Wellman, S. (2017). *Realimentación asistida por computadora para la corrección de errores algebraicos de alumnos de cálculo diferencial*. funes.uniandes.edu.co

Aznar, A., Baccelli, S., Figueroa, S., Distéfano, M, L., & Anchorena, S. (2016). *Las Funciones Semióticas como Instrumento de Diagnóstico y Abordaje de Errores*. Universidade Estadual Paulista.

Brousseau, G. (1986). *Fundamentos y métodos de la Didáctica de la Matemática*. Universidad Nacional de Córdoba.

Cervantes, G., & Martínez, R. (2007). Sobre algunos errores comunes en desarrollos algebraicos. Zona Próxima. *Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación Universidad del Norte*, (8), 34-41. <http://www.redalyc.org/pdf/853/85300804.pdf>

De la Torre, S. (2004). *Aprender de los errores. El tratamiento didáctico de los errores como estrategia de innovación*. Magisterio del Rio de la Plata.

Godino, J. D., Batanero, C., & Vicenç, F. (2003). *Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros*. Universidad de Granada.

Mendoza, S., Ramírez, P. y Serpa, A. M. (2021). Errores y dificultades vinculadas al razonamiento cuantitativo entre estudiantes de nuevo ingreso en la carrera de ingeniería. *Revista Redipe*, 10(11), 379-399. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i11.1545>

Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos curriculares en matemáticas*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf9.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en matemáticas*. Mineducación. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf2.pdf

COMPRESIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TRIGONOMÉTRICOS DE ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS DE LA UFPS

César Augusto Dávila Carrillo¹, Henry de Jesús Gallardo Pérez², Marling Carolina Cordero Díaz³

¹ Maestrante en Educación Matemática, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: cesaraugustodc@ufps.edu.co

² Doctor en Educación, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: henrygallardo@ufps.edu.co

³ Magister en Gerencia de Empresas mención Finanzas, Universidad Francisco de Paula Santander, correo electrónico: marlingcarolinacd@ufps.edu.co.

Resumen

Las matemáticas son la causa de apatía principal entre los estudiantes que salen de secundaria o se gradúan como bachilleres, los cuales poseen falencias para comprender los problemas propuestos; por cuanto no logran establecer la relación que existe entre la incógnita y los datos proporcionados, dificultando el encontrar la solución. Situación que ha venido siendo observada en el contexto particular de los estudiantes de la cátedra de Fundamentos de Geometría y Trigonometría del 1er semestre de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Francisco de Paula Santander en Cúcuta. Los cuales al parecer tienen unas bases insuficientes en su manejo de la comprensión lectora, pues les resulta difícil entender los términos utilizados, razonar sobre los datos y relacionarlos con las fórmulas, así como tampoco suelen reconocer los procedimientos que deben llevarse a cabo para su resolución, por ello el objetivo del presente estudio se centra en analizar el nivel de comprensión lectora y de resolución de problemas trigonométricos de los estudiantes del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Francisco de Paula Santander en Cúcuta, para ello se aplica una metodología de enfoque mixto y diseño Investigación-Acción-Participación y participaron 31 estudiantes matriculados en la asignatura fundamentos de geometría y trigonometría del Programa de Licenciatura en matemáticas. Los resultados obtenidos evidencian que los estudiantes presentan bajo nivel de comprensión y resolución de problemas, por cuanto se hace necesario que los estudiantes refuercen las habilidades de interpretación, no solo en el contexto académico, sino para enfrentarse a situaciones problema que deberán resolver en la cotidianidad.

Palabras Clave

Comprensión lectora, resolución de problemas, fundamentos de trigonometría, estudiantes, lenguaje matemático.

Referencias Bibliográficas

Abello-Cruz, A., & Montaña-Calines, J. (2013). Leer y comprender para aprender Matemáticas. *Varona*, (57), 60-68.

Acevedo, Y. (2012). *La resolución de problemas una estrategia didáctica para implementar el modelo pedagógico integrado Universidad Pontificia Bolivariana en la asignatura cálculo diferencial con estudiantes de primer semestre de Ingeniería Civil*. En G. (. Obando, *Memorias del 13er Encuentro Colombiano de Matemática Educativa* (pp. 42-48). Sello Editorial Universidad de Medellín.

Alvarado, O. J. (2018). *Fortalecimiento del pensamiento aleatorio y sistemas de datos a través de una estrategia didáctica orientada a la resolución de problemas y soportada por TIC* (tesis de maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga).

Cárdenas, J. (2014). *La evaluación de la resolución de problemas en matemáticas, concepciones y prácticas de los profesores de secundaria* (tesis doctoral).

Cárdenas, C., & González, D. (2016). *Estrategia para la resolución de problemas matemáticos desde los postulados de Pólya mediada por las TIC, en estudiantes del grado octavo del Instituto Francisco José de Caldas*. Universidad Libre.

Contreras-Colmenares, A. F., & Jiménez-Villamarín, I. (2020). Uso de la tecnología en el desarrollo de competencias de lectura y de escritura. *Revista Perspectivas*, 5(2), 54–71. <https://doi.org/10.22463/25909215.2830>

De Guzmán, M. (1993). *Enseñanza de las ciencias y de las matemáticas*. 111. Popular.

Domínguez, L. E., & Espinoza, B. I. (2019). *Potenciar la resolución de problemas matemáticos desarrollando habilidades de pensamiento desde una mirada heurística*. Universidad de la Costa.

Echenique, I. (2006). *Matemáticas resolución de problemas*. <http://dpto.educacion.navarra.es/publicaciones/pdf/matematicas.pdf>

Fragoso, V. (2014). *La comprensión lectora, aprendizaje transversal en la formación integral del estudiante*.

<http://www.formaciondocente.com.mx/PublicacionesPedagogicas/Articulos/La%20Comprension%20Lectora.pdf>

Guzmán, & Espichán, Z. (2017). *Relación entre comprensión lectora y resolución de problemas aritméticos en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de medicina humana* (tesis de maestría, Universidad Privada TELESUP).

Juidías, J., & Rodríguez, I. R. (2007). Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica en la resolución de problemas matemáticos. *Revista de educación*, 342, 257-286.

Marriaga, & Páez, (2019). *Comprensión Lectora: Una Herramienta Para La Resolución De Problemas Matemáticos En Básica primaria* (tesis de maestría, Universidad de la Costa).