

# Introducción

## **PRESENTACIÓN : POTENCIALES PARA EL APRENDIZAJE Y EL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO**

Los trabajos recogidos en el número de la presente Colección Internacional de Investigación continúan la serie de reflexiones e indagaciones educativas y pedagógicas que anima Redipe a través de sus espacios editoriales: libros bajo el sello Editorial Redipe (Estados Unidos), Colecciones Internacionales de Educación, compilaciones de ponencias derivadas de congresos y la revista Redipe. Esta vez, se entregan a evidenciar experiencias y estrategias reflexivas e investigativas para fortalecer los aprendizajes y el desarrollo socioemocional.

**1. MODELOS EDUCATIVOS Y TENDENCIAS PEDAGÓGICAS: LA PEDAGOGÍA DEL AMOR.** Capítulo de investigación a cargo del académico cubano- colombiano Alexander Ortiz Ocaña, Universidad del Magdalena. Trabajo resultado del proyecto Escenarios formativos mediadores de la biopraxis de niños y niñas en contexto de pobreza. Manifiesta que el concepto de pedagogía, el tema pedagógico y la pedagogía como ciencia, disciplina, saber o reflexión, han sido estudiados por múltiples autores en todos los continentes. Destacan en este abordaje las tradiciones de Alemania, Francia, Estados Unidos y Latinoamérica. Las concepciones sobre la pedagogía que se han venido configurando a lo largo de la historia de la educación difieren en las diversas regiones y países. Es por ello que un análisis minucioso, detallado y profundo de la configuración epistémica de la noción de pedagogía requiere tener en cuenta no sólo la propia dimensión epistémica de la misma sino además su dimensión geográfica. En este artículo se describen los modelos educativos contemporáneos, se hace una caracterización de las tendencias pedagógicas postmodernas, y se reflexiona sobre el amor y el amar como modelo pedagógico, introduciendo la denominación Pedagogía del Amor.

**2. EL PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN EL MARCO DE UNA SOCIEDAD EN EMERGENCIA.** Capítulo de investigación autoría de los académicos Claudia Esperanza Saavedra Bautista, Claudia Figueroa y Iván Darío Mejía Ortega, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Constituye un aporte teórico que esboza una postura reflexiva en torno a los principales desafíos y provocaciones que enfrenta la universidad en la actualidad producto de las apuestas tecnológicas emergentes que transitan en la sociedad presente. El análisis de este trabajo se desarrolla siguiendo la metodología de teoría fundamentada donde a partir de

un muestreo teórico se analizaron diferentes artículos científicos para intentar develar la crisis de la universidad desde diferentes vertientes en el marco de una sociedad en emergencia. Los resultados se consolidan a partir de los procesos de discusión y reflexión a los que llegan los investigadores y permiten concluir que es preocupante percibir cómo la crisis financiera ha afectado la autonomía de la universidad pública precarizando su misión formativa e impacto en la sociedad, por lo que se hace necesario pensar en una universidad distanciada de los rankings y del mercado universitario para asumir la academia con compromiso social.

**3. PENSAMIENTO REFLEXIVO EN LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE LOS MAESTROS.** Capítulo de investigación elaborado por la académica Mary Luz Ortiz Ortiz, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja Colombia, resultado de una tesis doctoral que busca comprender el desarrollo del pensamiento reflexivo en la formación de los estudiantes de Licenciatura en Informática y Tecnología de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. En el marco de la formación práctica de los maestros este potencial le permite al sujeto aprender de la experiencia y racionalizar este para aplicarlo en un contexto real. Expone la discusión de varios autores frente al pensamiento reflexivo, su formación como una habilidad superior de pensamiento y delibera sobre algunas estrategias para generar una práctica reflexiva que favorezca los procesos de aprendizaje. Aplica el método fenomenológico hermenéutico expuesto por Van Manen con el propósito de determinar el sentido pedagógico de los fenómenos educativos vividos por un grupo de estudiantes de décimo semestre de la Licenciatura en Informática y Tecnología durante la práctica pedagógica. Se identificó que este tipo de pensamiento desarrolla habilidades para comunicar, construir, indagar y expresarse, se fundamenta en la curiosidad innata del sujeto y favorece los hábitos de exploración, investigación, capacidad de análisis y disertación sobre los hechos observados; así mismo, varios autores coinciden en que el pensamiento reflexivo se da en distintos momentos o fases, que responden a la situación o contexto del sujeto en formación. El documento concluye con una reflexión sobre la necesidad de estimular el pensamiento reflexivo en todos los niveles de formación.

**4. APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO, INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA Y CONSTRUCCIÓN DE PAZ.** Capítulo de investigación a cargo de los académicos colombianos Mónica Lozano, Mario Mendoza, Daniela Montaña y Rodrigo Parra Sandoval, Eureka Educativa -Universidad de East Anglia de Reino Unido- Universidad de Ibagué. Discute acerca de la capacidad que tiene la Apropiación Social del Conocimiento (ASC), de aportar desde la escuela a la construcción de una paz sostenible en Colombia. A partir de la experiencia de trabajo con un grupo de maestros y maestras del sur del Tolima en Colombia se plantea cómo el desarrollo de proyectos de investigación participativa sobre conflicto armado y paz, desde un enfoque orientado a lograr procesos de apropiación social del conocimiento, tiene la posibilidad de aportar a construir conocimientos y comprensiones individuales y colectivas acerca de la manera en que el conflicto armado se vivió en el territorio y cómo transformó a los maestros y a las comunidades. Se plantea que estas comprensiones son necesarias como un punto de partida para generar transformaciones sociales dirigidas a la construcción de una paz sostenible. El desarrollo de proyectos de este tipo constituye, en sí mismo, un proceso de intervención y de construcción de paz. Sostengo que la ASC puede constituirse en una herramienta fundamental en el proceso de aportar a la construcción de una paz sostenible, en especial en contextos que, como el colombiano, han vivido el conflicto armado. La ASC puede contribuir a la necesaria reflexión académica sobre el conflicto y la paz de diferentes maneras. De un lado, agrega miradas novedosas, construidas desde los mismos actores locales. De otro lado, promueve la generación de estrategias, dirigidas a la construcción de una paz sostenible que responda a las dinámicas y contextos en los que se desarrollan los procesos de intervención social.

**5. ESCALA CUANTITATIVA PARA MEDICIÓN DEL GRADO DE INFECCIÓN EN SEMILLAS DE ARROZ A NIVEL DE LABORATORIO.** Capítulo de investigación elaborado por los académicos Méndez-Molina, BL, Moreno-Rozo, L Y, and Vergel-Ortega, M., Colombia. En el estudio se reactivaron los aislados bacterianos en medio líquido JMV para evaluar la virulencia de *Burkholderia glumae* frente a semillas de arroz certificadas por Fedearroz variedades F67, F68 y F2000; se procedieron a desinfectar las semillas, consecutivamente se dejaron en agua destilada estéril por 2 días; luego se secaron y se ajustó el DO del inóculo de *Burkholderia glumae* (aislados Bg007, Bg010 y Bg011), realizando diluciones para evaluar concentraciones desde 10<sup>8</sup> hasta 10<sup>3</sup> células por mililitro; se procedió a agitar las semillas con el inóculo, llevadas posteriormente vacío durante 10 minutos por cada dilución llevándose a cajas de Petri con papel filtro humedecido con agua destilada estéril durante 7 días; crecidas las plántulas se procedieron a medir parámetros y nivel de severidad. Se procedió a hacer el análisis estadístico mediante Software es IBM SPSS Statistics, el cual permitió obtener Gráficas De Dispersión, Diagramas De Barras De Error; Comparaciones Multivariante, la Prueba de Muestras Relacionadas se realizó a partir Comparación de las Medias. Se hizo conteo de frecuencias, junto con sus Diagramas de Frecuencias, se dividió las medidas en quintiles para realizar una escala cuantitativa de severidad. El análisis estadístico permitió evidenciar que la cepa más virulenta fue el aislado Bg007 y la menos virulenta el aislado Bg011, la variedad de arroz más afectada fue la F2000 y la menos afectada fue la F68.

**6. DESARROLLO DE COMPETENCIAS CIENTÍFICAS INVESTIGATIVAS: PERCEPCIONES SOBRE SUS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS.** Capítulo resultado de investigación autoría de Ana Yomaris Rivero Arrieta y Martha Pacheco Lora, Universidad De Córdoba. Analiza las percepciones de docentes y estudiantes sobre las prácticas pedagógicas en el marco del desarrollo de competencias científicas investigativas. Justifica cambios en la concepción tradicional en estrategias didácticas para una adopción científica y tecnológica que implique capacidades innovadoras en el acto educativo; se diseñó una investigación construida desde la base cualitativa, utilizando los fundamentos de la fenomenografía con resultados que evidenciaron que el rol del docente, los ambientes y los recursos de aprendizaje deben propiciar a los estudiantes espacios necesarios, para la reconstrucción del conocimiento proporcionando respuestas oportunas a realidades problemática que se presentan en su entorno.

**7. FORMACIÓN DE COMPETENCIAS EMPRESARIALES PARA UN FUTURO LÍDER EN EL CONTEXTO DE UNA CLASE DE INGLÉS, EN EDUCACIÓN MEDIA VOCACIONAL.** Capítulo de reflexión propositiva autoría de los investigadores Sergio Armando Ramírez Infante - Astrid Ramírez Valencia UDFJC, sobre la necesidad de formar jóvenes emprendedores en las instituciones escolares públicas o privadas en nuestra nación, sobre todos a los que cursan la educación media vocacional, para que estén en capacidad de encontrar soluciones a las problemáticas regionales, en concordancia con las políticas de la globalización. Este artículo se sustenta en las políticas que, sobre competencias para emprendedores, han sido emanadas por el Ministerio de Educación Nacional, y busca enfatizar la necesidad de potenciar el aprendizaje de la lengua extranjera inglesa por las múltiples posibilidades de conexión ofrecidas a quien domina este idioma, en los tiempos de la globalización. Concluye que la escuela regional debe direccionar sus procesos formativos en los jóvenes de educación media vocacional hacia el desarrollo de habilidades que le permita interactuar en el mundo productivo, generando criterios que le sirvan de carta de navegación para educar los líderes del futuro de esta nación.

**8. SMILE ROOM: A PLATFORM FOR THE PRACTICE AND REINFORCEMENT OF LISTENING IN EFL.** Capítulo de investigación autoría de los académicos Alejandra Gil Fernández, Cristian Camilo Sanabria, Astrid Ramírez Valencia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Se identificó una falta de práctica en la habilidad de escucha en los procesos educativos de la población infantil. El objetivo de este estudio fue la creación del recurso virtual Smile Room,

y su posterior aplicación para analizar la influencia de este tipo de contenidos multimedia en los procesos de aprendizaje y mejora de la comprensión auditiva a través las clases virtuales de inglés. En este estudio se consideraron las teorías de The New London Group (1996), Kress (2010), Brown y Yule (1983), Ur (1984), entre otros, donde se establece la multimodalidad como un medio de representación de contenidos mediante elementos multimedia; que junto a estrategias de enseñanza cuyos estímulos parten de la vida cotidiana y como estos pueden llegar a facilitar el desarrollo de las habilidades de escucha. En esta investigación se aplicaron tres instrumentos: diarios de clase, artefactos de los estudiantes y el análisis del recurso virtual. Finalmente, el análisis de los datos permitió mostrar factores importantes en cuanto a la fase de aprendizaje de la población infantil, así como información de aspectos cognitivos y comportamentales significativos para futuros estudios.

**9. APRENDIZAJE DE LA INFORMÁTICA Y LA TECNOLOGÍA INTEGRANDO GUÍAS Y TALLERES DIDÁCTICOS INTERACTIVOS - RECURSOS EDUCATIVOS BASADOS EN EL JUEGO Y LAS COTIDIANIDADES.** Capítulo de investigación elaborado por Carlos Andrés Jiménez Cuadros, Ariel-Adolfo Rodríguez-Hernandez y Fanny Avella-Forero.

Grupo de Investigación TICA – UPTC. Respecto a las necesidades de la asignatura tecnología e informática (TI), donde se hace necesario contar con el enlace entre lo que falta y tiene la institución; por lo tanto, se crea una herramienta pedagógica y didáctica con base en el juego, vivencias y cotidianidades del estudiante en TI, teniendo dos competentes: el primero es relacionar y organizar los contenidos generales, temas, competencias y estándares del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), y actividades del nivel escolar para el año académico; y el segundo conocer los intereses y contexto en que se desenvuelve el estudiante (López, 2001), para valorar posteriormente sus progresos y ritmos de aprendizaje cualitativamente. Con 20 Guías interactivas (GI) para informática en los programas de office (Word, Excel y PowerPoint), MecaNet (mecanografía) y diseño en 2D y 12 Talleres Interactivos de Construcción de Proyectos (TICP) para tecnología con el uso de materiales reciclables, caseros y baratos, se compone el material bibliográfico.

**10. MÉTODO DEL AULA INVERTIDA UTILIZANDO LA MASCOTA, EN LA ESCUELA RURAL.**

Capítulo de investigación de los académicos Freddy Urley Urón, Luisa Stella Paz Montes, Mawency Vergel Ortega, UFPS, dirigida a diseñar una herramienta didáctica que aporte a los estudiantes del sector rural en la comprensión de las nociones y elementos básicos de la geometría de una manera creativa, sencilla e innovadora utilizando los recursos del entorno como son las mascotas y aportar con esta experiencia un cambio significativo en los demás compañeros y maestros del Modelo Escuela Nueva. El método de enseñanza del aula invertida, en el que los estudiantes utilizan fuentes proporcionadas por sus profesores para aprender antes de clase, y el tiempo de la clase se utiliza para la cooperación grupal y para resolver problemas e inquietudes presentadas sobre los temas, en forma conjunta. Los resultados permiten apreciar que si el estudiante adquiere la fundamentación teórica y aplica lo aprendido en el aula de clase, mejora conceptualización, así mismo, la estrategia didáctica a través del perro mejora la motivación, generación de ideas y rendimiento de los estudiantes. Se concluye que a través de la interacción con un canino es posible desarrollar temas de geometría lineal, diferencial, cálculo, convirtiéndose en una experiencia creativa, dinámica y enriquecedora.

**11. ASOCIACIÓN ENTRE MEMORIA Y RENDIMIENTO EN MATEMÁTICAS: UN ESTUDIO CORRELACIONAL.**

Capítulo de investigación elaborado por los académicos César Augusto Hernández Suárez, Audin Alioso Gamboa Suárez, Raúl Prada Núñez. Está dirigido a determinar la asociación entre la memoria y el rendimiento académico en matemáticas de estudiantes de educación básica primaria. Se utilizó la batería neuropsicológica Neuropsi y las calificaciones en matemáticas de 45 estudiantes con edades entre 10 y 12 años. El análisis de los resultados indica que hay una correlación significativa entre memoria de trabajo y las calificaciones en la

asignatura de matemáticas de los estudiantes. Como conclusión, se puede afirmar que a mayor amplitud de memoria de trabajo mayor rendimiento en matemáticas, luego, una preparación adecuada y oportuna de la memoria de trabajo de los estudiantes debe fortalecer su rendimiento académico en matemáticas.

## **12. FACTORES PERSONALES ASOCIADOS AL AISLAMIENTO, SOCIOAFECTIVO, SOCIOEDUCATIVO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL E IMPLICACIONES DEL CORONAVIRUS EN LA VIDA DE LOS SERES HUMANOS.**

Capítulo de reflexión propositiva a cargo de las académicas Elizabeth Soto Cortés, Elifeleth Soto Cortés y Socorro Clareth Olivo Álvarez, Grupo de Investigación Malevajohu y Tepiche, Universidad de La Guajira, en torno a la repercusión de la COVID 19, que en la sociedad precisa el estudio de diversidad de factores, entre ellos los ambientales, los cuales hacen referencia al entorno o contexto donde se debe tener en cuenta la estimulación, la afectividad y las normas de crianza desde una edad temprana. Los factores culturales y socioeconómicos contemplan el desarrollo de cada niño, influenciado por el entorno social al que pertenece y la cultura de sus familias, valores sociales, religiosos morales éticos y estéticos. El artículo toca las fibras de la sociedad guajira y sus raíces en las dimensiones socio afectiva, socioeducativa, socioeconómica y cultural, así como el rol familiar de la región.

**13. EL PROFESOR DE INGLÉS EN LOS TIEMPOS DE USO DE LA TECNOLOGÍA.** Artículo de investigación autoría de los académicos Heriberto González Valencia, Astrid Ramírez Valencia y Germán Darío Isaza Gómez. Colombia. Muestra los resultados del análisis hecho frente a la relación existente entre la tecnología y el docente inglés, considerando su efecto en la educación de este en el contexto de la práctica docente, abordando la importancia de este educador en la era de la tecnología, utilizando como referencia sus reflexiones y comentarios. Concluye, que sí hay influencia de la tecnología en el ejercicio docente desarrollado por estos futuros profesores, por lo tanto, es indispensable que se generen espacios y condiciones para el uso pedagógico de estas herramientas, optimizadoras del ejercicio docente.

## **14. CONOCIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DE UNA PREPARATORIA TÉCNICA EN TRABAJO SOCIAL.**

Sandra Rubí Amador Corral- Yuri Marisol Lara Hernández- Luz Alejandra Escalera Silva- Luz Amparo Silva Morín, Universidad Autónoma de Nuevo León, México

## **15. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: PROBLEMÁTICA DE LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.**

Artículo de revisión a cargo de Pompilio Sánchez Artunduaga, Eier Hernán Bustos Velasco y Jaime Duván Reyes Roncancio, Colombia. Expone los resultados de una indagación documental acerca de experiencias pedagógicas y didácticas, entre los que se destacan variables como: aspectos curriculares, formación docente, problemáticas de la educación ambiental, integraciones curriculares y de comunidades, además el manejo de plásticos de un solo uso. La metodología de análisis de contenido permitió la consulta de revistas especializadas en educación ambiental y en distintas bases de datos. Los hallazgos fueron organizados por categorías, de las cuales el manejo de plásticos de un solo uso en la educación formal fue la principal. Así mismo, se destaca que las actividades realizadas en las instituciones educativas fomentan la reutilización que generan micro plásticos y la incineración libera reacciones químicas como furanos y dioxinas. No existen acciones educativas hacia la disminución en la generación de plásticos.

## **16. ANALÍTICA ACADÉMICA: NUEVAS HERRAMIENTAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN.**

Artículo de investigación de los académicos Leonardo Emiro Contreras Bravo, José Ignacio Rodríguez Molano, Héctor Javier Fuentes López, Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia). La analítica de datos es un campo nuevo que ha permeado la educación superior mediante la incursión de herramientas matemáticas, la estadística, la minería de datos y el

aprendizaje automático. Inicialmente se presenta una fundamentación teórica relacionada con la analítica aplicada a la educación, analítica académica y sus enfoques. Posteriormente se plantea una metodología cuyo propósito es la revisión referencial de los últimos cinco años referente al campo de la analítica en educación y especialmente en lo que concierne a la analítica académica, con el fin de identificar aspectos relativos al crecimiento de este enfoque y sus campos de aplicación, enfocados a la educación superior. Los resultados muestran que los investigadores se han enfocado en los últimos años a trabajar en el desarrollo de modelos que permitan comprender aspectos de la vida académica del estudiante, docentes e instituciones (rendimiento académico, tasa de deserción y tasa de graduación en su respectivo orden) que permitan la elaboración y toma de decisiones acertadas.

### **17. EDUCACIÓN Y ATENCIÓN A LA PRIMERA INFANCIA: CONCEPCIÓN Y SÍNTESIS HISTÓRICA.**

Artículo de reflexión propositiva a cargo de los investigadores Catalina Trujillo Vanegas, Willian Sierra Barón y Julieth Milena Rincón Perdomo, Universidad Surcolombiana, Neiva-Colombia. Documenta elementos que han definido el marco de referencia de la educación y la primera infancia, así como aportar de forma concreta algunos elementos históricos que han caracterizado la atención a la primera infancia y distintos procesos educativos. Se esbozan algunas concepciones que han orientado la atención a la primera infancia, en un recorrido histórico por perspectivas en Europa, Estados Unidos, Latinoamérica y Colombia. Finalmente, se hace énfasis en el horizonte y sentido de la atención a la primera infancia en el contexto nacional. El texto concluye que los desafíos que se presentan en la atención integral a la primera infancia han sido objeto de reestructuración constante a través de las políticas que las han definido y que se han orientado hacia la educación, el cuidado y la protección de los menores, guiado principalmente por variaciones en la evolución sobre el concepto y comprensión de la infancia.

### **18. DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN CONTEXTOS VULNERABLES: COMPARATIVO ENTRE DOS CIUDADES FRONTERIZAS COLOMBIANAS.**

Artículo de investigación autoría de los académicos Audin Aloiso Gamboa Suárez, Raúl Prada Núñez, César Augusto Hernández Suárez, Colombia. Realiza un análisis comparativo de las causas de deserción estudiantil en dos ciudades fronterizas colombianas con presencia de población en condición de vulnerabilidad. El enfoque metodológico del estudio se orientó bajo el paradigma cuantitativo - correlacional y se utilizó como instrumento una encuesta censal aplicada a 25.969 niños y jóvenes de las ciudades de Cúcuta - Norte de Santander y Tumaco - Nariño. Los hallazgos evidencian que más del 56% de los niños y jóvenes participantes de la investigación no son bachilleres ni asisten al sistema escolar formal. Así mismo, se logró determinar que la principal causa de la deserción estudiantil en las dos ciudades son los problemas económicos en las familias.

### **19. POLÍTICAS, ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA EN LA UNIVERSIDAD.**

Artículo de investigación a cargo de Azael Correa Carvajal, Naryi Lorena Caro Sotelo, Universidad de la Amazonía. Presenta los resultados más relevantes de la investigación Prácticas de la enseñanza y aprendizaje de la escritura, que se realizó con el propósito de comprender las prácticas de enseñanza y aprendizaje de la escritura en el ciclo básico de la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad de la Amazonia. Los resultados permitieron comprender que existen algunas falencias entre las actuales políticas de la escritura, sus procesos de enseñanza y aprendizaje, como también que los procesos de enseñanza de la escritura siguen siendo tradicionales y los estudiantes en la mayoría de los casos escriben por obligación. A la vez postular la necesidad de poner a dialogar coherentemente las políticas de la escritura y sus prácticas de enseñanza y aprendizaje en la universidad.

### **20. ESTRATEGIA PARA LOGRAR LA HIGIENE DE MANOS EN NIÑOS.**

Capítulo de investigación a cargo de los académicos Karina Avendaño Casadiego, Alix Casadiego Cabrales, Francy H. Salas

Contreras, Gabriel Avendaño Casadiego, Alvaro Avendaño Rodríguez, Universidad de Bangor, Reino Unido- Universidad Surcolombiana, en torno a estudios que han mostrado la eficacia de la intervención en la higiene de manos, para el cuidado de la salud. Teniendo en cuenta estos hallazgos, el objetivo de la presente investigación es aplicar una estrategia pedagógica para lograr hábitos relacionados con la higiene de manos y adicionalmente, identificar los pasos que siguen los niños relacionados con el cuidado de la limpieza de sus manos, durante la aplicación de la misma. Las observaciones fueron realizadas durante la práctica pedagógica de las estudiantes del programa Educación Infantil de la Universidad Surcolombiana. Finalmente se pudo observar que todos los pasos del proceso de lavado de manos fueron asimilados entre un 55% y 90% de los niños.

**21. CONOCIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD UNA MIRADA DESDE EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL POR MEDIO DE LAS ARTES PLÁSTICAS EN SEGUNDO DE PRIMARIA.** Artículo de investigación de Evelyn Johanna Martínez, Astrid Ramírez Valencia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas Bogotá. Pone de manifiesto la experiencia de una intervención pedagógica fundamentada en la inteligencia emocional para transformar las percepciones negativas manifestadas alrededor de actitudes de género femenino y masculino entre un grupo de estudiantes de grado segundo de una institución pública.

**22. DETERMINANTES AFECTIVOS, PROCEDIMENTALES Y PEDAGÓGICOS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICAS. APROXIMACIÓN A UNA ESCALA DE VALORACIÓN.** Artículo de investigación autoría de Raúl Prada Núñez, César Augusto Hernández Suárez, Raquel Fernández-César, Universidad de Castilla La Mancha, España y UFPS, en la que se estructura y evalúa la fiabilidad y validez de un instrumento en el que se consideran los tres constructos que han demostrado influencia en el proceso de aprendizaje de las Matemáticas; y por otro lado, se evalúan estos constructos mediante un análisis factorial exploratorio con el fin de avanzar en la construcción de una escala conjunta para estos factores en el estudio de su influencia sobre el rendimiento académico en Matemáticas del alumnado. En la validación estadística de la confiabilidad del instrumento el proceso arroja valores adecuados para cada constructo, pero al ejecutar el análisis factorial exploratorio se pone en evidencia la necesidad de realizar ajustes en la cantidad de reactivos considerados, en especial en el dominio afectivo y en la práctica pedagógica.

**23. CONFIGURACIONES SOBRE EL SENTIDO DEL JUEGO PARA EL PUEBLO ANCESTRAL MISAK DEL RESGUARDO GUAMBIA.** Artículo de investigación a cargo de los académicos Germán Darío Isaza Gómez, Libardo Córdoba Rentería, Ana María Bedoya Taborda Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte Grupo de Investigación Educar 2030, y Estudios Aplicados al Deporte IUEND. Orientado a comprender el sentido del juego para la comunidad Indígena Misak del resguardo la Marquesa, ubicada en el departamento del Cauca. El estudio siguió la lógica de la investigación acción, la cual se orientó desde la lógica introspectivo vivencial, donde se utilizó la observación etnográfica participante y no participante, entrevistas a profundidad como instrumentos importantes para condensar los elementos significativos y recurrentes que suceden alrededor del juego. Comprender los diversos juegos como el Tsarap Lulepik, Chanchiku, Tsik Pala Nepuna Ampik, Lasrúarúk y el Dchama, constituyen una forma cultural de comprender sus luchas por su pervivencia ancestral, sino una conexión con su pensamiento de sus mayores desde el Isup; generando una convivencia con la naturaleza, la vida y su territorio a través del Aship; conectando las vivencias de los ancestros, quienes viven a plenitud desde el Merep; las cuales se relacionan con las diversas actividades de la vida cotidiana de la comunidad desde el Marep.

**24. DETERMINATION OF POTENTIAL AND ACTUAL EVAPOTRANSPIRATION IN WATERSHED, USING MATHEMATICAL MODELS.** Artículo de investigación autoría de los académicos Javier Alfonso Cárdenas Gutiérrez, Jose Leonardo Jacome Carrascal y Mawency Vergel Ortega, Colombia. Analiza el cálculo de la evapotranspiración real en cuencas hidrográficas, se toma como referente la quebrada Aguablanca, ubicada en el municipio de Bochalema, Norte de Santander-Colombia, donde se evalúa el balance hidrológico de esta cuenca a partir de la determinación de cálculos detallados de cuatro modelos matemáticos, para posteriormente evaluar el balance hidrológico de esta cuenca, con el fin de poder hacer una mejor administración de estos recursos, así como del uso del suelo, apostando al desarrollo de una sociedad ecológicamente sostenible y de bajo impacto ambiental.

**25. REALIDAD VIRTUAL, E-LEARNING Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA.** Artículo de revisión a cargo de las académicas Marleny Torres Zamudio, Omaira Manzano Duran y Yolanda González Castro, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Evalúa cuantitativamente más de 90 artículos publicados en las mejores revistas científicas a nivel mundial sobre estrategias de aprendizaje bajo entornos virtuales. La bibliometría identifica autores destacados y revistas que se interesan en el desarrollo del tema. Al trabajar el tema de estrategias de aprendizaje bajo ambientes virtuales, los investigadores centran el interés en tres grandes categorías de análisis, realidad virtual, estrategias de enseñanza aprendizaje y el e learning.

**26. LOS ROLES EN EL PROCESO EDUCATIVO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DESDE LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE EXPERIMENTAL.** Artículo de investigación autoría de los académicos Ángelo Joseph Soto Vergel, Oriana Alexandra López Bustamante, Byron Medina Delgado, Luis Leonardo Camargo Ariza, Jorge Gómez Rojas. Colombia. Dirigida a caracterizar al estudiante y docente con indicadores que permitan el descubrimiento y la exploración de su quehacer académico y que, a su vez, provoque una adecuada retroalimentación e innovación asertiva. Para tal efecto, se elaboran y aplican dos instrumentos para analizar a los actores en los momentos de planificación, dinámica de la clase y evaluación, basado en la teoría del aprendizaje experimental. Como resultado se identifica una baja correspondencia en la forma en que los docentes enseñan y en la que los estudiantes aprenden, evidenciando la necesidad de transformación de los actores en como planificar, dinamizar y evaluar sus clases.

**27. FLIPPED CLASSROOM, COMO HERRAMIENTA EDUCOMUNICACIONAL. UN ENFOQUE ANTE LA GLOBALIZACIÓN.** Artículo de reflexión propositiva elaborado por los académicos Benjamín Gutiérrez Gutiérrez.- Jabneel Alejandra Sánchez Lara, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. En torno al desfase generacional entre docente-educando, educando – contenidos educativos, así como de las diferentes capacidades humanas de superar entre la concepción de lo académico y no académico. Del mismo modo, los modelos educativos en los que prevalece un proceso unidireccional de la educación, no cubren las necesidades de una sociedad globalizada que exige el uso de inserción educativa del entorno mediático y sociocultural. En ese sentido, plataformas como Flipped Classroom, al ser herramientas basadas en comunicación permiten proponer en aula nuevas perspectivas educativas con: TICs y TEP a nivel universitario a partir de entornos personales de aprendizaje, con el fin de desarrollar estrategias de enseñanza-aprendizaje a nivel universitario que cumplan con los requisitos impuestos por el constante movimiento, resultado de la globalización y desarrollen así entre otras habilidades, la habilidad oral del inglés. Actualmente la BUAP tiene como objetivo aportar una mejora de la comunidad estudiantil fomentando el intercambio o movilidad estudiantil en diferentes niveles, siendo la internacionalización junto con el inglés aportan una oportunidad para que distintas instituciones se integren a la aldea global.

**28. DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN FÍSICA DESDE EL MODELO DE APRENDIZAJE INVERTIDO.** Artículo de investigación de los académicos César Augusto Hernández Suárez-Audín Aloiso Gamboa Suárez- Raúl Prada Núñez, Colombia. Pretende mostrar los beneficios del modelo aula invertida como estrategia para el aprendizaje de la Física en el desarrollo de competencias científicas en estudiantes del nivel de educación media. Se seleccionaron contenidos y materiales de apoyo de acuerdo con un proceso de planeación y ejecución de actividades, teniendo en cuenta que invertir el aula implica repasar contenidos declarativos de bajo nivel en casa, y que la práctica con alto nivel cognitivo se desarrolle en la clase, con la asesoría del docente. Los resultados reflejan que más de la mitad de los estudiantes se mostraron satisfechos con la estrategia, lo cual generó una leve mejoría en el rendimiento académico de la asignatura de Física de un periodo académico al otro. Se concluye que los estudiantes prefieren el apoyo de material multimedia frente a otro tipo para el desarrollo de la estrategia aula invertida.

**29. INFLUENCE OF THE LOAD LEVEL, CHANGE IN THE FREATIC LEVEL AND HEIGHT OF THE COHESIVE STRATUM ON THE CONSOLIDATION SETTLEMENTS IN A SYMMETRICAL BUILDING.** Artículo de investigación de Javier Alfonso Cárdenas Gutiérrez, Jose Leonardo Jacome Carrascal y Mawency Vergel Ortega, Colombia. Evalúa las liquidaciones de consolidación generadas por un edificio de cuatro cuadrantes, donde se estudia cada uno de los tipos de pie cambiando algunos de estos parámetros, para saber cuál de estos tres aspectos es el que más influye en la liquidación de consolidación en edificios de tres niveles, La metodología incluye cambio la cantidad de niveles que afectan a la carga y dimensiones de la zapata, análisis de variables e influencia del cambio de nivel freático en otra de las zapatas y finalmente se evalúa el asentamiento con el cambio de altura del estrato blando, que será el estrato consolidado. Se concluye que el análisis de la variabilidad de los asentamientos causada por el cambio de factores niveles de carga, dimensiones de las zapatas, variabilidad del nivel freático y cambio en la altura del estrato cohesivo, donde se presentará la consolidación.

**30. ENSEÑAR Y APRENDER HISTORIA A TRAVÉS DEL USO DE MEMES. POSIBILIDADES Y RETOS FORMATIVOS.** Artículo de investigación autoría de los académicos Nilson Javier Ibagón y Antonio Echeverry de la Universidad del Valle, y Roberto Granados Porras, Universidad Nacional de Costa Rica. Propone un análisis teórico y práctico alrededor del uso de memes en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Historia. En este sentido, se entiende el meme como una mediación pedagógica que, en escenarios escolares, puede facilitar el desarrollo de la alfabetización histórica de niños, niñas y jóvenes; hecho que permite resignificar el qué, para qué, por qué y cómo enseñar Historia. En medio del desarrollo de esta discusión, se plantea la conveniencia formativa de conectar el saber escolar a la experiencia vital del alumnado, proceso que implica, reconocer y poner en discusión las relaciones intrínsecas que se dan entre diversas formas de conocimiento histórico gestadas desde diferentes ámbitos de la cultura histórica. De ahí que, el éxito o fracaso de este tipo de procesos formativos, dependa del grado de criticidad con el que el profesorado y el estudiantado, entienden tanto, el conocimiento histórico, como, los lenguajes específicos que dan cuenta de su construcción, difusión y asimilación.

**31. UN ENFOQUE DIDÁCTICO PARA EL ESTUDIO DEL ALGORITMO GENÉTICO EN LA ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS DE MODELOS MATEMÁTICOS.** Artículo de investigación elaborado por María Alejandra Mármol Martínez y Eduardo Ibarquén Mondragón, Universidad de Nariño, y Mawency Vergel-Ortega, Universidad Francisco de Paula Santander. Aborda de manera teórica y global los conceptos básicos alrededor de los algoritmos genéticos, el vocabulario propio de los mismos y un breve análisis del tipo de problemas que se pueden abordar empleando este método de búsqueda. Posteriormente presenta de manera muy general los pasos para realizar la implementación de un algoritmo genético en un software, acompañado de un ejemplo práctico donde se explica detalla y didácticamente línea por línea el

código empleado en la programación, para resolver un problema puntual. Un aspecto en el que se enfatizó fue la búsqueda de diferentes aplicaciones de este algoritmo ya que esto permite al lector evidenciar el espectro de problemas que se pueden resolver mediante este método de optimización. Además, de obtener ideas en cuanto a la formulación de la función objetivo, la programación del código, la selección del software, la acotación de parámetros entre otros. En conjunto la información contenida en este artículo busca dar al lector una base de partida para la comprensión, entendimiento, implementación y aplicación de los algoritmos genéticos.

**32. UNIVERSITY PRACTITIONERS CRITICAL REFLECTIONS FROM THE COLLABORATIVE MODEL.** Artículo de investigación a cargo de los académicos ecuatorianos Eduardo Heredia-Arboleda, Mónica Torres-Cajas, Danilo Yépez-Oviedo, Adriana Lara-Velarde, Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador. Reporta las reflexiones críticas de profesionales universitarios generadas a partir del tercer modelo POT de Gosling, a fin de concientizar a las autoridades institucionales y educadores sobre la importancia de consolidar programas POT de forma regular. Los resultados obtenidos revelan una alta propensión al desarrollo profesional continuo, dicho de otra manera; Existe un deseo considerable por parte de nuestros participantes de cultivar una filosofía de evaluación de la enseñanza de manera continua. En general, este estudio tuvo una repercusión positiva en los involucrados debido a sus reflexiones sustanciales intercambiables.

**33. COMPETENCIAS DE MAESTROS DE CIENCIAS NATURALES: UNA LECTURA DESDE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS.** Artículo de investigación elaborado por César Augusto Hernández Suárez, Audin Aloiso Gamboa Suárez, Raúl Prada Núñez. Analiza los relatos de los docentes que orientan la asignatura de Ciencias Naturales - Física en una institución educativa en Norte de Santander, acerca de sus competencias en la práctica pedagógica, en el marco de lo propuesto por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia. El enfoque metodológico se centra en el paradigma cualitativo - hermenéutico, utilizando como técnica de recolección de datos la entrevista semiestructurada. Este estudio demostró que las debilidades expresadas por los maestros no se diferencian de otras investigaciones en el mismo campo. Sin embargo, sus discursos se centran en el argumento de la mejora continua lo que a futuro facilitará el desarrollo de su práctica pedagógica.

**34. PAUSA-REFLEXIÓN EN EDUCACIÓN BASADA EN SIMULACIÓN CLÍNICA.** Artículo de investigación autoría de los académicos Alba Brenda Daniel Guerrero, Laura Silvia Hernández Gutiérrez, Eduardo Méndez Gutiérrez, Argimira Vianey Barona Núñez y Cassandra Duran Cárdenas. Basado en Simulación para la enseñanza de las competencias en ciencias de la salud, tiene fundamento pedagógico en las teorías del aprendizaje, lo cual le permite tener variedad de estrategias y métodos educativos. Durante los escenarios de simulación clínica, la pausa-reflexión favorece que el alumno tenga un aprendizaje contextualizado, experiencial y significativo. La pausa-reflexión da espacio para disminuir el estrés vivido en el escenario, disminuye la carga cognitiva, favorece realizar un microbriefing para analizar los errores y corregirlos de manera inmediata, posteriormente se reanuda el escenario, con posibilidad de repetición, de tal modo que el proceso de enseñanza aprendizaje es progresivo y en tiempo real, en un entorno seguro para el alumno, el instructor/facilitador y el simulador como paciente.

Cordialmente,

**Angélica María Urquizo Alcívar<sup>1</sup>**, Ph D. Universidad Nacional de Chimborazo

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2300-8932> Angélica Urquizo angelicaurquizo@gmail.com Investigadora Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador. Presidente Redipe Capítulo Ecuador. Directora Macroproyecto Competencias digitales del profesorado (Redipe- Unach).