## **Editorial**

Juan de Dios Rodríguez Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Sede Chiquinquira.

La Revista Amazonia Investiga, continuando con su propósito de divulgar los resultados y avances de investigaciones así como las experiencias significativas en el campo de las ciencias de la educación trae en este número un compendio de artículos que recogen resultados de investigaciones en éste campo.

El primer artículo escrito por Samuel Morales Parra y Carmen Samper presenta dos tipos de dificultades que se identifican en los estudiantes de la asignatura Geometría Euclidea que se orienta en el primer semestre de la Licenciatura en Matemáticas y Física, en la Universidad de la Amazonia. Para determinar las dificultades, se analizaron tanto las producciones escritas como la interacción entre los maestros en formación cuando intentaban producir una demostración. Se usaron las categorías creadas, definidas y ejemplificadas por el equipo de investigación Aprendizaje y Enseñanza de la Geometría de la Universidad Pedagógica Nacional.

En un segundo artículo Wilder Pastor Murcia Artunduaga y Carolina Perdomo Navarro presentan los resultados de su investigación que busca contribuir a la promoción de la Movilización de los Niveles de Complejidad de la Competencia Matemática Comunicar (CMC), partir de la selección, adaptación, construcción e implementación de tareas significativas. Este trabajo se realizó con la metodología de estudio de casos para lo cual se organizaron equipos de trabajo de a cuatro integrantes con los estudiantes del grado noveno de la Institución. Este método de trabajo enriquece la negociación y construcción de significados matemáticos en el aprendizaje de la semejanza de triángulos. Desde esta visión se pusieron en evidencia ciertas dinámicas en las que se manifiesta la movilización de los Niveles de Complejidad de la CMC, como de sus aspectos característicos. En los resultados de algunos episodios de las sesiones de trabajo de dos ambientes de aprendizaje, se develó que aprender matemáticas es una construcción discursiva sujeta a la necesidad de participar, socializar e interactuar intersubjetivamente. El artículo concluye con la necesidad de mejorar los niveles de complejidad de la Competencia

Matemática respecto a: i) las actuaciones de los estudiantes en el desarrollo de las tareas que se les plantean; ii) crear ambientes de aprendizaje que generen espacios de participación y colaboración en el que aprecien actitudes y valores para favorecer el desarrollo de los propósitos de mejoramiento de los aprendizajes de los conceptos asociados al objeto matemático en estudio; y, iii) contextualizar el aprendizaje de las matemáticas a partir de la implementación de tareas, lo cual implica desarrollarlas en un contexto real y familiar para el estudiante.

En el tercer artículo Carolina Arévalo Olaya, Alba Lucía Cruz Castillo, Alejandra Hernández Ojeda y Magaly Robayo Quintero muestra la manera en que a través de una práctica de formación profesional desde la disciplina de Trabajo Social por medio de la utilidad del enfoque de vulnerabilidad social se pone en funcionamiento activos sociales que son agenciados y potenciados por los mismos actores sociales en el desarrollo de acciones concretas para la búsqueda de alternativas a la pobreza, las situaciones de riesgo social y la reducción de condiciones de vulnerabilidad, en donde las respuestas estatales no llegan o en ocasiones son lentas; pero donde todos los días se habita con los mismos riegos y con las posibles consecuencias de éstos a largo plazo en la constitución de una sociedad en riesgo. El artículo plantea un proceso llevado a cabo en un año, con un grupo interdisciplinario, que dio como resultado la generación de procesos gestados desde la comunidad que partieron de rescatar activos instalados en ellas y en donde el riesgo se valora desde la posibilidad y no desde la escasez y la identidad constituye un elemento fundamental que soporta la acción social

El cuarto artículo presenta un análisis general del estado de la gestión de requisitos en proyectos informáticos que involucren tecnología y salud. Sergio Acevedo Delgado y Maritza del Pilar Sánchez Delgado se proponen definir el estado actual de los requisitos de proyectos informáticos que integran las TIC y la salud para lo cual efectuaron una revisión documental acerca de la gestión de requisitos,





proyectos informáticos, salud y TIC. En el mismo se cuestiona los enfoques de los escritos académicos relacionados con consultado. Como resultado de esta investigación plantean que no existe una integración clara en los conceptos de salud, informática y gestión de proyectos para involucrar las TIC por lo cual se hace necesario y primordial tenerlas en cuanta al momento de iniciar un proyecto de salud.

En el quinto artículo los profesores Yenny Esperanza Rodríguez Mendieta, Jorge Eliecer Muñoz Laguna y Dary Marcela Ángel Rodríguez del colegio Rufino José Cuervo I.E.D se plantean el interrogante de cómo desarrollar la producción textual en los estudiantes de la educación media técnica. Para resolver el mismo acuden a los aportes de Cassany, Luna y Sanz, Flower, Hayes y Serafiny, que presenta como propuesta el taller de escritores y se especifican las fases a tener en cuenta para el desarrollo de producción textual. Utilizando la metodología de la investigación-acción y aplicando técnicas de encuestas y observación concluyen que el desarrollo de la habilidad escritora es, indudablemente, un problema para la educación media y superior, especialmente, en su primera etapa.

Como sexto artículo que se presenta en esta edición, la profesora Yeny Calderón Polanía presenta los resultados de su investigación relacionada con la formación de actitud científica a partir del desarrollo de procesos de investigación formativa en el aula. El artículo tiene como propósito hacer un reconocimiento de los procesos de investigación formativa en el aula de ciencias naturales para contribuir a través de los mismos al desarrollo de actitud científica en los estudiantes. Sustentado en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la didáctica problematizadora se validan los procesos de formación en investigación y se fortalecen las actividades desarrolladas en el laboratorio de ciencias. Para ello, se propone dar apertura a una propuesta de intervención en el aula que permita verificar de qué la manera la investigación formativa en el aula establece las

redes de conocimiento y los conceptos necesarios para abordar el fenómeno educativo relacionado con la formación de actitud científica en clase de ciencias naturales. La intervención de aula y el muestreo de la población estudiantil se realizó en los grados séptimo y octavo de la Institución Educativa Juan XXIII de la ciudad de Florencia – Caquetá.

Finalmente, las profesoras Kerly Martínez Andrade y Norma Constanza Bonilla Ríos vinculadas a la Institución Educativa Domingo Sabio de Florencia – Caquetá, nos presentan la experiencia docente que llevaron a cabo con los estudiantes de los grados sextos a once, padres de familia, docentes del área, Rectora y Coordinador Académico. En la misma indagaron acerca de cómo se ha desarrollado el proceso de enseñanza de la Ciencias Naturales y Educación Ambiental en el marco del proceso de Gestión de Calidad bajo el estándar internacional ISO 9001:2008, norma que la Institución viene implementando en búsqueda del mejoramiento de la calidad de la educación en este establecimiento educativo. Utilizaron el enfoque metodológico histórico-hermenéutico para la sistematización de la experiencia aplicando las técnicas de entrevista, encuesta de preguntas abiertas y revisión documental del Sistema de Gestión de Calidad (SGC). El proceso investigativo se desarrolló en tres momentos: i) el correspondiente a la época en la que inicia el proceso de Gestión de Calidad; ii) el que atañe a la implementación del SGC; y, iii) el que incumbe a la actualidad. Los resultados se presentan desde la confrontación de categorías de análisis tales como los procesos de enseñanza y aprendizaje, el rol de maestro, el rol del estudiante, los ambientes de aprendizaje y la evaluación de los aprendizajes en donde se concluye que los principales beneficios se observaron en los resultados de las pruebas SABER.

Esperamos que con esta nueva edición de la Revista Amazonia Investiga, se haya atendido las expectativas de nuestros lectores e invitamos a vincularse enviando sus artículos.