

Título : La Matemática Contextualizada en el Aula desde una Propuesta Ambiental	RAE No: 1
Palabras clave: Matemática, Aprendizaje significativo, Contexto, Didáctica	
Datos de la obra: Estudio de Maestría en Didáctica, enfocado en una investigación cualitativa, donde se enfatiza en la importancia del contexto, la función y el significado de los actos humanos, dirigido a la elaboración de una propuesta de diseño didáctico que mejore el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa Anthony A. Phipps. Tomar posiciones de cambio, reflexión y riesgo son los propósitos planteados para suplir las expectativas y necesidades de los estudiantes, definiendo el aprendizaje significativo, la didáctica y el contexto en relación con la escuela como las categorías a trabajar en el recorrido de la investigación. La experiencia se enfoca desde lo hermenéutico, interpretando y analizando datos recolectados; contempla el estudio de caso como método de investigación con el cual se desarrolla la ruta metodológica, mediante las tres fases propuestas por Yin (1989) para abordar una investigación pre-activa, interactiva y post-activa. Se utiliza elementos de la investigación intervención; en la etapa interactiva mediante estrategias de indagación como el autor referencia, grupo focal y entrevista semiestructurada las cuales permiten reflexionar acerca de la didáctica que utilizan los docentes en la enseñanza de las matemáticas. La labor docente de las investigadoras se ejerce en la Institución Educativa Anthony A Phipps ubicada en la comuna seis (6) en el Barrio San Benito de la ciudad de Villavicencio departamento del Meta, sector que se caracteriza por su desarrollo progresivo,	

siendo su principal actividad el área comercial.

Los estudiantes del grado quinto y sexto de la institución hacen parte del proyecto, siendo ellos y su entorno social y educativo el objeto de estudio, en el contexto escolar se tiene en cuenta el ambiente de aprendizaje de las aulas, la infraestructura y los recursos con los que cuenta la Institución, los estudiantes de los respectivos grados y los docentes.

El capítulo inicial de este documento, contiene lo relacionado con la etapa diagnóstica del proyecto investigativo, en la cual se recolectaron todos los elementos relevantes para el desarrollo de una propuesta didáctica, cuyo propósito fuera favorecer al proceso de enseñanza y satisfacer las necesidades de los estudiantes.

En el segundo capítulo se presenta el diseño didáctico propuesto, diseño que busca dinamizar la enseñanza de las matemáticas contextualizándolas en el aula, para generar espacios de reflexión y de interacción con las mismas, enfatizando en la importancia de utilizar el contexto como camino para lograr un aprendizaje efectivo, igualmente ha de fortalecer las competencias pedagógicas y didácticas de las docentes investigadoras y, se espera aporte a la gestión de la Institución Educativa y a la educación en general.

El mencionado diseño didáctico es el foco orientador de la tarea educativa en los tiempos por venir, en él se plantea un proceso que enfoca la enseñanza aprendizaje desde otros ángulos diversos a los tradicionales, donde se busca integrar en el mismo espacio diversas áreas del saber, llevando luego los aprendizajes y experiencias adquiridos al campo de lo social.

En el capítulo tres se evidencia el modelo de implementación de las nuevas estrategias didácticas, las variaciones en los procesos de aula, la vinculación más activa de los estudiantes con su contexto social, es decir las nuevas potencialidades que la universidad

ha sembrado en las docentes y estas transfieren a sus estudiantes para que ellos hagan lo mismo hacia la sociedad. Se concretan así de forma activa, constructivista y social, los objetivos de la educación.

En el capítulo cuatro se trata el ineludible, a veces dificultoso, pero útil y necesario e ineludible proceso de la evaluación, sus sistemas y sus técnicas, como también sus razones y objetivos.

Fuentes: Inicialmente se sustenta el proceso en veinte (20) fuentes, tanto nacionales como internacionales. La dinámica del proceso lleva a las investigadoras al encuentro con otros autores que fortalecen sus perspectivas y conocimientos, en beneficio de la investigación. Así se llega a Elliot (2000) y sus teorías sobre la Investigación Acción en el campo de la educación, también surge Kolb (1994) y sus planteamientos teóricos acerca de los ciclos de aprendizaje.

Resumen: La Matemática Contextualizada en el Aula desde una Propuesta Ambiental se enmarca desde una perspectiva de investigación didáctica en donde se retoman elementos del enfoque cualitativo de orden hermenéutico y metodológicamente desde el estudio de casos, donde como propósitos se plantea: Asociar el contexto social, económico y cultural de los estudiantes en la enseñanza de las matemáticas y su aplicabilidad. Generar una propuesta de cambio didáctico y transformación en la enseñanza de las matemáticas desde el plan de estudios de la institución. Proporcionar actividades que logren despertar el interés de los estudiantes que permitan opinar, intercambiar ideas y debatir, desde una mirada reflexiva y crítica. El diseño didáctico se desarrolla con estudiantes de los grados quinto y sexto de la

Institución Educativa Anthony A Phipps donde las docentes investigadoras buscan mediante la elaboración de la huerta escolar y los jardines colgantes ser docentes mediadoras en el proceso de enseñanza, interesadas en los estudiantes y abiertas ante nuevas formas de enseñanza, este diseño le permite al docente diseñar estrategias que le facilitan al estudiante establecer permanente relación con los demás actores del proceso de enseñanza para comprender diferentes contextos en los que se ven involucrados, su rol activo le dará la oportunidad de preguntar, tomar apuntes e interactuar con el saber, compañeros y docentes y ser participe en el intercambio de experiencias.

Abstract:

Mathematics Contextualized in the Classroom from an Environmental Proposal is framed from a didactic research perspective in which elements of the qualitative approach of hermeneutical and methodological order are taken from the case study, where the purposes suggested are: To associate the social, economic and Cultural development of students in the teaching of mathematics and its applicability. Generate a proposal of didactic change and transformation in the teaching of mathematics from the curriculum of the institution. Provide activities that will engage the interest of students that allow them to express opinions, exchange ideas and debate, from a reflexive and critical thinking.

The didactic proposal is developed with students of 5th and 6th grades of the Anthony A Phipps School where the researcher teachers seek through the elaboration of the school garden and hanging gardens to be mediating teachers in the teaching process, interested in the Students, and open to new ways of Teaching. This proposal allows the teacher to design strategies that facilitate the student to establish permanent relationship with other actors in the teaching process to understand different contexts in which they are involved, their active

role will give the Opportunity to ask, take notes and interact with the knowledge, colleagues and teachers and be involved in the exchange of experiences.

Comentario crítico: La contextualización de la matemática mediante la huerta escolar y los jardines colgantes sirve como escenario de participación de los estudiantes en su aprendizaje y les muestra las matemáticas dentro de un contexto real, motivándolos y haciendo más efectivo el proceso de enseñanza; generando aprendizajes significativos, espacios de reflexión y se generan nuevas interpretaciones que conllevan a una transformación del método de enseñanza.

Elaboró: Diana Marcela Rincón. Andrea Del Pilar Urbano.	Fecha de elaboración: Julio de 2017
Revisó:	Fecha de revisión: Agosto 2017

Observaciones/Evaluación: La investigación en el campo educativo, adquiere cada día mayor pertinencia e incluso necesidad. Este proceso muestra, entre otras, esa realidad. Los cambios tecnológicos acelerados, la globalización, el modelo económico y social imperante, en contexto la sociedad de la información y las comunicaciones, le presentan al campo educativo un reto complejo, delicado y exigente, muy posiblemente en mayor grado que a otros sectores de la sociedad. En ese mismo sentido se encuentran los docentes quienes están al frente del modelado, desarrollo y validación de todos los procesos que se han de buscar e implementar para que la educación logre estar a la altura de las circunstancias.

Considerando lo dicho, este proceso resulta valioso no solo para los actores directamente vinculados, sus resultados y perspectivas a futuro, evidencian que en mayor o menor medida sus impactos llegaran a todos quienes estén vinculados al entorno de la educación y ¿quién no lo está?