

Lo que pasa en el bugre

Para los que todavía creen que el contexto es el mejor recurso y ambiente que tiene un maestro para su práctica pedagógica.

Lo que pasa en el bugre

Elkin Padilla Rhenals

Institución Educativa José Antonio Galán-Rabolargo-Municipio de Cereté, Córdoba, Colombia

Resumen

El presente artículo muestra los resultados de la investigación de carácter pedagógico didáctico, para mejorar la calidad de la educación en la Institución Educativa José Antonio Galán de Rabolargo-Céreté, a partir del Caño Bugre, única fuente natural de la comunidad, como un espacio para la reflexión, la investigación y la concreción de alternativas de solución al desarrollo de prácticas pedagógicas en la Institución antes mencionada, desde una didáctica basada en el contexto como recurso que transversaliza el plan de estudio y organiza a los docentes en equipos de trabajo interdisciplinarios, despojándonos de la actitud individualista. Así, a través de la investigación-acción-participación, se logró involucrar a los distintos estamentos de la comunidad educativa para identificar problemas concretos del entorno y establecer posibles soluciones a la situación planteada, mediadas por el conocimiento científico en el aula de clases y el conocimiento empírico de la comunidad. Se lograron establecer unidades temáticas que ayudaron a reflexionar y a comprender el problema y las soluciones que se puedan desarrollar en clase, como se pudo lograr en esta investigación, tomando como eje principal la problemática del Caño Bugre, principal fuente de agua natural de la región. En efecto, se lograron vincular los docentes de diversas áreas del plan de estudio para identificar la situación real del Caño y abordarla desde cada disciplina y así establecer acciones y estrategias de solución para la misma, organizando los contenidos y competencias para cada grado y área involucrada desde una perspectiva investigativa

Palabras Claves: Contexto, Caño Bugre, transversalidad, investigación-acción, problemas, soluciones

Lo que pasa en el Bugre

Introducción

El trabajo aislado y poco contextualizado en las prácticas pedagógicas de los docentes puede ser un factor preponderante, donde prima el individualismo, la disciplinabilidad y la falta de metas concretas que aterricen en el aprendizaje significativo y colaborativo. Es imperativo resaltar que la Institución Educativa José Antonio Galán, no es ajena a esta situación, en los planes de área y asignaturas es fácil observar el poco trabajo colaborativo de los docentes y lo encerrado en que se desarrollan las prácticas de aula. Es poca la relación que se establece entre los contenidos y las competencias, así como entre estos y el contexto como recurso vital que propende por nuevos aprendizajes. A partir de esta, realidad, surgieron n las siguientes preguntas:

¿Cómo pueden los docentes incentivar la investigación y la creatividad en los estudiantes para resolver problemas reales en la comunidad?

¿Qué punto de convergencia existe entre la comunidad y la Institución para favorecer el desarrollo y las competencias básicas e investigativas en los estudiantes?

¿Se puede mejorar las prácticas pedagógicas de los docentes utilizando el contexto como recurso y ambiente de aprendizaje?

Las teorías pedagógicas de los seguidores de Vygotsky (Leontiev, Galperin, Davidov) proponen que el alumno debe aprender a partir de la teoría, para que los conceptos científicos modifiquen sus estructuras de pensamiento, de manera que los conceptos que el niño ha desarrollado en su experiencia cotidiana se enriquezcan con las ideas que la cultura ha ido estableciendo como verdaderas a lo largo de la historia. Desde esta perspectiva, el alumno tendría una mayor comprensión teórica de la ciencia y podría aplicar los conceptos científicos de manera más flexible y autónoma. Se adquiere sentido cuando se comprende la cultura como la herramienta fundamental del aprendizaje humano y que esta cultura tiene propiedades comunes y diferentes en cada sociedad y a su vez dentro de cada sociedad, en cada entorno o comunidad. La atención a las características personales de los alumnos, a sus diferentes visiones o perspectivas sobre la realidad, aseguran una enseñanza con significado en el contexto real en el que viven los alumnos y en el que enseñan los profesores. (Kozulin, A., Hindis, B., & Ageyev, V. S, 2003).

Para García (2003) los problemas son la base para desarrollar el conocimiento,... el aprendizaje como resultado de comprenderlos y solucionarlo y es una oportunidad para la búsqueda y estudio de saberes necesarios para su comprensión. Así, entonces, el contexto y sus situaciones problemas son el escenario para desarrollar nuevas prácticas pedagógicas; de manera que el contexto debe ser utilizado como recurso y ambiente de aprendizaje, y la enseñanza problémica en la investigación como eje didáctico.

Desarrollo

EL CAÑO BUGRE, son treinta y tres kilómetros de dolor y desesperanza, de miseria y de desgracia, de intervención y destrucción. Eso es el Caño Bugre, su corriente se mezcla con el barro, la basura y la podredumbre, con la maleza que crece a su alrededor, con los agroquímicos y las aguas servidas que van a papar a su cauce. Nace en boca de Ceiba, corregimiento de Garzones, jurisdicción de la ciudad de Montería y debería extenderse sin obstáculos hasta la Ciénaga Grande de Lorica, pero agoniza mucho antes de llegar a ese punto debido a los altos niveles de sedimentación que presenta. El Caño también pasa por la comunidad de Rabolargo, donde tiene influencia la comunidad educativa José Antonio Galán, sus habitantes lo utilizan para muchas actividades; pero presenta muchos problemas que sirven de plataforma para la investigación y el desarrollo de competencias, piezas claves para prácticas pedagógicas innovadoras. Con esta situación problémica se inicia esta travesía investigativa sobre el uso del contexto como recurso didáctico para desarrollar prácticas pedagógicas exitosas.

Metodología

El trabajo inició hace siete años por el interés del área de ciencias naturales en colaborar en el mejoramiento de las condiciones del Caño involucrando a la comunidad educativa en la comprensión del problema, para describirlo indicando sus causas y efectos a través de salidas de campo con sus respectivas guías de trabajo con actividades a desarrollar desde diversos puntos de vista (áreas del plan de estudio). Asimismo, se entrevistaron a los habitantes de la zona sobre las posibles soluciones que se podían realizar desde el hogar y los posibles cambios de comportamiento del Caño.

Todo lo anterior se sistematizó y se aplicaron la estrategia “árbol problema y árbol solución” para comprender y dar a conocer a la comunidad la situación real del Caño Bugre. Así se analizó esta problemática desde las diferentes áreas del grado 6°. Con el transcurrir del tiempo se fue avanzando e involucrando a los demás grados, guiados por los parámetros y criterios de la Investigación-Acción, que permite la actitud crítica y reflexiva de los sujetos investigadores, en su calidad, asimismo, de objetos de la problemática estudiada. En este momento se organizaron grupos de trabajo docente para que abordaran la problemática desde su disciplina, estableciendo unos contenidos que se iban agregando al plan de área, con sus respectivas competencias y habilidades investigativas. En cada grado se identificó un problema diferente y así surgía una posible solución que fue materializada y evaluada constantemente para su sistematización.

El trabajo entre los docentes fue una verdadera revolución e innovación pedagógica, pues se dejó de lado la disciplinaria, la individualidad y se pasó a la interdisciplinaria y la transversalidad. El desarrollo del aprendizaje fue tomando otro rumbo, pues los estudiantes eran capaces de dirigir su propio aprendizaje interpretando en contexto y trabajando de la mano con la comunidad para transformar antiguos hábitos y comportamientos que habían deteriorado lentamente el Caño Bugre. La investigación desempeñó un papel importante, pues permitió que se abordaran problemas de la comunidad y que ella misma estableciera sus propias soluciones, mediadas desde el diálogo de saberes del conocimiento científico y conocimiento empírico, incluso se conformó el grupo de investigación Los Guardianes del Bugre, que tenían como misión velar por el cuidado y preservación del Caño.

Con todo y lo anterior se resume la metodología en las siguientes etapas

- Etapa inicial. Se realizó un recorrido por la comunidad para la observación e identificación de los problemas ambientales, posteriormente se priorizaron los que tenían más impacto en la comunidad, desarrollando la guía de trabajo, que fue organizada previamente por varios docentes, según el grado, los objetivos y el plan de asignatura.
- Etapa de acomodación. Se organizó la información y se elaboró el árbol problema y árbol solución, para luego establecer en el aula de clases los contenidos, saberes y competencias a desarrollar para comprender el problema (pregunta de investigación) y establecer una posible solución a éste. Se organizaron los contenidos a desarrollar.

- Etapa de ejecución. En esta etapa cada docente en el aula de clases estableció las estrategias y actividades para dar solución al problema (hacer otro recorrido si era necesario).
- Etapa de recolección y análisis. Después de realizar las actividades se organizaron y sistematizaron los resultados obtenidos, los contenidos desarrollados y los desempeños realizados, por cada área y después por grupos de área. Los docentes hicieron lo mismo en reuniones de área y grado.
- Etapa de evaluación y meta cognición. Fue de vital importancia para esta investigación que los primeros que evaluaron el trabajo desarrollado fueron los mismos estudiantes para verificar si en realidad se logró alcanzar el aprendizaje significativo, hasta dónde se resolvió el problema investigado y el impacto que este tuvo en la comunidad.
- Etapa de producción y proyección. Finalmente, se organizó todo el trabajo y fue presentado a la comunidad, tanto a través de las TIC –Redes sociales-, como mediante afiches, videos, foros de discusión, exposición a todos los grupos. Al inicio del proyecto fueron pocos los medios de socialización de los hallazgos obtenidos y las acciones desarrolladas, pues sólo se contaba con grabadora y cámara fotográfica; pero, con el desarrollo de las TIC, se creó una cuenta en redes sociales para colocar todas las evidencias de las actividades realizadas, preguntas, comentarios, fotos y videos, así como también mediante el uso del computador para la sistematización de la información.

Resultados y Conclusiones

El contexto se convirtió en un elemento integrador entre la comunidad educativa y el currículo, el desarrollo de las actividades curriculares en las diferentes áreas del plan de estudio donde se ha utilizado el Caño Bugre como pretexto de aprendizaje ha permitido despertar conciencia e interés en la comunidad académica por el cuidado y preservación del mismo.

Esta estrategia pedagógica ha permeado la gran mayoría de las áreas del plan de estudio contribuyendo al desarrollo de competencias básicas, esto ha permitido institucionalizar espacios

que fomenten el pensamiento crítico y reflexivo de los estudiantes acerca de su entorno tales como: redacción, concursos de cuentos, elaboración de acrósticos y leyendas en torno al caño Bugre.

Fue una travesía estos años interactuar con la realidad y el contexto para buscar nuevas formas de desarrollar la práctica pedagógica que involucre el contexto como actor principal. Un gran logro que se obtuvo fue la utilización del Caño Bugre como elemento integrador entre la comunidad, la Institución Educativa, las áreas del plan de estudio, los estudiantes y los docentes.

Se logró desarrollar el interés de la comunidad por cuidar y recuperar el Caño Bugre, patrimonio cultural de la región. Los estudiantes han aprendido nuevas formas de aprendizaje, trabajo en equipo, y de solucionar sus propios problemas a través de la investigación-acción desde el contexto académico.

La vinculación de padres de familia en la realización de todas las actividades ambientales y pedagógicas tendientes a recuperar y cuidar el caño Bugre ha sido de mucha importancia. Para el área de artística y naturales se han aplicado las estrategias de las 5R (reducir, reciclar, reusar, recuperar, rechazar) para el manejo de residuos sólidos por parte de la comunidad; en efecto, se han elaborado tarjetas con papel reciclable para su posterior comercialización, así como elementos elaborados con bolsas plásticas. Esto ha contribuido a disminuir en un 60% los residuos sólidos que se arrojan al caño Bugre.

Con todo y lo anterior se ha desarrollado la investigación y la creatividad a través de organización de salidas ambientales de los grados y grupos de la Institución para observar el Caño Bugre con ojos de investigador. Se han realizado estudios en el laboratorio sobre la calidad del agua de este caño para compararla con diversos tipos de agua usados en la comunidad. Además, se han integrado varias áreas del plan de estudio y compañeros de trabajo en esta gran labor y travesía. Se lograron establecer los contenidos, desempeños y la pregunta problematizadora por área y grados.

Es importante resaltar y recalcar que el caño Bugre ha sido el eje integrador de aprendizajes, actividades, contenidos y desempeños, pues se ha logrado que la comunidad lo asuma como patrimonio cultural y ambiental, al punto que ya es de obligatoriedad que del Caño Bugre se hable en todas las asignaturas, esquinas y en toda la comunidad educativa. Además, se ha visualizado y organizado un grupo ecoturístico llamado Los Guardianes del Bugre, con el fin de presentar un portafolio de servicios a toda la comunidad interesada en conocer “LO QUE

PASA EN EL CAÑO BUGRE” con un costo módico que incluye, videos, plegables, guía, refrigerio y salida ambiental por el Caño.

No todo ha sido fácil, pues se han tenido altos y bajos ya que es difícil establecer un trabajo colaborativo que integre varias áreas del saber, dado que ese rol tradicional del maestro que sólo se centra en su asignatura es complicado de cambiar, así como la arraigada cosmovisión de la comunidad sobre el Caño Bugre.

Para finalizar, estudiar lo que pasa en el caño Bugre es una necesidad, para realizar una labor de su recuperación, interactuar con el Caño Bugre es un grito de desesperación que nos pone a reflexionar sobre la importancia que tiene nuestro modo de vivir y pensar en el mundo que nos toca y que como docentes podemos desarrollar y transformar gracias a nuestras prácticas pedagógicas. Entonces, cabe preguntarnos ¿Qué hacer para conservar nuestros recursos naturales? ¿Qué impacto tiene el pasado y el presente en el futuro?, y lo que es más importante y urgente ¿Qué es lo que les estamos dejando a nuestras generaciones presentes y futuras? Estos interrogantes han surgido en el seno de Los Guardianes del Bugre, cuyas respuestas todavía están en construcción, pues es una historia que se está escribiendo día a día con la puesta en marcha de este gran proyecto que un día inició en el gran laboratorio Caño Bugre–Rabolargo.

Referencias

Bugre, basurero de El Cedro. (s. f.). Recuperado a partir de

<http://elmeridianodecordoba.com.co/region/cerete/item/30931-bugre,-basurero-de-el-cedro>

De Zubiría & SAMPER, M. (2008) Enfoques metodológicos y didácticas contemporáneas. Bogota: FIPC.

GARCIA, J. (2003). Didáctica de las Ciencias. Bogotá: Editorial Magisterio.

Kozulin, A., Hindis, B., & Ageyev, V. S. (2003). La teoría educativa de Vygotsky en el contexto cultural.

UNIEMPRESIA (2015), ¿Qué es el emprendimiento ambiental?, Colombia. Recuperado de: <http://uniemprendia.es/que-es-el-emprendimiento-ambiental/>

Anexos

Anexo 1. Cuadro de sistematización de las situaciones problémicas abordadas desde cada área.

Grado	Área	Situación Problemática Pregunta Problemática	Desempeño	Conceptos

Anexo 2. Cuadro sobre la sistematización de los contenidos a desarrollar en cada área según la problemática abordada en el Caño Bugre.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRADO	CONCEPTOS
Ciencias Naturales y educación ambiental	6°	Ecosistema, equilibrio, problema ambiental caño Bugre
	7°	Residuos sólidos, estrategia de las 5 erres, caño Bugre
	8°	Efecto de la contaminación en el caño Bugre y su posible solución
	9°	Inventario de flora y fauna del Bugre
	10° 11°	Caño Bugre patrimonio natural de Rabolargo
Ciencias Sociales		
Matemáticas	7°-8°	Estadística, manejo de datos
Humanidades	6°	Textos descriptivos
	7°	Textos informativos

	8°	Textos expositivos
	9°	Textos argumentativos
	10° - 11°	Textos narrativos
Ética y Religión	6° 7°	Valores ambientales, importancia del agua para los cristianos
	8° 9°	Valores ambientales
	10°-11°	Valoración del caño Bugre
Técnicas Agropecuarias	7° 9°	Importancia del caño Bugre en actividades agropecuarias
Informática	6°11°	Manejo de internet, búsqueda y organización de información
Artística	6°	Elaboración de modelos y maquetas
	7°	Elaboración de afiches
	8°	Manualidades en plástico y elaboración de papel
	9°	Elaboración de álbumes

Anexo 3. Cuadro sobre las competencias investigativas desarrolladas por los estudiantes

Competencia	Asignatura	Desempeño
Sensibilización de la comunidad sobre la importancia del Caño Bugre	Todas	Aplicación de las guías “árboles del Bugre”, fuentes de agua, valores, actitudes y ambiente
Observación,	Sociales	Estudio socioeconómico de las familias de Rabolargo que viven en las riberas del caño Bugre Identificación de la cosmovisión sobre el caño Bugre y su reconstrucción

identificación y solución de la problemática del Caño Bugre	Naturales	Recolección de desechos para la elaboración de objetos, aplicación de la estrategia de las 5 erres, problemática del caño Bugre
	Matemáticas	Análisis de los datos recogidos obtenidos en los recorridos realizados en las áreas de sociales y naturales
	Lengua Castellana	Producción de textos con la temática del caño Bugre
	Informática	Organización de datos recogidos durante la investigación
	Artística	Representar el estado actual del Caño a través de maquetas, dibujos y elaboración de papel reciclable, y fotografías
	Educación Física	Mantener el orden, disciplina y organizar la implementación requerida, calentamiento y normas
	Ética y Religión	Desarrollar los valores de la ética ambiental Crear el sentido de sostenibilidad, Estrategia Corazón a Corazón
	Inglés	Traducir los conceptos y palabras clave de la temática para afiches
	Metodología Investigativa	Aplicar técnicas adecuadas de análisis y recolección de datos
	Técnicas Agropecuarias	Elaboración de abono orgánico y bioinsecticidas

Anexo 4. Rúbrica sobre los desempeños desarrollados por los estudiantes y su respectivo seguimiento y metacognición

DESEMPEÑO	SÍ	NO	¿QUÉ PASÓ?	PARA MEJORAR