

## RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE

1. Información General	
<b>Tipo de documento</b>	Trabajo de grado
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	PROYECTO PEDAGÓGICO, CIENCIA, ESCUELA RURAL Y COMUNIDAD
<b>Autor(es)</b>	Ayala Cortes, Camilo Andres
<b>Director</b>	Malagón Ruiz, Rusby Yalile
<b>Publicación</b>	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2015. 57 p.
<b>Unidad Patrocinante</b>	Universidad Pedagógica Nacional
<b>Palabras Claves</b>	PROYECTO PEDAGÓGICO, VULNERABILIDAD AMBIENTAL, ESCUELA RURAL, CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, BÁSICA PRIMARIA.

2. Descripción
<p>Esta investigación surge de la experiencia adquirida con la práctica pedagógica realizada en 2014, en una escuela rural ubicada en una comunidad rural en el municipio de Mosquera (situado 48 km de la ciudad de Bogotá, la capital de la República de Colombia), con el acompañamiento de línea de profundización: aprendizaje de la ciencia, los enfoques didácticos del Departamento de física de la Universidad Pedagógica Nacional. Donde, a través de la observación participante y la participación de la comunidad fue posible identificar los aspectos que constituyeron la problemática de este ejercicio investigativo. Los principales factores que afectan la dinámica de la escuela y la comunidad son de tipo ambiental.</p> <p>Esta propuesta precisa esclarecer que este escenario es vulnerable, ambiental y socialmente, y que la responsabilidad de ofrecer soluciones para transformar dichos problemas es del estado, pero: ¿Cuál sería la función de la escuela de frente a esta realidad si se entiende la función de la escuela como centrada en la formación de ciudadanos y en la construcción de conocimiento? A partir de esta perspectiva el objetivo central de esta investigación se centró en desarrollar un proyecto pedagógico, desde la perspectiva de las ciencias naturales, con los miembros de la comunidad y la escuela rural Los Puentes, que contribuya en la comprensión de las problemáticas de tipo ambiental que los afectan.</p>

3. Fuentes
Ayala Camargo, (2012) Observación y descripción de la caída de los cuerpos por medio del trabajo experimental en la educación media rural. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C., Colombia.

- Bautista G., Rodríguez L. (1996). La Ciencia Como Un Actividad de –construcción de Explicaciones. Física Y Cultura: Cuadernos Sobre Historia Y Enseñanza De Las Ciencia, Universidad Pedagógica Nacional, N° 2, 1996. Pág. 67.
- Fals Borda, (1987). De la realidad a la utopía: una incursión por la vida y la obra de Orlando Fals Borda. Espacio Abierto [online]. 2008, vol.17, n.4 [citado 2015-07-24], pp. 569-594. Pág. 4. Disponible en: [http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-00062008000400002&lng=pt&nrm=i](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-00062008000400002&lng=pt&nrm=i)
- FAO, (2004), Educación para la población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú. Proyecto fao-unesco-dgcs/italia.cide-reduc. Página 9-11-12-42. Recopilado de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/y5517s/y5517s00.pdf>
- Forero Y., (2013). El Rol del Docente en la Gestión Educativa de las Escuela Rurales Multigrado. Universidad Pedagógica Nacional Facultad de Educación, Departamento de Posgrado Maestría En Educación Bogotá, 2013, N° de pag. 34.
- Hernández G., Moreno S., Serrato N., (2013), Juncos: Una estrategia didáctica para el fortalecimiento de la argumentación científica en la escuela rural, a propósito de la contaminación del humedal La Florida. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C., Colombia.
- Molina J., Ramirez J. (2014). Procesos Básicos Del Pensamiento Científico, Según Los Lineamientos De Ciencias Naturales Del Ministerio De Educación Nacional En Estudiantes De Básica Primaria. Universidad Del Tolima Facultad De Ciencias De La Educación Maestría En Educación Ibagué – Tolima 2014. Página 66.
- Ordoñez, SJ, (2007), Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Estudios Ambientales y rurales, Educación y neoliberalismo. el caso de la educación básica rural en Colombia (1990-2002) trabajo de grado.
- Rodríguez, Sánchez & Armenta, (2007) Hacia una mejor educación rural: impacto de un programa de intervención a las escuelas en Colombia. Documento cede, issn 1657-7191. Universidad de los Andes.
- UNESCO- FAO, (2004) Santiago de Chile, Informe de la República Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Seminario “educación de la población rural en América Latina: alimentación y educación para todos”.

#### **4. Contenidos**

La línea de investigación enseñanza y aprendizaje de la física desde los enfoques didácticos se ha caracterizado en el departamento de Física de la Universidad Pedagógica Nacional por hacer presencia en diversidad de contextos educativos por medio de sus

practicantes; los contextos de inclusión educativa, escenarios de vulnerabilidad, ruralidad y aula regular son los que la caracterizan como una línea que promueve un proceso de formación desde la diversidad con una mirada humana particular, donde la enseñanza de las ciencias, particularmente la física, toma un papel transformador en la sociedad. En este sentido, está propuesta surge desde un contexto rural ubicado en la vereda Los Puentes, cercana al municipio de Mosquera (Cundinamarca), el cuál enfrenta unas problemáticas que lo convierten en un escenario vulnerable ambiental y socialmente, y donde a partir de la construcción e implementación de un proyecto pedagógico, desde la perspectiva de las ciencias, junto con los distintos miembros de la comunidad y la escuela se contribuye en la comprensión de las problemáticas que los afectan.

En este sentido está propuesta investigativa no se aparta de los objetivos que movilizan el sentir pedagógico dentro de la Universidad Pedagógica Nacional y de la línea de investigación enseñanza y aprendizaje de la física desde los enfoques didácticos, así como también reconoce y hace un ejercicio reflexivo frente lo que se entiende por educación rural para el contexto colombiano, como en el ámbito latinoamericano. En este orden de ideas, el propósito general de la investigación se desarrolla a través de capítulos así:

En el capítulo I se hace una descripción detalla de la situación problemática que dio origen a la investigación, los objetivos que guiaron la propuesta y las razones por las cuales se consideró relevante y pertinente como propuesta investigativa al interior del departamento de física de la Universidad Pedagógica Nacional, así mismo se presentan algunos de los trabajos investigativos que sirvieron como precedentes para desarrollar el presente trabajo.

En el capítulo II se encuentra el Marco de Referencia, que tiene como propósito presentar al lector las comprensiones alcanzadas frente a las categorías conceptuales que soportan el ejercicio investigativo, se realizó con la finalidad de alcanzar construcciones previas a la realización del objetivo general de la investigación.

El capítulo III se titula Ruta Metodológica, allí se dan a conocer los elementos metodológicos asociados a la investigación, así como una descripción de la población rural para la cual se diseñó la propuesta, también se presentan las cuatro fases que conformaron la ruta didáctica del proyecto pedagógico, junto con las respectivas actividades desarrolladas.

El capítulo IV se muestra el análisis y discusión de los resultados obtenidos luego de la implementación del proyecto pedagógico, al igual que algunas partes de la sistematización. Por último en el capítulo V se encuentran las conclusiones, en las cuales se sintetiza lo más relevante de los capítulos anteriores.

## **5. Metodología**

En el capítulo de metodología se tiene la intención de mostrar al lector los elementos metodológicos asociados a la investigación, por esta razón se describe el tipo de

investigación bajo la cual se enmarcó la propuesta para llevar a cabo el objetivo principal que consiste en desarrollar un proyecto pedagógico, desde la perspectiva de las ciencias naturales, con los miembros de la comunidad y la escuela rural Los Puentes, que contribuya en la comprensión de las problemáticas de tipo ambiental que los afectan.

Se presentan de manera inicial los aspectos relacionados a la descripción de la comunidad educativa y rural Los Puentes. Posteriormente se relata la estrategia didáctica diseñada como resultado de las reflexiones sobre la práctica pedagógica y sobre los resultados de diagnóstico que permitieron la construcción del proyecto. Finalmente se presentan las cinco fases principales que conforman el proyecto pedagógico, junto con las actividades propuestas.

## **6. Conclusiones**

El proyecto pedagógico Ciencia, Escuela Rural y comunidad contribuyó significativamente en que los niños y niñas del aula multigrado comprendieran las problemáticas ambientales que afectan a la comunidad rural Los Puentes por medio de la ciencia, ya que fue un espacio ideal donde desarrollaron actitudes críticas y comprensiones propias que les permitieran entender la realidad que los rodea desde la perspectiva de las ciencias naturales de básica primaria; donde se le brindaron a los estudiantes del aula multigrado, elementos para observar, describir, analizar, interpretar, y lanzar conclusiones sobre los diferentes eventos del mundo natural que lo rodean. Desde esta perspectiva, la ciencia estaría aportando a que el niño comprendiera ese mundo y lograra construir conclusiones críticas que favorecieran su posterior desempeño en la sociedad.

El estudio realizado, permitió identificar la forma en la que el proyecto pedagógico contribuyó a que en la escuela rural Los Puentes de todos los miembros que se involucraron directa o indirectamente dentro las actividades: estudiantes del aula multigrado, profesores en formación y en ejercicio, comunidad en general, el medio ambiente que rodea la escuela y la didáctica de la ciencia. Pues las actividades del proyecto establecieron una constante relación mediada por el intercambio de saberes con los niños y niñas, convirtiéndose en multiplicadores de las comprensiones alcanzadas y contribuyendo así en la forma en cómo se aproxima a su cotidianidad por medio de la ciencia. En este sentido se estableció una estrecha relación con la comunidad y con las dinámicas de la escuela, en la medida que se consiguió entretener estas dos formas de ver el mundo: la que representa la socialización primaria de la comunidad campesina y la que porta la escuela.

De igual forma, la imagen de ciencia de los estudiantes se vio transformada, en la medida en que las actividades del proyecto permitieron evidenciar la ciencia como un proceso dinámico y activo en el cual los estudiantes lideraron su propio aprendizaje e interactuaron de distinta manera con su medio ambiente a través de la ciencia. Esto permitió que los estudiantes del aula multigrado asumieran un rol protagónico mediante el intercambio de saberes con sus compañeros, profesores de otros cursos y miembros de la comunidad en general. Esta actividad contribuyó significativamente en la apropiación del proyecto por

parte de los estudiantes, quienes durante todo el trayecto de la implementación, sintieron ser pequeños investigadores en su escuela.

También permitió evidenciar las potencialidades del maestro en formación como investigador, considerando al maestro como aquel que a través de la práctica educativa aprende a resolver problemas de la escuela por la vía de la investigación. Donde el docente es un agente transformador en la sociedad, donde logra entretener mundos diversos por medio de la práctica, donde consigue enseñar el contenido cultural y cognoscitivo de otros mundos, donde es agente de interculturación que se convierte en un actor fundamental en la generación de valores en la sociedad.

Para finalizar, la realización de esta propuesta investigativa permitió identificar la incidencia que tiene la construcción de proyectos pedagógicos en la ruralidad, considerando que es una estrategia prioritaria en el trabajo de aula en la primaria y en especial en la ruralidad, ya que logran articular las diferentes áreas del conocimiento que se abordan en la escuela y a los distintos miembros de la comunidad. De igual forma está centrado en la formación del licenciado como investigador, considerando al maestro como aquel que a través de la práctica educativa aprende a resolver problemas de la escuela por la vía de la investigación colectiva, donde no se puede observar como objetos de estudio a los actores sociales, pues en el proceso de investigación todos los participantes son reconocidos como sujetos en donde la interacción sólo es posible en un proceso de conocimiento intersubjetivo. Así como le permite el reconocimiento de las explicaciones que construyen los niños sobre el mundo natural y sobre las reflexiones críticas que estructuran por medio del aprendizaje de las ciencias naturales.

<b>Elaborado por:</b>	Camilo Andres Ayala Cortes
<b>Revisado por:</b>	Rusby Yalile Malagón Ruiz

<b>Fecha de elaboración del Resumen:</b>	03	12	2015
--	----	----	------