

**LA INCIDENCIA DE LAS SALIDAS DE CAMPO, COMO ALTERNATIVA DE
INTERACCIÓN PEDAGÓGICA, PARA EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS
NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL, EN LOS ESTUDIANTES DEL
GRADO CUARTO DE PRIMARIA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA
INMACULADA DE ROBLES, MUNICIPIO DE LA FLORIDA**

**OMAR ARMANDO CHAGÜEZÁ
FANNY ALICIA GALVIS HERNÁNDEZ
CLEMENCIA DELFINA GUERRERO ORDÓÑEZ
JAIRO GUERRERO TOBAR**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA, CIENCIAS NATURALES Y
EDUCACIÓN AMBIENTAL
SAN JUAN DE PASTO
2008**

**LA INCIDENCIA DE LAS SALIDAS DE CAMPO, COMO ALTERNATIVA DE
INTERACCIÓN PEDAGÓGICA, PARA EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS
NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL, EN LOS ESTUDIANTES DEL
GRADO CUARTO DE PRIMARIA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA
INMACULADA DE ROBLES, MUNICIPIO DE LA FLORIDA**

**OMAR ARMANDO CHAGÜEZÁ
FANNY ALICIA GALVIS HERNÁNDEZ
CLEMENCIA DELFINA GUERRERO ORDÓÑEZ
JAIRO GUERRERO TOBAR**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Licenciado en Educación Básica, Ciencias Naturales y Educación Ambiental**

**Asesor
FERNANDO GARZÓN
Magíster**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA, CIENCIAS NATURALES Y
EDUCACIÓN AMBIENTAL
SAN JUAN DE PASTO
2008**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado son responsabilidad exclusiva de las autoras”.

Artículo 1º del acuerdo N° 32 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

Firma del Presidente del Jurado
GIRALDO JAVIER GOMEZ G

Firma del Jurado
REGINA ARIAS ZULUAGA

Firma del Jurado
NEDIS ELINA CEBALLOS

San Juan de Pasto, Octubre de 2008

AGRADECIMIENTOS

Al culminar una etapa más de su formación profesional, Los autores de este trabajo de grado, expresan sus agradecimientos a:

Dios Padre Celestial, por ser nuestro guía espiritual, que nos llevó por el sendero del conocimiento y nos dio el don de la sabiduría y perseverancia, para terminar con satisfacción esta investigación.

La Universidad de Nariño, Por brindarnos la oportunidad de continuar con nuestros estudios y cosechar un nuevo triunfo.

El Magíster Fernando Garzón nuestro asesor, quien con su orientación y su apoyo incondicional, fue nuestro guía, colmado de paciencia y sencillez, contribuyendo en la realización de esta investigación.

Los docentes y a todos aquellas personas, que de una u otra forma, nos acompañaron con su entrega y desinterés, en la culminación de una etapa más en nuestra vida.

A la comunidad de la Institución Educativa la Inmaculada de Robles, Municipio de la Florida, quienes con su colaboración activa y participativa, contribuyeron en el desarrollo de este trabajo.

Gracias a Dios por el don de la vida, por iluminar mi camino, para que con sabiduría, experiencia y esfuerzo, pudiera terminar este trabajo.

A mi madre por la vida que he recibido de ella, por su compañía, para llevar a feliz término este objetivo.

Mis abuelos, aunque con la ausencia de mi abuela, que con esfuerzo me educaron y siempre llenos de cariño y sabiduría, me dieron los consejos necesarios, regalándome el mundo que yo quería.

Mi esposa Teresa, por su amor, su paciencia y comprensión en los momentos de ausencia y porque siempre estuvo presente, brindándome su ayuda y apoyo, en todos los desalientos y dificultades.

Mis hijos Jonathan Camilo y Jorman Sneider, por los momentos de mi ausencia, por no poder brindarles el amor y comprensión necesarios, para que cada día crezcan sanos y felices, pues ellos han sido mi esfuerzo e inspiración, para luchar y seguir adelante.

A mis amigos y compañeros de trabajo, que un día Dios me los puso en mi camino, para que compartiera con ellos mis experiencias, así fuesen muy duros los momentos.

Gracias a todos, por guiarme por el sendero que me ha llevado al éxito.

Omar

A mi hija Luisa Fernanda, que es la razón de mi vida por su ternura, amor, alegría e inocencia. Me brindó la fuerza positiva para culminar este triunfo con entusiasmo y alegría. Te quiero mucho.

A mi esposa Lucia Stella, quien con su amor, paciencia, comprensión y colaboración, contribuyó a la realización de este importante logro de mi vida. Te quiero mucho.

A mis padres, que me dieron la vida, amor, ternura Doy gracias a Dios por todas sus bendiciones, en un momento mágico de sueños e ilusiones. Comparto con ellos este triunfo, lleno de esperanza y alegría.

A mis suegros Rosalía G. y Carlos B. que, con su apoyo incondicional, se constituyeron en sólido cimiento de felicidad.

Jairo

A nuestro Señor Jesucristo, que con su amor, me guió por el camino del entendimiento y sabiduría.

A mis hijos Jhonathan y Fabián Navarro, por ser la fuerza, la esperanza y el amor, que timoneaban ese barco con rumbo norte, que había dentro de mí. Por sacrificar mucho tiempo de sus vidas dejándolos solos y sin embargo, su apoyo moral fue incondicional.

A mi esposo Jairo Navarro, por su apoyo desinteresado; por ser Mi bordón y mi sostén, en este camino de mi superación y por ayudarme a escalar un peldaño más, en la escalera de mi vida.

A mi madre Oneida, por sus sabios consejos llenos de amor, cariño, compromiso y entrega, que me llenaron de ilusión y ganas de salir adelante.

A mis hermanos, que de una u otra manera colaboraron en mis estudios y siempre estuvieron prestos a extender sus manos, prestándome su ayuda desinteresada, para que yo pueda surgir profesionalmente.

A mis amigos Fanny, Jairo y Omar, por invitarme a formar parte de su grupo, por brindarme una amistad incondicional, que en el transcurso del trabajo, se fue consolidando, nutrida con ese espíritu de compañerismo que nos ha caracterizado.

Clemencia

Agradezco a Dios, por haberme permitido terminar a satisfacción este trabajo. Por darme toda la sabiduría, experiencia y entendimiento, para su culminación.

A mis padres Segundo y Elsa, que en paz descansen, por haberme ayudado con esfuerzo y sudor, en la terminación de los dos niveles de estudio y por iluminar el sendero para seguir adelante.

A mi hija Deissy Johanna, porque ha sido la razón de todo el esfuerzo y sacrificio, para llevar a feliz término esta nueva etapa de mi vida, porque pese a mi ausencia, he recibido de ella toda la tolerancia y apoyo constante.

A mi nieta Juliana Sofía, que con su inocencia y amor, me ha dado fuerzas para seguir adelante.

A mis hermanas, por haberme apoyado y darme toda la fuerza necesaria para la culminación de este proyecto.

A mis compañeros y amigos, por haberme brindado el apoyo y la fuerza necesaria, para poder continuar con mis estudios logrando alcanzar la meta anhelada.

Fanny

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	
1. MARCO GENERAL DE INVESTIGACIÓN	23
1.1 TEMA	23
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	23
1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	23
2. JUSTIFICACIÓN	25
3. PREGUNTAS ORIENTADORAS	27
4. OBJETIVOS	28
4.1 OBJETIVO GENERAL	28
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
5. MARCO REFERENCIAL	29
5.1 MARCO CONTEXTUAL	29
5.1.1 Macrocontexto	29
5.1.2 Microcontexto	29
5.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	30
5.2.1 Marco legal	30
5.3 ANTECEDENTES	31
5.4 MARCO TEÓRICO	33
6. DISEÑO METODOLÓGICO	50
6.1 MATRIZ DE CATEGORÍAS	53
7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	56
7.1 ROMPIENDO PARADIGMAS TRADICIONALES	56
7.2 LAS SALIDAS DE CAMPO UN LABORATORIO A CAMPO ABIERTO	58
7.3 LA IMAGINACIÓN ME PERMITE CRECER, HACER Y SER	61
7.4 UN MOMENTO DE SENSIBILIZACIÓN POR LA NATURALEZA	64
7.5 EXPRESO MIS OPINIONES CON LIBERTAD Y AUTONOMÍA	67
7.6 EXPLORANDO LA NATURALEZA APRENDO DE MANERA SIGNIFICATIVA	70
7.7 ME GUSTA CONTEMPLAR LA BELLEZA DE LA NATURALEZA	73
7.8 ACOJO A LA NATURALEZA CON AMOR	75

7.9 ME FORMO COMO UN PEQUEÑO CIENTÍFICO EN EL MUNDO DE LA VIDA	77
7.10 LO QUE APRENDO LO PRACTICO	78
8. CONCLUSIONES	82
9. RECOMENDACIONES	84
BIBLIOGRAFÍA	86
CIBERGRAFÍA	88
ANEXOS	89

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. La Escuela forjadora de imaginarios y aspiraciones	29
Figura 2. El entorno, otro escenario para interactuar y aprender	34
Figura 3. La curiosidad invade mi espíritu aventurero	37
Figura 4. Análisis e interpretación primera categoría	57
Figura 5. Análisis e interpretación segunda categoría	60
Figura 6. Análisis e interpretación tercera categoría	63
Figura 7. Análisis e interpretación cuarta categoría	66
Figura 8. Análisis e interpretación quinta categoría	69
Figura 9. Análisis e interpretación sexta categoría	72
Figura 10. Análisis e interpretación séptima categoría	74
Figura 11. Explorando diferentes ecosistemas	79
Figura 12. La curiosidad invade mis sentidos	80
Figura 13. Experimentando con sentido crítico	80
Figura 14. Construyo mi mundo en miniatura	81
Figura 15. Escribo y expreso mi forma de pensar	97
Figura 16. Mis opiniones también cuentan	97
Figura 17. Opino con mi argot propio	98
Figura 18. Mi hijo merece mejor educación	98
Figura 19. Indagando acerca de innovaciones pedagógicas	99
Figura 20. Integrémonos para relacionarnos	119
Figura 21. Observar es mirar con ojos y pensamiento inteligentes	119
Figura 22. En la granja de don Romelio muu, muu la vaca	120
Figura 23. Juguemos en el bosque que el lobo no está aquí	120
Figura 24. Explorando y recolectando el mundo de la vida	121
Figura 25. Jugando a ser científico	121
Figura 26. ¡Que tierna es la vida...!	122
Figura 27. La naturaleza nos despierta curiosidad	122
Figura 28. El puente está quebrado...	123
Figura 29. Nos divertimos jugando a la gota contaminada	123
Figura 30. El río satisface nuestras necesidades	124
Figura 31. Experimentando y aprendiendo fuera del aula	124
Figura 32. Consulto al aire libre	125
Figura 33. Opinar es expresarme con autonomía	125

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfica 1. Unidad de análisis	52
Gráfica 2. Unidad de trabajo	52

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Mapa del municipio de La Florida	90
Anexo B. Mapa del corregimiento de Santa Cruz de Robles	91
Anexo C. Entrevista a estudiantes	92
Anexo D. Entrevista a docentes	93
Anexo E. Entrevista a padres de familia	94
Anexo F. Encuesta a estudiantes	95
Anexo G. Encuesta a docentes	96
Anexo H. Evidencias de entrevistas y encuestas	97
Anexo J. Entrevista y encuesta a padres de familia	98
Anexo K. Entrevista y encuesta a docentes	99
Anexo L. Plan operativo	100
Anexo M. Salida de campo No. 1	103
Anexo N. Plan de clase No. 1	105
Anexo P. Salida de campo No. 2	109
Anexo Q. Plan de clase No. 2	110
Anexo R. Salida de campo No. 3	114
Anexo S. Plan de clase No. 3	115
Anexo T. Escenarios de esparcimiento y aprendizaje	119

RESUMEN

Esta investigación se realiza en la Institución Educativa Inmaculada de Robles del municipio de la Florida, esbozando y desarrollando las salidas de campo, teniendo en cuenta su incidencia como alternativa de interacción pedagógica. Convirtiéndolas en una opción viable en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, porque rompen esquemas tradicionales en el aula, donde se vislumbra indiferencia y pasividad por aprender.

Además que buscan posibilitar espacios de reflexión, sensibilización y compromiso, mediante el esparcimiento en escenarios a campo abierto, puesto que tiene como finalidad la apropiación de los objetos, hechos, procesos y fenómenos de la naturaleza, que ayudan a obtener un alto grado de interés por las Ciencias Naturales y cómo estos inciden en su formación integral, que repercuten en los desempeños de su vida cotidiana, favoreciendo el aprendizaje significativo autónomo.

Desde esta perspectiva, se definen las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, como una estrategia de enseñanza y aprendizaje, que tiene en cuenta una metodología flexible y participativa, donde los estudiantes puedan potenciar su creatividad, diálogo, comunicación y construcción autónoma de conocimientos, partiendo de su curiosidad, experiencias, vivencias y contextos donde se desenvuelven; basados en la observación dirigida, acompañados de unos procedimientos didácticos, que les permita desarrollar habilidades y destrezas para analizar, sintetizar, comparar, abstraer, generalizar, inducir, deducir, demostrar, buscar causas y consecuencias, entre otras, descubriendo y rescatando valores, manifestando pensamientos y sentimientos, que les ayuden a orientar y satisfacer sus intereses y necesidades a través de actividades individuales y grupales, como base fundamental del que hacer pedagógico.

En este sentido, las salidas de campo, se potencian en el modelo didáctico constructivista, porque desarrolla el cambio conceptual, pretendiendo favorecer el aprendizaje autónomo y facilitar el aprendizaje significativo, donde el estudiante pueda construir y reconstruir sus conocimientos, a partir de la acción interactuando con la naturaleza.

Este proceso investigativo, se fundamenta en un enfoque cualitativo, centrado en una educación humanista, que hace mérito en la personalidad del estudiante, ya que enfatiza en las emociones, sentimientos y motivaciones que emergen de sus experiencias cotidianas. De igual manera, se combinan tres modelos de investigación: descriptivo, participativo y etnográfico, que consisten en describir y evaluar las características de un problema definido, involucra al grupo investigador y a la comunidad educativa en la visión directa de su cotidianidad cultural.

Además, porque interpreta de manera holística, el que hacer educativo dentro y fuera del aula de clase, relacionando aspectos históricos, sociales y geográficos dentro de una salida de campo.

ABSTRACT

This research is carried out in the Immaculate Educational Institution of Robles in the municipality of Florida, sketching and developing the field leavings out, keeping in mind its incidence like alternative of pedagogic interaction, transforming them into a viable option in the process of teaching learning of the Natural Sciences and Environmental Education, because they break traditional outlines in the classroom, where it is glimpsed indifference and passivity to learn. Also that look for to facilitate reflection spaces, sensitization and commitment, by means of the recreation in outdoors spaces, since it has as purpose the appropriation of the objects, facts, processes and phenomena of the nature that help to obtain a high grade of interest for the Natural Sciences and how these impacts influence in their integral formation that rebound in the fulfillment of their daily life favoring the autonomous significant learning.

From this perspective, they are defined walking outdoors, as alternative of pedagogic interaction, like a strategy of teaching learning that keeps in mind a flexible and participative methodology where the students can pattern over their creativity, dialogue, communication and autonomous construction of knowledge, leaving of their curiosity, experiences, experiences, and contexts where they are unwrapped, based on the directed observation, accompanied by some didactic procedures that are allowed to develop abilities and dexterities to analyze, to synthesize, to compare, to abstract, to generalize, to induce, to deduce, to demonstrate, to look for causes and consequences, among other, discovering and rescuing values, manifesting thoughts and feelings that help them to guide and to satisfy their interests and necessities, through individual activities and groups like fundamental base of the pedagogic task.

In this sense the outdoors walking optimize the didactic constructivist pattern, because it develops the conceptual change, seeking to favor the autonomous learning and facilitator of the significant learning, where the student builds and reconstruct her knowledge starting from the action interacting with the nature.

This researching process is based in a qualitative focus centered since in a humanistic education that makes merit in the student's personality, it emphasizes in the emotions, feelings and motivations that emerge of its daily experiences. In a same way they combine descriptive three investigation models, participative and ethnographic which consists on describing and evaluating the characteristics of a defined problem, it involves the investigating group and the educational community in the direct vision of their cultural day ness. Also it interprets in a holistic way the educational task inside and outside of the class classroom, relating historical, social and geographical aspects inside an outdoors activity.

INTRODUCCIÓN

El hombre, como ser sociable por naturaleza, siempre ha interactuado con sus semejantes y con el medio. Inicialmente, de manera armónica, equilibrada, constructiva. Hoy pese al avance de la ciencia, paradójicamente este sistema de relación, se ha alterado, perjudicando notoriamente el “ambiente.”

De ahí, la urgencia de emprender acciones que contribuyan a formar estudiantes razonables, sensibles a los problemas del entorno, con capacidad de construir y reconstruir la realidad del mundo en el cual viven.

Sin embargo, en la Institución Educativa Inmaculada de Robles, se vislumbra pasividad e indiferencia por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, ya que la aplicación de metodologías tradicionales, no lleva a los estudiantes a visionar los problemas de su realidad y sus posibles soluciones.

Es así, que el impacto de las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, es una magnífica puerta de entrada, para reflexionar sobre el desinterés de los estudiantes del grado cuarto, de la institución educativa en mención, por el aprendizaje de los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, para que sean aplicados en beneficio de su propio desarrollo, conducentes a crear una relación armónica y recíproca entre sujeto y naturaleza.

Urge entonces, crear condiciones para que los estudiantes comprendan, comuniquen y compartan experiencias y hallazgos en las Ciencias Naturales, aplicándolas en su vida real. Haciendo de esta manera, valiosos aportes a la construcción y mejoramiento de su entorno.

En el trayecto de la investigación, se asume un enfoque cualitativo, centrado en la educación humanística, que hace mérito en la personalidad del estudiante, ya que enfatiza en las emociones, sentimientos y motivaciones, que emergen de sus experiencias cotidianas.

Se combinan tres modelos de investigación: descriptivo, participativo y etnográfico, pues se describen y evalúan las características de un problema definido, dentro de la comunidad educativa la Inmaculada de Robles, destacando básicamente, la falta de interés por el aprendizaje de los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Como investigación participativa, permite involucrar al grupo investigador en la cotidianidad de la comunidad educativa, con la visión directa de su cultura, siguiendo un diseño de acciones definidas, tales como: acercamiento a la

comunidad, reconocimiento de la población objeto de estudio, contacto directo con la unidad de análisis, diagnóstico de la situación vigente, salidas de campo y análisis e interpretación de resultados.

En cuanto a lo etnográfico se refiere, hace alusión a la cotidianidad del grupo de estudio en cuestión, que interpreta de manera holística el que hacer educativo dentro y fuera del aula de clase, relacionando aspectos históricos, sociales, geográficos y culturales dentro de una salida de campo.

No obstante, algunos pedagogos en los que se apoya el grupo investigador y que aportan sus conocimientos acordes a esta investigación como Roberto García Castaño con el novedoso concepto del aprendizaje significativo autónomo, basado en el aprendizaje constructivista de Vigotsky. Como también, Howard Gardner con sus inteligencias múltiples, entre ellas la inteligencia naturalista que se relaciona con la sensibilidad frente a la naturaleza. De ahí, que el modelo didáctico a seguir sea el constructivista porque desarrolla el cambio conceptual, pretendiendo favorecer el aprendizaje autónomo y facilitar el aprendizaje significativo, donde el estudiante construya y reconstruya sus conocimientos a partir de la acción interactuando con la naturaleza. Para ello, el maestro debe propiciar los instrumentos necesarios para que los alumnos construyan su propio conocimiento a partir de su saber previo.

Retomando a Roberto García Castaño, los facilitadores favorecen el aprendizaje significativo autónomo, por lo cual se deben implementar las salidas de campo, en dos facetas “método y técnica de docencia”. El primero con respecto a la técnica, incluye unos medios o actividades (qué hacer) y unos modos o procedimientos (como hacer) que cohesionan el cómo enseñar para aprender. La segunda, una parte del método, que es el conjunto de los medios y los modos, así aquellas como alternativa de interacción pedagógica, se constituyen en un método de demostraciones prácticas, trabajo individual, trabajo grupal desarrollando el cambio conceptual para favorecer el aprendizaje autónomo y facilitar el aprendizaje significativo.

De ahí, que se hace un profundo análisis de la incidencia de las salidas de campo como alternativa de interacción pedagógica, para el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental en los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Inmaculada de Robles; cómo éstas despiertan el interés por la enseñanza y aprendizaje de dichas ciencias y cómo inciden en su formación integral que repercuten en sus desempeños de su vida cotidiana.

Pertinente a este trabajo, se encuentran que existe un notorio desinterés por la enseñanza del programa de una formación práctica y activa, la cual genera en los estudiantes pasividad, apatía y la falta de motivación por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que les impide a éstos ser propios actores de su aprendizaje.

Referente a lo anterior, se deduce que se aplica una metodología tradicional, donde el docente es el dueño del saber y los alumnos son receptores pasivos de contenidos, metodología que no está acorde con el programa que identifica a esta Institución Educativa.

Por otro lado, “El dictar Ciencias Naturales en el salón de clase”, genera el desinterés por el aprendizaje de dicha ciencias, como también la no integralidad de las áreas del conocimiento, repercute en el desconocimiento de su entorno inmediato, que se convierte en el inhibidor de sus emociones, sentimientos, creatividad y sentido crítico.

Para resolver esta problemática, se esboza el trabajo de investigación denominado “La incidencia de las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental”, que busca posibilitar espacios de reflexión, sensibilización y compromiso, mediante la excursión en dichas salidas a escenarios naturales a campo abierto, que tienen como finalidad la apropiación de los objetos, hechos, procesos y fenómenos de la naturaleza que ayuden a obtener un alto grado de interés por el aprendizaje significativo autónomo de dichas ciencias.

En este trabajo de investigación, se realizan tres salidas de campo tituladas “Un día de interacción pedagógica en la granja de Don Romelio”; “El bosque un lugar de esparcimiento y aprendizaje”; “Agua fuente de vida, donde quiera la encontramos”, que incluyen actividades de sensibilización y aprendizaje a través de métodos lúdicos interactivos como: Juego de roles, imitaciones, rondas, modelados en plastilina, debates, experimentos, construcción de biosferas y composiciones artísticas alusivas a los ecosistemas estudiados, todo esto por medio de la observación dirigida, que integran unos procedimientos didácticos tales como: Aprendo a observar y describir, busco las características, semejanzas y diferencias, aprendo a preguntar, aprendo a ejemplificar, aprendo a argumentar, y aprendo a suponer, que conlleva al desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas en los estudiantes.

Finalmente, se concluye que el factor importante, que interfiere en el aprendizaje significativo autónomo de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en los estudiantes del grado cuarto, es “el desinterés por la enseñanza y aprendizaje de dichas ciencias, instaurado a causa de metodologías inadecuadas, falta de innovación y creatividad por parte de los actores implicados. Que para la solución de esta problemática se estructuran, organizan y ejecutan las salidas de campo como alternativa de interacción pedagógica, que contribuyan de manera efectiva a recuperar en alto grado el interés por el aprendizaje significativo autónomo de estas ciencias, obteniendo resultados como cambios de comportamiento y actitudes positivas, expresadas y manifestadas en acciones que reflejan el buen pensar, sentir y el actuar de los estudiantes en torno al compromiso por la promoción, prevención y conservación de los recursos naturales en su medio.

Se recomienda a los docentes, impulsar desde las escuelas la práctica de las salidas de campo, como una estrategia pedagógica, adoptando a ésta como una transversalidad, que integre las áreas del conocimiento, de una manera activa, participativa y real, que propenda por un aprendizaje duradero y significativo.

1. MARCO GENERAL DE INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA

Incidencia de las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, para el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en los estudiantes del grado cuarto de primaria, de la Institución Educativa la Inmaculada de Robles municipio de la Florida.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué incidencia tienen las salidas de campo, en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en los estudiantes del grado cuarto de primaria, de la Institución Educativa Inmaculada de Robles del municipio de la Florida?

1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Como se sabe la enseñanza de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, es una tarea muy compleja, la cual, se desarrolla en todas las instituciones, basándose en la investigación dentro del maravilloso laboratorio de la naturaleza, que conlleva a los estudiantes al desarrollo de la imaginación y la creatividad, permitiéndoles relacionar la realidad de su contexto, con la curiosidad y despeje de inquietudes.

Sin embargo, la institución educativa la Inmaculada de Robles, siendo de modalidad agroambiental, no aplica alternativas pedagógicas que estén acordes con el programa que la identifica, puesto que la manera cómo se viene trabajando el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, ha tomado como base una de las metodologías tradicionales, que dentro de las cuatro paredes del aula logran saturar de contenidos a los estudiantes, ya que las clases no tienen sentido sin la acción exploradora y por ende la construcción del conocimiento.

Además, la institución cuenta con el personal idóneo en la especialidad, como el de un ingeniero agrónomo como docente, sin embargo se observa el desinterés por la enseñanza del programa de una forma práctica y activa, la cual genera en los estudiantes pasividad y la falta de motivación para el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

A pesar de que el contexto contribuye a la enseñanza y aprendizaje del programa dentro de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, porque brinda diferentes escenarios naturales de aprendizaje, no son aprovechados adecuadamente por los docentes en ese proceso; éste es un espacio que puede permitir a los

estudiantes aprender en la realidad de su entorno inmediato, desarrollándoles sus fortalezas y potencialidades para que les posibilite ser competentes en la aplicación del programa de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Es así, que los estudiantes aprenden de manera mecánica y rutinaria, con temáticas y estrategias poco interesantes lejos de sus vivencias, ya que no son innovadoras y no se hace del aprendizaje un acto placentero y significativo para los educandos.

Tales circunstancias, hacen que el grupo investigador se involucre en el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de alternativas didácticas pedagógicas como son las salidas de campo, que contribuyen al desarrollo de sus competencias específicas del área como son: reconocimiento y distinción del sistema básico de significación, interpretación y uso comprensivo, argumentación y síntesis.

2. JUSTIFICACIÓN

Se sabe desde siempre, que todo entorno natural, es generador de aprendizaje, en la medida que la educación y la enseñanza, sean técnicas efectivas, participativas, creativas y experimentales, hasta el punto de convertirse en un arte, con la capacidad curiosa y espontánea, para resolver interrogantes y crear nuevos conocimientos.

Por tal razón, las salidas de campo se sujetan a diferentes entornos donde cada situación propicia un escenario y un tiempo determinados, que desde la metodología, éstas salidas contribuyen a la construcción del conocimiento donde el estudiante interactúa con el medio, con sus pares y con el mundo de la vida, permitiéndoles vivenciar y transformar su entorno para que tomen conciencia de que también ellos forman parte de ese mundo natural y hagan uso adecuado de sus recursos, para que aclaren dudas, formulen hipótesis, observen, recojan y organicen información relevante y en fin, para que su aprendizaje sea significativo; para ello el educando debe observar, explorar y manipular los recursos, acercándose a diferentes espacios naturales.

Además, el contexto donde se desarrolla la presente investigación, favorece este tipo de prácticas. Así mismo, desde los recursos, ya que a través de ellos el estudiante los reconoce, identifica y clasifica según su orden: en renovables y no renovables, para que exploren hechos y fenómenos, analicen sus problemas mediante la construcción de valores y actitudes positivas hacia la promoción, prevención, conservación y defensa de los recursos naturales. De ahí, que el impacto que éstas generan en los estudiantes contribuyan al interés en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, creando necesidades, como estrategias metodológicas para la enseñanza de dichas ciencias. Es así, que los docentes de la Institución Educativa en estudio, no aprovechan otros espacios diferentes a los del aula de clases, como laboratorio a campo abierto que brinda la naturaleza.

Desde esta perspectiva, se debe tener en cuenta al estudiante como ente en constante formación, donde interactúa con el medio natural, cultural y social, aspectos que hacen del niño un ser humano integral. En la actualidad, la Institución Educativa la Inmaculada de Robles, es el centro de la educación de estos niños. De ahí, que sobre ella se deposite la acción y el beneficio de brindar una enseñanza y aprendizaje interactivos entre estudiantes, docentes y naturaleza, donde los actores poseen similar importancia, respecto al aporte de sus funciones en el que hacer educativo.

Dentro de las funciones específicas, vale la pena resaltar el papel del docente, como un agente facilitador del aprendizaje significativo, que implique la

convivencia escolar en armonía con la naturaleza, a quien le corresponde gran parte de la responsabilidad en la orientación de la aplicación de las Ciencias Naturales a través de las salidas de campo, que se relacionan con los eventos de la vida diaria del niño.

En consecuencia, revisando los antecedentes afines de esta investigación, se encuentra que las salidas de campo, son una de las necesidades prioritarias, pues en lo referente a dichas salidas, como alternativa pedagógica que despiertan el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y el acercamiento afectivo con la naturaleza, se le da importancia al estudiante con sus afectos y desafectos para encaminarlo en el manejo adecuado de su entorno inmediato y a la vez significativo por y para la vida. Aún hoy la importancia de esta investigación y con la innovación de nuevas metodologías que involucran el amor, la ternura, hacia el mundo de la vida, es motivo de gran satisfacción, lograr sensibilizar y comprometer a maestros y estudiantes del grado cuarto, en la insistencia de las salidas de campo dentro de la práctica de las Ciencias Naturales de manera interdisciplinaria y no aislada, teniendo en cuenta que la naturaleza es un conjunto universal en el cual sus elementos se mantienen en un continuo y necesario intercambio, incluyendo al ser humano como parte activa de dicha naturaleza.

PREGUNTAS ORIENTADORAS

- ¿Qué imaginarios tienen los estudiantes a cerca de las salidas de campo, en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental?
- ¿Cómo inciden las salidas de campo en el aprendizaje de los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
- ¿Cuál es el grado de influencia que generan las salidas de campo en el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
- ¿Cuál es el efecto que producen las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
- ¿Cómo se pueden organizar y ejecutar las salidas de campo, para que contribuyan efectivamente al aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
- ¿Cuál es el impacto de las salidas de campo, en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Inmaculada de Robles?

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de las salidas de campo, en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en los estudiantes del grado cuarto, de la Institución Educativa Inmaculada de Robles.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los imaginarios que tienen los estudiantes frente a las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- Determinar las ventajas que ofrecen las salidas de campo, para el aprendizaje de los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- Determinar el efecto que producen las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- Identificar el grado de influencia de las salidas de campo en el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- Establecer las directrices mínimas, que se deben tener en cuenta, para organizar y realizar salidas de campo.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO CONTEXTUAL

5.1.1 Macrocontexto. La Florida, municipio colombiano, situado al nororiente del departamento de Nariño, colinda al norte con el Municipio del Tambo, al sur con el Municipio de Pasto, al oriente con el Municipio del Tablón, al occidente con Sandoná. Tiene un promedio anual de temperaturas de 17 °C. Sus actividades económicas son la agricultura, la ganadería y el comercio. Está a 24 Km. del Municipio de Pasto. Su Población es aproximadamente de 15.256 habitantes.

El departamento de Nariño se ubica en el sur occidente de Colombia limitando al norte con el departamento del Cauca, al sur con la república del Ecuador, al oriente con el departamento del Putumayo y al occidente con el océano Pacífico.

5.1.2 Microcontexto

Figura 1. La Escuela forjadora de imaginarios y aspiraciones



Fuente: Esta investigación

Este estudio investigativo, se realiza en la Institución Educativa la Inmaculada de Robles, ubicada en el Corregimiento de Santa Cruz de Robles del Municipio la Florida.

Se localiza al noroccidente del casco urbano. Distante a 10 km. Sus límites son: al norte con las veredas de Pucará y Yunguilla, al oriente con el Corregimiento de

las Plazuelas, al occidente con la vereda de Cataquilla y al sur con las veredas del Picacho, Cacique Bajo y Alto del Municipio de la Florida.

Filosofía. El enfoque filosófico, que orienta la formación integral del estudiante de la Institución Educativa Inmaculada de Robles del Municipio de la Florida, se fundamenta en una educación centrada en el estudiante. Las bases de dicha concepción, están referidas al reconocimiento por parte del personal docente y padres de familia en que el educando es una persona en formación.

Por tal razón, la labor pedagógica tendrá como propósito central, orientar al estudiante para que sea una persona crítica, responsable, cuestionadora de la realidad que lo circunda e investigador del saber, con un enfoque holístico sinérgico por procesos que ofrece el plan de estudios.

Misión. “La Institución Educativa la Inmaculada de Robles, tiene como misión formar personas con calidad humana y con capacidad de liderar de manera autónoma y creativa, procesos sociales, culturales y ambientales significativos en la construcción de una sociedad tolerante, responsable, solidaria y comprometida con su propio desarrollo”.

Visión. “La institución se constituirá como una entidad líder en la promoción de alternativas pertinentes y sostenibles dirigidas a los campos: productivo, educativo y de desarrollo humano de la región, basada en los principios de participación y proyección comunitaria, la formación en valores, la educación como un derecho fundamental y el deseo único por ser los mejores”.

PERFILES

Estudiante. Se forma al estudiante como persona capaz de aprender, como sujeto de un proceso de autoconstrucción integral, un ser con inteligencia social y habilidad para la creatividad colectiva en la solución de problemas y elaboración de sus propias ideas sobre la naturaleza.

Docente. Los docentes de la Institución Educativa la Inmaculada de Robles, deben tener capacidad de trabajo, dinamismo, ética profesional y comprometida con su saber específico, aplicado en la transformación moral e intelectual de sus estudiantes y de su misma personalidad.

5.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

5.2.1 Marco legal. Esta investigación se apoya en los siguientes referentes normativos:

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA

Capítulo III. De los derechos colectivos y del ambiente

Artículo 80. El estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados en los ecosistemas. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

LEY GENERAL DE EDUCACIÓN. 1994

Artículo 5. “Fines de Educación”. 1 – 13. Fin No. 10 (numeral). La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la nación.

Constitución Política de Colombia 2002. Cap. 1 Art. 27. El estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.

Decreto 1743 de 1994. Por el cual se instituye el proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal.

Ley 115 – 1994 (febrero 8). Art. La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y deberes.

La presente ley señala las normas generales para regular las necesidades e intereses de las personas, de la familia y la sociedad. Se fundamenta, en los principios de la constitución política sobre el derecho a la educación que tiene cada persona, en la libertad de enseñanza, aprendizaje e investigación.

5.3 ANTECEDENTES

Para esta investigación, se han tomado algunos postulados, que hacen referencia al problema de estudio.

Se puede afirmar, que la interacción del hombre y el ambiente, se relaciona con la emotividad de su entorno natural. Es por ésto que las salidas de campo, juegan un papel importante en el desarrollo de las inteligencias múltiples, puesto que la persona no piensa fuera de la colectividad, desprovista de su ambiente, se puede decir que nadie es inteligente si no cuenta con su herencia cultural, creencias, lengua, escritura, métodos intelectuales y otros factores de su medio.

Es entonces, que para el aprendizaje de las Ciencias Naturales dentro del laboratorio de la naturaleza, es necesario desarrollar en los estudiantes el amor por ella, como postula, Howard Gardner “la inteligencia naturalista se relaciona con la sensibilidad frente a la naturaleza...de los amantes de acampar, de sembrar y cuidar el jardín, de hacer excursiones”¹.

Si estas salidas implican estudiar lagartijas, sapos, mariposas, estrellas u otros organismos o formaciones naturales, su motivación será muy alta, desde luego que algunos estudiantes se sentirán más próximos a los animales, plantas, y demás recursos naturales que ha los seres humanos, resulta entonces, que ésta inteligencia es crucial para la supervivencia humana, porque permite desde el comienzo de la humanidad diferenciar las plantas venenosas de las que no lo son. Aún hoy, también es importante para la misma supervivencia, precisamente por la amenaza que existe sobre el medio ambiente. Es así, que maestros y padres de familia deben facilitar aulas vivientes en las instituciones educativas y en los hogares, que les permitan cultivar jardines y tener animales, estudiar la naturaleza y como cuidarla mejor.

De igual modo, ratifica Jorge Villarroel Idrobo, cuando dice: “Que el medio, recurso didáctico es un método de acercamiento permanente con la visión de preparar a los jóvenes a adaptarse a las condiciones de vida que les espera y de incitarles actuar para mejorarlos... el medio no es algo que está ahí fuera preferentemente en el campo, es algo que conforma y de lo que se puede actuar”.²

Siendo el medio, un recurso didáctico, las salidas de campo se convierten en estrategias de interacción pedagógica para actuar en y transformar sobre el medio haciendo uso adecuado de los recursos naturales que hacen parte, desarrollando la inteligencia práctica y la formación del pensamiento científico

Así mismo, en los lineamientos curriculares y educación ambiental se menciona que:

La escuela en cuanto a sistemas social y democrático, debe educar para que los individuos y las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente, resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, químicos, sociales, económicos y culturales; construyan valores y actitudes positivas para el mejoramiento de las interacciones hombre - sociedad - naturaleza, para un manejo adecuado de los recursos naturales y

¹ GARDNER, Howard. La tecnología de las inteligencias múltiples y el aprendizaje. 3ª ed. Bogotá D.C.: Voluntad S.A., 1997. p. 45.

² VILLARROEL IDROBO, Jorge. Didáctica general módulo de auto aprendizaje. Bogotá D.C.: Voluntad S.A., 1995. p. 115.

para que desarrollen las competencias básicas para resolver problemas ambientales³.

El docente debe fomentar la práctica de valores, no sólo en el área de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, también en cualquier otra área, para ello debe ligar los aspectos tanto cognitivo como afectivo y cognoscitivo, comprendiendo el medio ambiente natural y social acompañados por afectos y acciones positivas, integrándose de manera armónica a la naturaleza, creándose una conciencia ética por el respeto a la vida y la responsabilidad por el buen uso de los recursos del medio, propendiendo por las actuales y futuras generaciones.

5.4 MARCO TEÓRICO

Buscando otros escenarios para interactuar y aprender. Las salidas de campo, son excursiones en las cuales los niños tienen la oportunidad de salir con frecuencia al contexto natural, donde adquieren conocimientos muy completos, de los hechos y problemas significativos que se observan, exploran, vivencian y se asimilan dentro de un marco emotivo, en el cual maestro y educandos, se sientan a gusto en plena naturaleza. Las salidas de campo son actos placenteros de convivencia sociocultural entre el hombre y la naturaleza. De ahí, que se debe planear con anticipación, discutiendo con los niños el trabajo que se espera hacer en ellas.

En este sentido, se propende por objetivos claros y concretos como el estudio de las condiciones de vida de un determinado agente biótico o abiótico, aplicando la interdisciplinariedad que armonice y de significado a las actividades realizadas en cada salida de campo, brindando un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Por consiguiente, unas salidas de campo bien organizadas, engendran bondades que despiertan gran entusiasmo en los niños, ya que responden a varias de sus tendencias como: su espíritu de aventura, la necesidad de hacer ejercicio físico y disfrutar del tiempo al aire libre. Además, forman parte de la investigación e innovación, donde participan de manera conjunta maestros y estudiantes que hacen de las Ciencias Naturales una enseñanza y aprendizaje divertidos en la interacción hombre - naturaleza, como alternativa para romper la rutina que se origina en el salón de clase.

Resulta entonces, que éstas ofrecen condiciones ideales para fijar nociones nuevas, puesto que se asocian a impresiones agradables y excepcionales, que permiten estudiar hechos y relaciones que serían imposibles de llevar al salón de clase. Pues están íntimamente ligadas a construcciones más holísticas en la

³COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Lineamientos Curriculares en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Bogotá D.C.: Delfín Ltda., 1998. p. 44.

compresión de la realidad, generadoras de conocimiento con aprendizajes que parten de la acción aplicando el método científico en situaciones de la vida real.

De igual forma, las salidas de campo abren paso a la iniciativa, el sentido de responsabilidad, la capacidad de planear, la observación y la sociabilidad, haciendo uso de la imaginación y la creatividad, poniendo en juego sus experiencias, como afirma Ovidio Decroly “Se aprende haciendo”⁴ Por lo tanto, para que el aprendizaje sea efectivo debe ser inherente a las experiencias previas de su propia realidad vital, apoyadas y soportadas en los valores y actitudes positivas hacia la conservación y defensa de los recursos naturales.

Es así, que las salidas de campo, se convierten en un laboratorio a campo abierto, donde los estudiantes exploran, vivencian y manipulan los elementos, que conforman la naturaleza; para tal motivo, la escuela, debe crear las condiciones necesarias para propiciar un aprendizaje activo y recreativo. Por tal razón, la escuela debe ser para el niño, no el niño para la escuela, permitiéndoles pensar y actuar de manera espontánea, en donde el maestro cumpla el papel de facilitador de aprendizajes, en un proceso que garantice experiencias con libertad y autonomía que se requieren para la vida.

Figura 2. El entorno, otro escenario para interactuar y aprender



Fuente: Esta investigación

Desde otra perspectiva, se puede decir que las salidas de campo presentan para los estudiantes cada día experiencias nuevas, divertidas, que llevan consigo aprendizajes importantes y significativos, como diría Vigotsky en su postulado, “Cuanto más vea, oiga y experimente, cuanto más aprenda y asimile, cuantos mas

⁴ DECROLY, Ovidio y BOON, G. Iniciación general al método Decroly. 8ª ed. Buenos Aires: Losada, 1965. p. 98.

elementos reales disponga en sus experiencias, tanto más considerable y productiva será la igualdad de las restantes circunstancias y la actividad de su imaginación”⁵.

En tal sentido, resulta apremiante que los educandos cuenten con los conocimientos y herramientas que proveen las salidas de campo, para comprender el entorno inmediato con las situaciones y los fenómenos que en dicho entorno se presentan, introduciendo a los estudiantes a aportar en la transformación del mismo con una postura crítica y ética frente a los hallazgos y posibilidades que en las salidas de campo se encuentren. Sólo así, permanecerán motivados y pondrán a volar su imaginación como respuesta creadora, participativa y propositiva en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Hablando de imaginación, como respuesta transformadora de la realidad, también se debe hablar de imaginarios, como conceptualiza Silvio Sánchez Fajardo “Son lenguajes que nos permiten el querer ser, el querer realidad, son unas palabras, cosas, gestos, espejos, imágenes e insinuaciones que apuntalan mundos posibles. Son el lugar de las utopías que enriquecen la vida individual y colectiva tomando distancia de formas totalitarias y dogmáticas. Son en fin la posibilidad creativa de lo humano”⁶.

Esta concepción, exige que los educadores generen y fomenten espacios de encuentro para el auto reconocimiento e interacción con el otro y con la naturaleza, pues el mundo de la vida es un continuo diálogo del ser humano que puede desembocar en divergencias o convergencias; es un coloquio determinado por diversos factores sociales, culturales y naturales que en la práctica cotidiana, han ido configurando relaciones de verticalidad y dependencia respecto al otro y al entorno que lo rodea, de esta manera, se debe crear un ambiente de libre expresión de las ideas para ser tenidas en cuenta en relaciones de autonomía y horizontalidad.

Me asombran las maravillas que no conocía de mi entorno. Cuando los estudiantes, se ponen en contacto directo con la naturaleza por medio de las salidas de campo, éstas generan curiosidad en su aprendizaje, la construcción y la reconstrucción de sus conocimientos, sus afectos y su cultura, acompañados de la reflexión del presente, el pasado y del futuro, teniendo en cuenta sus valores, ideologías, sus raíces, su idiosincrasia y la disposición para participar, trabajar y cooperar en equipo, haciendo uso de la creatividad que dentro de las salidas de campo como alternativa pedagógica, influye en la investigación, en el pensamiento

⁵ VYGOTSKI, Lev Semionovitch. La imaginación y el arte de la infancia. Akai. Madrid: Barcelona, 1982. p. 18.

⁶ ALCALDÍA DE PASTO SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACIÓN Y CULTURA. Pasto ayer, hoy y mañana. San Juan de Pasto: El Otro, 2001. p. 29 - 30

abierto y divergente. Es decir siempre prestos para imaginar gran variedad de soluciones a sus problemas, como afirma Vásquez R. Fernando: “La creatividad fecunda... lanza hacia fuera...está muy relacionada con la expresividad... es hija de nuestra necesidad de crecer, de salir, de dar fruto”⁷.

Desde esta perspectiva, la creatividad en las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, se convierte en un proceso donde aparecen ligados tres momentos importantes: la comprensión, la imaginación y la crítica como esencia del ser humano.

La imaginación, elemento que transforma la realidad fundamentada en el asombro y la curiosidad, les permite a los estudiantes tener una relación distinta con la necesidad del conocimiento, a través del constante preguntar, donde interviene la comprensión como forma de abordar los problemas en su relación con los demás, consigo mismo y con el medio que lo rodea; con capacidad constructiva de posibles soluciones, aplicando principios, requerimientos, convicciones, que le posibiliten una distinción del producto de su imaginación, sea éste valioso, incongruente e inútil.

En otras palabras, Herrera y Roldán, plantean:

Los niños no son tablas razas al momento de llegar a la escuela. Poseen y manejan múltiples y variados conocimientos e informaciones a su manera. Son expertos en preguntar y quieren conocer, saber y entender cómo son y cómo funcionan las cosas, los objetos, los seres vivos. Son altamente curiosos y poseen múltiples explicaciones sobre los acontecimientos, es decir saben de las cosas, los objetos y los seres vivos, tienen información que manejan y enriquecen con sus conversaciones por medio de sus experiencias en contacto y relación con los adultos⁸.

Lo anterior infiere, crear un ambiente psicosocial que ofrezca identidad, seguridad, confianza y autonomía, que propicie la integración y la explosión del saber; es así, que las salidas de campo como alternativa de interacción pedagógica, se convierten en innovaciones creativas, promoviendo el interés, la actitud, la satisfacción, la mente abierta y la curiosidad creativa con respecto al conocimiento; Para despertar la curiosidad y desarrollarla, todo educador debe tener en cuenta lo que los niños saben trabajar con información asequible a sus esquemas infantiles, ofrecer materiales que se constituyen en un testimonio que generen interrogantes y que a su vez se conviertan en preguntas y respuestas.

⁷ GARCÍA CASTAÑO, Roberto. Investigación e intervención comunitaria con enfoque participativo. 1ª ed. San Juan de Pasto: Impresores Johndad, 2000. p. 42.

⁸ GONZÁLES QUITIAN, Carlos Alberto. Creatividad en el escenario educativo colombiano. Bogotá D.C.: Mora G., 2004. p. 213.

Figura 3. La curiosidad invade mi espíritu aventurero



Fuente: Esta investigación

Por tal razón, el maestro debe ir a la par con las innovaciones pedagógicas que hacen mérito en la pedagogía, pues es al maestro quien le corresponde guiar la práctica de la enseñanza, comprobarla, mejorarla, crítica y reflexivamente; para tal experiencia, Stenhouse afirma: “El profesor innovador debe ser capaz de generar una capacidad para el autodesarrollo profesional autónomo a través de la sistematización de los procesos de reflexión que facilite el análisis de las actividades de enseñanza y sus efectos”⁹.

Ciertamente el maestro, es autónomo de su práctica pedagógica innovadora, la cual lo hace responsable de las acciones y consecuencias de ellas. De ahí, que se considera como una innovación a las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, donde se integren áreas culturales básicas, obteniendo resultados relacionados con el incremento por el interés del aprendizaje de los contenidos generales en el área de las Ciencias Naturales y en ocasiones, con efectos no previstos. Todo lo anterior, con el compromiso de la comunidad educativa en estudio.

Para el éxito de esta innovación, se han tomado como referencia tres modelos pedagógicos, considerados como dispositivos de transmisión cultural, constituidos por tres sistemas de mensajes: la pedagogía, el currículo y la evaluación. Entonces desde el romanticismo pedagógico Rousseau, Iván Illich, A.S. Neil dicen: “la meta radica en la máxima autenticidad, espontaneidad y libertad individual del estudiante, conduciéndolo a un desarrollo natural, espontáneo y libre, teniendo en

⁹COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Modelos educativos, pedagógicos y didácticos. 1ª ed. Bogotá D: Géminis Ltda., 2002. p. 35 – 49.

cuenta las inquietudes del niño, que en lo posible, el maestro sea el auxiliar que suprima obstáculos inhibidores de la libre expresión”¹⁰.

En este sentido, se pretende que el niño adquiera un desarrollo integral y despliegue sus cualidades y habilidades naturales donde fluya su libre expresión de manera orgánica y espontánea.

Así mismo, en el desarrollismo pedagógico Dewey y Piaget dicen:

la meta educativa será que cada estudiante acceda al nivel superior de desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno, que éste sea progresivo y secuencial a estructuras mentales cualitativas y diferenciadas, con experiencias que faciliten acceso a estructuras cognitivas de desarrollo, para ello el maestro creará ambientes estimulantes de experiencias de afianzamiento según cada etapa del niño investigador¹¹.

Es decir, despertar el interés por el conocimiento de la Ciencias Naturales y la comprensión de la misma, de acuerdo a sus estructuras mentales y su saber previo a partir de su interacción con el mundo.

De igual manera, en la pedagogía socialista Makarenko, Freinet y Paulo Freire afirman que:

la meta propone el desarrollo máximo y multiplicativo de las capacidades e intereses del estudiante, progresivo y secuencial pero impulsado por el aprendizaje de las ciencias, que garantice un conocimiento polifacético, politécnico y el fundamento de la práctica para la formación científica de las nuevas generaciones, con énfasis en el trabajo productivo, cooperativo y grupal¹².

Resulta entonces, que este modelo articula el conocimiento del niño con lo afectivo, la razón con el sentimiento, teniendo en cuenta la naturaleza espontánea del niño aprovechando los entornos naturales de aprendizaje para influenciar la construcción del conocimiento y los valores en un desarrollo productivo y social para beneficio cooperativo de la sociedad.

Observo, interactúo y aprendo. Así pues las salidas de campo, convergen en un aprendizaje activo, partiendo de las experiencias previas, que conjugan eventos relacionados con las diferentes asignaturas, que durante la ejecución de una salida de campo se pueden presentar, esclareciendo interrogantes tales

¹⁰ Ibid., p. 35 – 49.

¹¹ Ibid., p. 35 – 49.

¹² Ibid., p. 35 - 49

como: ¿Qué?, ¿Para Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Cuál y Por qué?, ya que todo aquello que rodea al niño puede ser fuente de preguntas, donde el estudiante pueda buscar información, plantear hipótesis, analizar, explorar y observar, puesto que el espacio seleccionado para cada salida se convierte en un medio generador de actividades, que al ser orientadas y estimuladas por el maestro como facilitador, se convierten en fuente de conocimiento y aprendizajes con finalidad.

Razón tiene Ovidio Decroly, cuando habla de trasladar la escuela al campo, siendo el punto de partida de todo aprendizaje la propia actividad del niño, que le permita construir conocimientos y esquemas para que actúe sobre su realidad como: El medio que lo rodea, las personas, las cosas que componen el entorno cotidiano, interesándose por establecer relaciones a través de las cuales él transforma y se transforma.

No obstante, Roberto García Castaño, apoyado en el constructivismo afirma: “Aprender es un proceso del sujeto”, “Nadie puede aprender por otro ni nadie puede hacer que otro aprenda”, “Porque es el mismo sujeto en su multidimensionalidad, quien pueda construir nuevos significados, que comprendan e involucren sus niveles cognitivo, afectivo y moral. Esto indica que el aprendizaje es un proceso autónomo.”¹³ De adquirir conocimientos, habilidades y aptitudes, valores a través del estudio, la experiencia o la enseñanza.

Algo semejante dice Góleman, cuando explica: “que el aprendizaje basado en las reacciones emocionales, además de ser parte integral del proceso de aprendizaje, sólo puede adquirirse mediante situaciones relacionadas con las experiencias emotivas de los individuos. De ahí, que se considere que el aprendizaje de las actividades humanas debe integrarse plenamente con la vida cotidiana para ser efectivo y significativo”¹⁴.

Cuando se habla del aprendizaje significativo, también se puede hablar de autonomía, en el aspecto que cada estudiante tiene una estructura cognitiva, una manera única de ver y asumir el mundo, soportada a través de experiencias familiares, culturales, sociales y educativas, como una forma propia y singular de pensar unas motivaciones personales de apropiación del conocimiento.

Retomando, a Roberto García Castaño, con quien se identifica el grupo investigador como facilitadores del aprendizaje significativo autónomo, se fomenta el aprendizaje en las salidas de campo, en dos facetas, método y técnica de docencia.

El primero es, con respecto a la técnica, una totalidad que incluye unos medios o actividades (que hacer) y unos modos o procedimientos (como

¹³ GARCÍA, Op. cit. p. 49 – 50.

¹⁴ GÓLEMAN, Daniel. La inteligencia emocional. Barcelona: Crear, 1993. p. 145.

hacer) que cohesionan el cómo enseñar para aprender. La segunda, es una parte del método, que es el conjunto de los medios y los modos. Así: las salidas de campo como alternativa de interacción pedagógica se constituyen en un método que incorpora técnicas de demostraciones prácticas, trabajo individual, trabajo grupal... en estas se pretende desarrollar el cambio conceptual, favorecer el aprendizaje autónomo y facilitar el aprendizaje significativo¹⁵.

Dentro de lo conceptual, en éstas actividades se pretende una exploración de ideas previas, de reestructuración o cuestionamiento, de presentación de ideas nuevas y aplicación de lo nuevo, favoreciendo la auto reflexión y el auto cuestionamiento de los alumnos, animando toda exploración posible más allá de lo visible, con el fin de generar un clima de argumentación alumno – alumno y alumno – maestro; haciendo uso de actividades que impliquen motivar, expresar, asimilar y aplicar para elaborar síntesis críticas y creativas aplicables a la cotidianidad y al mundo de la vida.

Como es sabido, el centro de aprendizaje es el estudiante, que después de recibir una información básica, asume un acto reflexivo, dinámico y activo, que conduce al sujeto a desarrollar habilidades y destrezas investigativas y analíticas, permitiéndole madurar y recrear su pensamiento y una aplicación de lo aprendido, realizando sus actividades, aprendiendo a aprender y haciendo, como se fundamenta en las ideas de Juan Jacobo Rosseau, al afirmar que: “la actividad se evidencia en la vida orgánica y física, en el movimiento libre, en el juego, en la vida sensorial, vida emotiva, vida intelectual, vida moral; en la práctica de la libertad y en la autodisciplina ... el niño aprenderá más en una hora de trabajo activo que en un día de explicaciones”¹⁶.

En efecto, toda actividad ya sea individual o colectiva conlleva a integrar al niño con su medio, que le ofrece posibilidades de aprender de una manera más natural, con espíritu creativo y recreativo, donde interprete y descubra, disfrute y valore lo que a diario vive, sienta y realice. Es así, que las salidas de campo se convierten en un medio didáctico pedagógico, para fomentar en los estudiantes un aprendizaje autocrítico, con actitud abierta para que analice y busque soluciones a sus interrogantes con libertad, de una manera organizada.

Desde esta perspectiva, en las salidas de campo se aplican ciertos procedimientos didácticos acordes con los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental y escenarios de aprendizaje, para que los estudiantes se inicien en una etapa de identificación de los objetos, procesos, hechos y

¹⁵ GARCÍA, Op. cit., p. 50 -52.

¹⁶ COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Secretaria de Educación y Cultura de Nariño. Manejo curricular de lectoescritura. San Juan de Pasto: Plan Universalización escuela nueva, 1997. p. 31- 32.

fenómenos, que mediante la asociación aprenda a conocer y diferenciar comprensivamente. Algo similar, sostiene Juan Amos Comenio cuando afirma: “Que la observación del todo debe anteceder a las partes...se aprende manejando simultáneamente la palabra y el objeto...la intuición, la auto actividad y la naturaleza, son base fundamental para ubicar al niño en contacto con las cosas que propicien un aprendizaje activo, significativo y autónomo, a partir de la observación, la ejecución y la aplicación de lo aprendido”¹⁷.

En realidad, siendo el aprendizaje un conjunto de experiencias concretas y actividades de carácter reflexivo de la cotidianidad, es evidente que la enseñanza de acuerdo con Rafael Flórez Ochoa: “También, es una actividad educativa más específica, intencional y planeada para facilitar que determinados individuos se apropien y elaboren con creatividad cierta porción del saber o alternativas de solución de algunos problemas en aras a su formación personal”¹⁸.

Partiendo de estos planteamientos, se puede inferir que la enseñanza asegura el aprendizaje integral del individuo, abre nuevas expectativas sobre el mundo, propicia el desarrollo de habilidades de pensamiento para la solución de problemas que se presenten en el diario vivir. De manera que es conveniente, fomentar las competencias en los estudiantes, ya que estas hacen alusión a la capacidad que tiene el sujeto para “saber hacer”, es así que la competencia, es la capacidad de hacer uso de lo aprendido de manera adecuada y creativa en la solución de problemas y situaciones nuevas en un contexto definido.

En cuanto, al desarrollo de las mismas, se perciben a través de desempeños, de acciones, ya sea en el campo social, cognitivo, cultural, estético o físico. Así mismo, lo corrobora Miguel de Zubiría señalando: “La concepción de competencia como un saber hacer, un saber aprender, un saber para el servicio, que sea construido reflexivamente para la reproducción, construcción, la producción y la convivencia”¹⁹.

En general, desarrollar competencias básicas, es interpretar situaciones, establecer condiciones, proponer y argumentar hipótesis. Haciendo énfasis a lo planteado por Miguel de Zubiría, vale decir que los estudiantes sean capaces de hacer uso adecuado de los contenidos, de sus métodos de trabajo, de la manera como se comunican, desarrollando su capacidad de análisis y sobre todo la lectura de la realidad natural, social y cultural; que en las salidas de campo se propenda en particular por establecer relaciones entre fenómenos y conceptos de la naturaleza, luego llevar estas experiencias al laboratorio para averiguar sobre

¹⁷ Ibid., p. 33.

¹⁸ FLÓREZ OCHOA, Rafael. Hacia una pedagogía del conocimiento. Bogotá D.C.: Mc Graw Hill, 2000. p. 38.

¹⁹ BUSTOS COBOS, Félix. Diplomado abriendo caminos curriculares a partir de las competencias. Centro de estudios Superiores María Goretti Cesmag. San Juan de Pasto: Impresión C.R.E.I.U.CESMA, 2004. p. 183.

las causas y consecuencias de dichos fenómenos. Así que imagine, elabore y desarrolle proyectos a través de los cuales integre diversos conceptos de las Ciencias Naturales.

Resulta entonces, que al desarrollarlas se deben evaluar, mirando “El saber puesto en acción” “el saber hacer”, es decir se miran las operaciones que los estudiantes con el saber adquirido, pueden efectuar sobre determinadas tareas, como plantear y resolver problemas relacionados con los procesos que ocurren en la naturaleza, verificar que tanto se ha alcanzado de los logros programados en el área de Ciencias Naturales, identificar las fortalezas, debilidades, los mejores recursos y métodos para estudiar.

Lo anterior, conlleva a hablar de educación, que Rafael Flórez Ochoa refiere: “A la interacción cultural, al proceso social mediante el cual una sociedad asimila a sus nuevos miembros incorporándolos a sus valores, reglas, pautas de comportamiento, saberes, prácticas, retos y costumbres que la caracterizan. La educación en este sentido cumple la función de adaptación social”²⁰

Por consiguiente, se infiere que la educación significa no sólo socializar a los estudiantes, sino también actuar en ellos sembrando inquietudes, preguntas, espíritu crítico, de conjetura y de creatividad, que les permita rescatar de sí mismos lo más valioso, sus talentos y capacidades innovadoras, su potencialidad como personas, su compasión y su solidaridad.

La naturaleza, las ciencias y yo. Hablando de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, se puede decir que es una área del conocimiento que hace referencia al estudio de los fenómenos naturales, permitiendo conocer los procesos físicos, químicos y biológicos, inmediatos al mundo de la vida, en el cual está inherente el ser humano haciendo parte del mismo, apropiándose de él y transformándolo.

De tal manera, que la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales, es labor que compete al maestro, quien debe enfatizar en los procesos de construcción más que en los métodos de transmisión de resultados. Además, debe explicitar las relaciones y los impactos de la ciencia y la tecnología en la vida del hombre, la naturaleza y la sociedad.

Así pues, el maestro ha de recurrir a cualquier tipo de alternativas pedagógicas como las salidas de campo, que facilitan al estudiante apropiarse del conocimiento de dichas ciencias, con capacidad de construir conocimientos acerca de los objetos, eventos y procesos del mundo natural, haciendo relaciones entre la tecnología, la sociedad y las Ciencias Naturales. Esto implica, que maestro y estudiantes hagan uso de la interdisciplinariedad mediante la formación y desarrollo de proyectos pedagógicos, que ayuden a resolver de manera exitosa un

²⁰ FLÓREZ, Op. cit., p. 43.

problema, satisfacer una necesidad, obtener un beneficio, entre otros, dentro de su cotidianidad.

Algo parecido, afirma Edmundo Husserl: “Y es que el niño, que llega a nuestras escuelas, al igual que el científico y cualquier otra persona que vive en este mundo subjetivo y situativo que es el mundo de la vida. Y partiendo de él debe construir, con el apoyo y orientación de sus maestros el conocimiento científico que sólo tiene sentido dentro de éste mismo y para el hombre que en él vive”²¹.

Ciertamente, el entorno inmediato es el mundo subjetivo y situativo de los estudiantes, que les llena de perspectivas, pues cada quien lo mira desde su propio punto de vista, de acuerdo a sus potencialidades y necesidades que satisfagan sus inquietudes e interrogantes con imaginación, que los lleve a un consenso, escuchando y respetando las opiniones y planteamientos de los demás, obteniendo una síntesis objetiva e ínter-subjetiva en la interacción llevada a cabo en cada salida de campo.

En cuanto al aprendizaje, se puede decir que es la asimilación y comprensión duradera de conocimientos que se adquieren a partir de conceptos previos, que producen en el estudiante un cambio de actitud para utilizarlos en el momento que ha de hacer del individuo capaz de solucionar problemas en relación con su entorno inmediato. Para que este aprendizaje sea significativo, el conocimiento debe transformar de manera permanente las posibilidades del ser humano. Así como conceptualiza Julián de Zubiría:

Habrà un aprendizaje significativo, cuando los nuevos conocimientos se vinculen de una manera clara y estable con los conocimientos previos de los cuales disponía el individuo y además se vinculen de manera sustancial con sus estructuras cognitivas... el niño debe acercarse a las plantas y a los insectos para conocer las Ciencias Naturales, sobre los cuales experimentará en sus laboratorios. Visitando riachuelos, museos y fábricas conocerá el mundo social y escribiendo se acercará a la literatura²².

Respecto a la enseñanza, Rafael Flórez Ochoa manifiesta: “Que el maestro es un facilitador que busca la organización del proceso en torno a la praxis, visitas a bibliotecas, museos, trabajos de campo, experimentación y contacto directo con la naturaleza”²³.

²¹ COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Lineamientos en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Op. cit., p. 19 -20.

²² ZUBIRÍA DE, Julián. La escuela nueva y el método activista en tratado de pedagogía conceptual. Bogotá: Buena Letra Ltda., 1994. p. 71 -77.

²³ FLÓREZ, Op. cit., p. 56.

Partiendo de la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales, es imprescindible hablar de didáctica y traer a colación a Rafael Flórez Ochoa, que alude a este concepto: “Como un capítulo de la pedagogía el más instrumental y operativo, pues se refiere a las metodologías de enseñanza, al conjunto de métodos y técnicas que permiten enseñar con eficacia”²⁴.

Relativo a las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, éstas se convierten en una estrategia didáctica, porque se aplican una serie de técnicas comunicativas biunívocas entre maestros y estudiantes, ya que por medio de ellas, se educa y se enseña en una aula de clase o en el acto educativo que se realice en diferentes escenarios de la cotidianidad.

Para ello, se tienen en cuenta los modelos didácticos contemporáneos, que son sistemas auxiliares abstractos o físicos del proceso docente educativo, que al ser sometidos a estudio o investigación, se convierten en medios para la obtención de información, tales como: “Didáctica Operatoria”, que se fundamenta especialmente en las teorías cognitivas de Piaget. “Pedagogía Problémica”, que según los planteamientos de Bravo N, se presentan tres procesos que constituyen la actuación pedagógica en la institución escolar, estos son: el proceso de enseñanza, el de investigación y el didáctico. “Aprendizaje Significativo”, que corresponde a una concepción de aprendizaje que busca la acomodación de conocimientos previos a conocimientos nuevos, a través de actividades por descubrimiento y de actividades expositivas, Ausubel y Novak. “Modelo Constructivista”, defendido por Vigotsky, el estudiante construye y reconstruye sus conocimientos a partir de la acción. Este conocimiento se enlaza a las estructuras previas mentales del estudiante. “Modelo Activista, el objetivo es preparar para la vida, proporcionando un medio conveniente para experimentar, obrar y asimilar con espontaneidad, trabajar y crecer en la razón. La enseñanza se fundamenta en el contacto directo con la naturaleza, con la vida, a través de excursiones, trabajos de campo, visitas a fábricas y museos, actividades en talleres y laboratorios”²⁵.

Haciendo alusión a estos modelos, cabe resaltar la importancia de tres sistemas de mensajes, que los constituyen como: la pedagogía, el currículo y la evaluación. La primera que al respecto Rafael Flórez Ochoa conceptualiza, “... Una disciplina que propone estrategias para lograr la transición del niño del estado natural al estado humano, hasta su mayoría de edad como ser racional auto consiente y libre”²⁶.

²⁴ Ibid., p. 65.

²⁵ COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Modelos educativos, pedagógicos y didácticos. Op. cit., p. 97-102.

²⁶ Ibid., p. 97 – 102.

Lo cierto es que la pedagogía, se refiere al saber teórico práctico del maestro, generado por la reflexión personal y dialogal sobre su propia práctica pedagógica, que surge de las experiencias y de los aportes de otras prácticas.

De igual manera, el segundo, conforme a Stenhouse: “Es el conjunto de experiencias planificadas, proporcionadas por la escuela para ayudar a los alumnos a conseguir en el mejor grado los objetivos y aprendizajes proyectados según sus capacidades”²⁷.

En efecto, el currículo debe trabajarse dentro de un proceso pedagógico en el cual se integre todos los elementos de la cultura, tales como: los conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos, tradiciones, procesos entre otros, creados a base de experiencias de la cotidianidad, que a su vez se asumen y transforman en la institución escolar con el fin de favorecer la formación integral del individuo.

Ahora bien, la evaluación de acuerdo con el M.E.N: Se define como “la acción permanente por medio de la cual se busca apreciar, estimar y emitir juicios, sobre los procesos de desarrollo del estudiante o sobre los procesos pedagógicos o administrativos, así como sobre esos resultados con el fin de elevar y mantener la calidad”²⁸.

Entonces, el maestro debe tener en cuenta que la evaluación debe ser comprensiva y abarcar el mayor número de circunstancias que sean posibles, ya que el aprendizaje se relaciona con el contexto en que ocurre, que desde las salidas de campo, como estrategia didáctica se debe enseñar en contextos variados para facilitar la generalización de lo aprendido y su utilidad.

Por otra parte, son imprescindibles “Los estándares curriculares como criterios que especifican lo que todos los estudiantes desde educación preescolar, básica y media deben saber y ser capaces de hacer... finalmente, en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, los estándares tienen en cuenta tres niveles de aproximación a la ciencia: el exploratorio, que se sugiere para el preescolar y la básica primaria, el diferencial, para la básica secundaria y el disciplinar que se aborda en la educación media, organizados alrededor de tres procesos básicos: biológicos, químicos y físicos y su relación con los procesos culturales.”²⁹ Además, se infiere que el conocimiento de dichos fundamentos implica el desarrollo de procesos de pensamiento y de acción.

Algo parecido es el currículo, del cual se puede decir que es un plan de acción que no puede ser oculto ni diseñado a espaldas del alumno, debe ser un proyecto

²⁷ BUSTOS, Op. cit., p. 8.

²⁸ COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN Nacional. Dirección de calidad preescolar, básica y media. Bogotá D.C.: Géminis Ltda., 1998. p. 28.

²⁹ Ibid., p. 20.

cooperado, de compromiso mutuo. Según la teoría de la actividad y el enfoque histórico cultural de Vigotski, se dice:

al considerarse el currículo como una serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizajes se pone de relieve el intento de incorporar el aspecto cognoscitivo con el afectivo y el volitivo, para producir aprendizajes significativos que aporten a la vinculación de la teoría con la práctica y al desarrollo de la personalidad de los estudiantes, que proporciona así un carácter activo e integral al proceso³⁰.

De igual forma, haciendo énfasis en las salidas de campo como alternativa de interacción pedagógica, se debe tener en cuenta el currículo en el área de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, como un documento concertado partiendo de un plan básico de guías, con luces por seguir, basado en un soporte técnico institucional de acuerdo a las necesidades, talentos e interés de los educandos dentro del contexto de necesidades y problemas comunitarios.

Dado que el currículo es institucional, es importante resaltar su pertinencia tendiente a la búsqueda de respuesta a las necesidades reales de formación académico profesional del entorno social, este debe concebirse con el propósito de que se logre una aplicabilidad real efectiva y útil de lo planificado con relación a su contexto.

Referente al currículo pertinente, conviene traer a colación a Carraza, cuando recomienda: “que los maestros deben asumir la tarea política de participar en el proceso social, lo deseable es que esta participación sea participativa independiente de que sea vulnerable, limitada, parcial, algunas veces aceptada u otras veces incorrecta, como todo lo humano”³¹

De tal manera, que la Institución Educativa en estudio, pueda elaborar sus propios planes y programas de estudio, enriqueciendo e innovando su currículo con contenidos relevantes de acuerdo al medio y a las necesidades de la comunidad. Luego la pertinencia de los contenidos que se enseñan tanto para los estudiantes como para su entorno, es la pregunta que se plantea y se responde en este principio, “la escuela en la vida”, que desde las salidas de campo, no solamente les permita que los intereses del estudiante y las necesidades del medio entren a la escuela, sino que la escuela salga a mirar, estudiar y a trabajar los problemas del medio.

³⁰ MARTÍNEZ DE DUERI, Elba. Actuación pedagógica y dimensión formativa de los proyectos institucionales. San Juan de Pasto: Impresión Sumigraf Ltda., 1999. p .121 – 122.

³¹ Leontiev 1978. www.monografias.com/trabajos34/mirada-al-curriculum/mirada-al-curriculum.shtml - 60k — 18 de abril de 2007

En cuanto a pertinencia se refiere, es de vital importancia la educación contextualizada, “porque enfatiza en la participación activa de la escuela en la sociedad, mediante un programa de contenidos selectos y conectados al medio geográfico, social y cultural que lo rodea. Ésta denota la relación intrínseca que debe existir en el PEI de una institución educativa y un currículo pertinente”³².

Dicho así, que el papel de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental dentro del currículo del grado cuarto, debe estar orientado en la detección de competencias básicas de los estudiantes en lo cognitivo, comunicativo, corporal, valorativo, actitudinal y estético, que apunten a tres propósitos: una formación científica básica, donde se relacione la naturaleza como un sistema abierto en permanente construcción. Con una formación para el trabajo, referido al desempeño personal y social que tiene en cuenta el saber ser, saber actuar y decidir frente a su propio proyecto de vida, inmerso a un mundo cambiante y globalizado. Además una formación ética implícita en las relaciones entre el ser humano, la naturaleza, la ciencia y la tecnología.

El primero, converge en tres procesos como: curiosidad científica y deseos de saber referente a los intereses, experiencias y conocimientos de los alumnos, en procura de la solución de problemas y situaciones de la vida cotidiana. Construcción de conocimientos manifestada en una comprensión científica de los mismos y no en memorización. Capacidad investigativa que relaciona el desarrollo progresivo innato, planteamiento de hipótesis, diseño y montaje de experimentos, conformación de teorías, falsacionismo de las mismas, construcción de otras nuevas, modificación de las que ya posee y confrontación con las teorías científicas actuales y expresarse en un mismo lenguaje científico.

El segundo propósito, que incluye el planeamiento y tratamiento de problemas, implica en los estudiantes identificarlos, plantearlos en términos claros y comprensibles, poner en juego el pensamiento creativo, proponer alternativas de razonamiento, innovar, descubrir saberes previos y esfuerzo mental, todo aquello que le permita una mayor aproximación al problema sin que necesariamente de una solución definitiva de los mismos.

En cuanto al tercero, que tiene en cuenta la conciencia ética del alumno referida a la reflexión intencionada de las normas, valores, métodos, procedimientos y actuaciones, consecuencias e impactos generados por las relaciones hombre – sociedad – Naturaleza - Ciencia – Tecnología.

En este sentido, en las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, las ideas, los conceptos, los principios y teorías, se articulan a través de tres ejes fundamentales: procesos biológicos, procesos físicos y procesos químicos, los

³² SALINAS, D. Curriculum, racionalidad y discurso didáctico. Octaedro, Barcelona: Ediciones Aljibe. 1996. p.105.

cuales se abordan en los niveles exploratorio, diferencial y disciplinar. En el caso del grado cuarto de primaria de la Institución Inmaculada de Robles, se articula el nivel exploratorio donde los procesos biológicos tienen como punto de partida la respuesta a la pregunta ¿Cómo son los seres que nos rodean?; en los procesos químicos ¿Cómo son las cosas que nos rodean? y en los procesos físicos, ¿Cómo se mueven, como se ven, como se oyen las cosas que nos rodean?

Desde este aspecto, las salidas de campo se desarrollan teniendo en cuenta una metodología flexible, participativa, donde el estudiante pueda potenciar su creatividad, diálogo, comunicación, respeto por las opiniones ajenas y la construcción autónoma de conocimientos partiendo de su curiosidad. Es así como el niño aprende mejor lo que el mismo descubre y construye a partir de sus experiencias, vivencias y contextos donde se desenvuelve, formulándose preguntas y estableciendo comparaciones, descubriendo y rescatando valores, reflexionando y buscando explicaciones, intercambiando opiniones, ideas, manifestando pensamientos y sentimientos, que les ayuden a orientar y satisfacer sus intereses y necesidades; donde la actividad individual y grupal es la base fundamental del que hacer, acompañada de unos procedimientos didácticos que significan como hacer, que les permita a los estudiantes desarrollar habilidades y destrezas para avanzar hacia un concepto más general y favorecer el aprendizaje significativo autónomo.

Para ello, es pertinente tener en cuenta unas directrices mínimas como:

- Una cultura científica variada por parte del maestro.
- Estudio previo del lugar que se va a visitar.
- Planeación y discusión conjunta con los niños, acerca de la labor que se espera hacer en ella.
- Tener objetivos claros y concretos acerca del trabajo en las salidas de campo.
- Desarrollar habilidades y destrezas en los estudiantes como: análisis, síntesis, comparación, abstracción, generalización, deducción, inducción, demostración, búsqueda de causas y consecuencias, búsqueda de la esencia, entre otras, sustentadas en la observación dirigida, acompañadas de unos procedimientos didácticos como:
 - ✓ Aprender a observar y describir.
 - ✓ Buscar las características.
 - ✓ Semejanzas y diferencias.
 - ✓ Aprender a preguntar.

- ✓ Aprender a ejemplificar.
- ✓ Aprender a argumentar.
- ✓ Aprender a suponer.

Que en consecuencia, la calidad de educación impartida en la escuela la Inmaculada de Robles, juegue un papel importante en la incidencia de los factores que influyen en su desarrollo, en aspectos que van desde la evolución sociocultural hasta la motivación de los estudiantes en clase, rescatando el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales que en vista de su modalidad agroambiental, la institución relacione los contenidos que se imparten en cada aprendizaje y tengan una contingencia con el medio en el cual se encuentran insertos los mismos.

En resumidas cuentas, dichos factores como: lo afectivo, valórico, motivacional, socioeconómico, nutricional, entre otros; que algunos de ellos como la parte valórica, afectiva y motivacional, pueden ser manejados por el grupo investigador, de tal manera que se logre un cambio conductual o desarrollo cognitivo en el estudiante; además, considerados en la construcción y planificación de actividades curriculares que implícitamente contengan características propias de su localidad.

De hecho que las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, como estrategia didáctica, contribuyan en la motivación de los estudiantes por el aprendizaje de los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, por la participación en actividades concertadas por estudiantes y maestros que potencialicen la interacción del estudiante con su medio cultural y que a su vez, sean de fácil reconocimiento y adaptación para él.

Para ello, es conveniente un modelo de salidas de campo, donde se tengan en cuenta los objetivos, el tema, las actividades y los resultados entre otros, que si bien es cierto, los contenidos y los temas a tratar en cada salida de campo, sean un factor determinante en el aumento del interés por el aprendizaje de los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

Toda vez que el método en general, es el modo de hacer con orden una cosa o el conjunto de acciones, que se realizan para concluir una obra, se sigue un procedimiento válido, para comprobar y corroborar suposiciones y conocimientos, explicar y comprender la correlación entre los hechos que se han observado. Con respecto, a la falta de interés por la enseñanza y la aplicación de las Ciencias Naturales de manera no experimental, más teórica y menos práctica, real y activa; caso que ha entorpecido el interés por el aprendizaje de dichas ciencias por parte de los estudiantes del grado cuarto, de la Institución Educativa la Inmaculada de Robles.

Por lo anterior, el desarrollo de la presente investigación, es de enfoque cualitativo, porque se centra en una educación humanista, que busca llegar al estudiante teniendo en cuenta las emociones, sentimientos y motivaciones que emergen de su cotidianidad, compartiendo sus experiencias, costumbres y creencias, removiendo el pasado con sus luchas y fracasos; viviendo el presente ha través de sus ideales con éxito para asegurar un futuro de esperanzas.

Por consiguiente, se han combinado tres modelos de investigación, en los aspectos que conducen a la realización de los objetivos planteados; en tal sentido, se emplean las técnicas de un estudio descriptivo, participativo y etnográfico. El primero, consiste en evaluar y describir las características de un problema definido dentro de un contexto o espacio temporal determinado, como lo es la Comunidad Educativa de la Institución la Inmaculada de Robles, cuyos aspectos relevantes de esta problemática, se basaban en la carencia de creatividad e innovación y el desconocimiento de las salidas de campo, como estrategia de interacción pedagógica. El segundo, como su nombre lo indica, involucra a la comunidad educativa en estudio, en la participación y ejecución de las salidas de campo, que desde su realidad contextual, beneficia a los estudiantes en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, ya que interactúan, se interrelacionan y socializan consigo mismo, con los demás y con el medio, de una manera más sensible, que propende por la prevención y conservación de los recursos naturales. El tercero, porque centra la atención en la cotidianidad de los grupos, en este caso en la comunidad educativa Inmaculada de Robles, específicamente en los estudiantes del grado cuarto de primaria, interpretando de una manera más holística el quehacer educativo dentro y fuera del aula de clase, donde se relacionan aspectos históricos, sociales, geográficos y culturales dentro de una salida de campo.

En este sentido, se efectúa la definición de los conceptos fundamentales que se relacionan con dicho problema y el contacto directo con la problemática en la comunidad investigada, de ahí que se articula una modalidad como lo es la

variedad de métodos, consistente en la aplicación de la observación directa y dirigida, entrevistas, encuestas y salidas de campo, siguiendo unas fases dentro del diseño investigativo, definidas así:

- ✓ Acercamiento a la comunidad.
- ✓ Reconocimiento de la población objeto de estudio.
- ✓ Contacto con la unidad de análisis.
- ✓ Diagnóstico de la situación vigente.
- ✓ Salidas de campo.
- ✓ Análisis e interpretación de resultados.

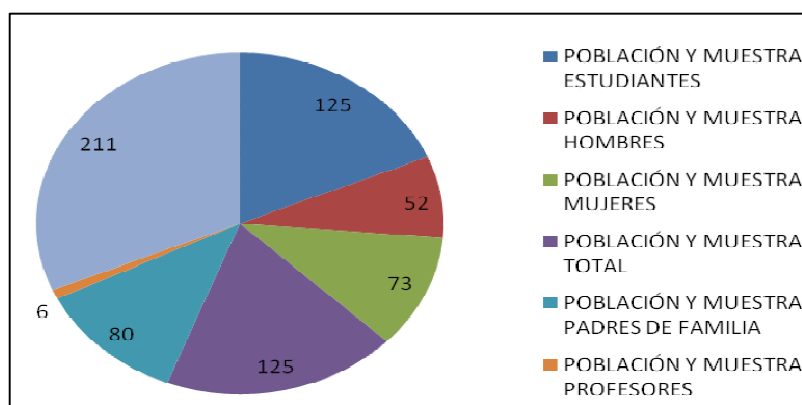
Para el desarrollo de esta técnica investigativa, cualitativa y descriptiva se despliegan acciones tendientes a:

- ✓ Lograr la aceptación de los miembros de la comunidad educativa.
- ✓ Participar en actividades habituales.
- ✓ Tomar notas de campo pormenorizadas en los lugares que ocurren los hechos materia de investigación.
- ✓ Familiarización con el lenguaje y el argot propios del grupo estudiado.
- ✓ Inclusión del lenguaje técnico, como nombres vulgares y científicos de plantas, animales y objetos.
- ✓ Tener acceso al diario de campo, puesto que es una historia de vida y del aula, ya que en él se encuentran narraciones de los participantes que constituyen el trasfondo cultural e ideológico del problema, tanto de estudiantes como maestros y maestros practicando.
- ✓ Planificación y aplicación de los pasos y actividades a seguir durante y después de las excursiones y trabajos de campo.
- ✓ Diseño y ejecución de entrevistas a los entes implicados en la problemática de investigación.

Por consiguiente, dicho trabajo se realiza en base a una unidad de análisis en los siguientes momentos:

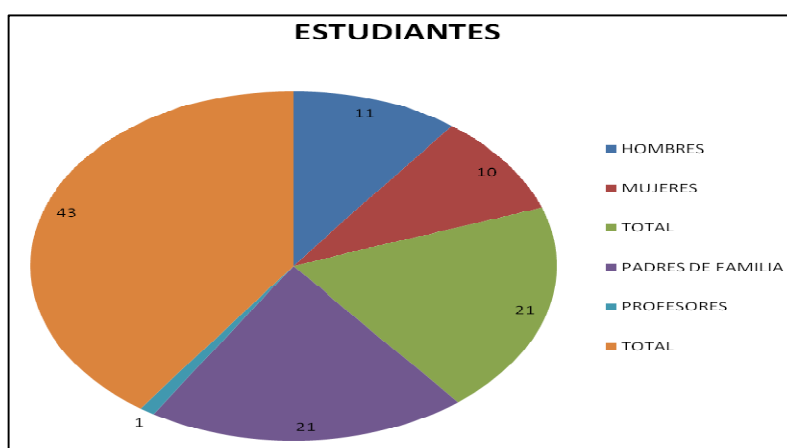
- ✓ Reuniones con docentes, estudiantes y padres de familia, con el fin de informar acerca de la investigación, que se lleva a cabo con la problemática sobre la falta de interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- ✓ Trabajos de campo, tomando notas específicas que nos permiten identificar y analizar la situación del problema que está latente, la elaboración y ejecución de una entrevista, que de luces a la aplicación de una encuesta, que corrobore acerca de la situación problémica.
- ✓ En este caso, juega un papel importante el trabajo de campo, porque es la forma más adecuada, para vincular al niño con la naturaleza en una interacción pedagógica que le ayude a desarrollar su creatividad. Por otro lado, se debe resaltar la importancia del diario de campo, que demanda del maestro dedicación, capacidad de trabajo y una variada cultura científica.

Gráfica 1. Unidad de análisis



Fuente: Esta investigación

Gráfica 2. Unidad de trabajo



Fuente: Esta investigación

6.1 MATRIZ DE CATEGORÍAS

Cuadro 1. Matriz de categorías

PREGUNTAS ORIENTADAS	OBJETIVOS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	ÍTEMS	FUENTE	INSTRUMENTOS
¿Qué imaginarios tienen los estudiantes acerca de las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?	Identificar los imaginarios que los estudiantes tienen acerca de las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Imaginarios	▪ Pedagógico ▪ Social ▪ Lúdico	¿Qué es para ti una salida de campo? ¿Qué imaginarios generan en el niño las salidas de campo en el proceso enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental? ¿Cómo te gustaría que sea una salida de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?	Estudiantes, padres de familia y docentes. grupo investigador	Entrevistas no estructuradas Encuestas
¿Cómo inciden las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?	Determinar las ventajas de las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.	Ventajas	▪ Cognoscitivo ▪ Cognitivo ▪ Conciencia ambiental ▪ Compromisos ▪ Curiosidad	¿Para qué te sirven las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental? ¿Cuáles son las ventajas que producen las salidas de campo en el proceso enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?	Estudiantes, padres de familia y docentes. grupo investigador	Entrevistas no estructuradas Encuesta Salidas de campo

¿Cuál es el grado de influencia que generan las salidas de campo en el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?	Identificar el grado de influencia de las salidas de campo en el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Impacto	- Emocional - Cognoscitivo	¿Cómo despertar el interés en los niños por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental a través de las salidas de campo? ¿Qué emociones despiertan en los estudiantes las salidas de campo con respecto al aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental? ¿Qué esperas de las salidas de campo para el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Ed. Ambiental?	Estudiantes, padres de familia y docentes. grupo investigador	Entrevistas no estructuradas. Encuestas. Salidas de campo.
¿Cuál es el efecto que producen las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?	Determinar el efecto que producen las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Efectos o resultados	- Emocionales - Académicos - Otros que digan ellos	¿Qué aprendes en las salidas de campo dentro de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental? ¿Qué efectos obtienen los estudiantes en una salida de campo dentro del proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?	Estudiantes, padres de familia y docentes. grupo investigador	Entrevistas no estructuradas. Encuestas. Salidas de campo.

¿Cómo se pueden orientar y ejecutar las salidas de campo para que contribuyan efectivamente al aprendizaje?	Establecer directrices mínimas que se deben tener en cuenta para organizar y realizar salidas de campo	Aspectos	Organización, planeación, actividades	¿Qué aspectos se deben tener en cuenta en una salida de campo para el proceso enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?	Estudiantes, padres de familia, docentes del grado y cuarto y grupo investigador	Entrevistas no estructuradas. Encuestas. Salidas de campo.
---	--	----------	---	--	--	--

Fuente: Esta investigación

7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

7.1 ROMPIENDO PARADIGMAS TRADICIONALES

Toda situación problemática, es un acto de la cotidianidad, que emerge del proceso enseñanza y aprendizaje, dentro de un sistema educativo, el cual debe ser mejorado en aras de la búsqueda de soluciones a éstas, en una determinada región. Por tal razón, es que el trabajo de investigación, realizado en la escuela Inmaculada de Robles del Municipio de la Florida, nace de la necesidad sentida de querer mejorar una situación problemática, que en primera instancia, es vivenciada por una de las autoras, como docente de esta institución, la cual hace referencia en la falta de interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental que se imparte de manera tradicional, trasluciéndose en el ambiente escolar.

El primer acercamiento que se tiene con los integrantes de la comunidad Educativa en mención, fue de asombro, por parte de algunos padres de familia y estudiantes quienes al conocer la temática y el objetivo de trabajo de campo, se muestran interesados con deseos de participar y colaborar.

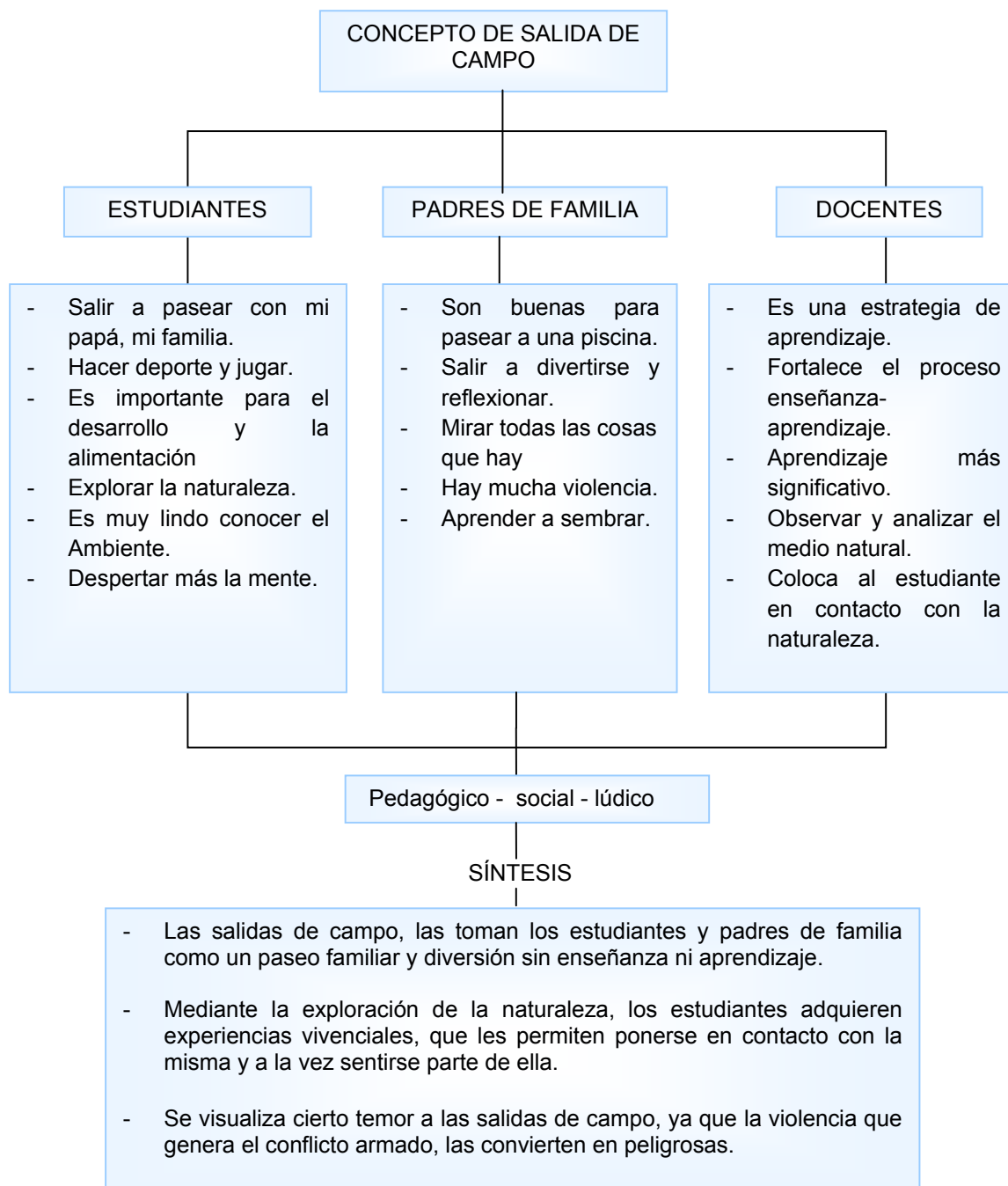
Acto seguido, se hace la observación directa, en la forma cómo se lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, entre las personas investigadas y se vislumbra, que existe un notorio desinterés por el aprendizaje de las mismas, debido a la metodología tradicional, que en cuatro paredes se aplica en su enseñanza.

De ésto se puede deducir, que tal problemática, impide a los estudiantes tener un aprendizaje significativo autónomo, que les permita observar, manipular, analizar e interpretar la realidad del medio donde interactúan en aras de la construcción de nuevos conocimientos.

Desde luego es de suma importancia, la necesidad de concientizar a los docentes de esta institución, en buscar nuevas estrategias pedagógicas, como las salidas de campo que contribuyen en el cambio de actitudes y aptitudes positivas, en miras del fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Así que para comprender, cómo inciden las salidas de campo en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Inmaculada de Robles, se realizan encuestas dirigidas a 21 estudiantes, 21 padres de familia y 4 docentes, de quienes se reciben los siguientes testimonios, que a través de ellos es preciso profundizar como inciden estas en dicho proceso.

Figura 4. Análisis e interpretación primera categoría



Fuente: Esta investigación

7.2 LAS SALIDAS DE CAMPO UN LABORATORIO A CAMPO ABIERTO

Las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, entendidas en su sentido de actividad intencional, cumplen con el propósito de colaborar en la innovación pedagógica, dentro del proceso enseñanza y aprendizaje, de los contenidos en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Institución Educativa la Inmaculada de Robles, que desde este trabajo de investigación, se propende por indagar ¿Qué es para ti una salida de campo?, en la cual, la mayoría de estudiantes y padres de familia concuerdan en sus apreciaciones: “Salir a pasear con mi papá, mi familia”; “son buenas para pasear a una piscina”; “hacer deporte y jugar”; “salir a divertirse y reflexionar”; “es importante para el desarrollo y la alimentación”; “son peligrosas porque hay mucha violencia”. Sin embargo un bajo índice de estos, manifiestan dentro de un acercamiento más próximo hacia lo que se pretende: “Explorar la naturaleza y mirar todas las cosas que hay”; Es despertar más la mente, aprendo a sembrar”; “conocer animales y plantas”.

Estas apreciaciones se acercan al concepto de salida de campo, pero no apuntan hacia el cambio conceptual de aprendizaje significativo que les permita diferenciar un paseo con una salida de campo pedagógica.

Como se puede observar, no hay un concepto claro sobre salida de campo, en la mayoría de los sujetos investigados. Esto obedece a que el proceso de enseñanza aprendizaje, ha sido manejado dentro de la institución en una forma tradicional, pues, muchos estudiantes y padres de familia, confunden las salidas de campo tomándolas como un paseo familiar y diversión sin enseñanza ni aprendizaje, ya que no hay una metodología enfocada hacia las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, además las confunden con prácticas deportivas y juegos.

De igual modo, los docentes expresan: “es una estrategia de aprendizaje”; “fortalece el proceso de enseñanza aprendizaje”; “observar y analizar el medio natural”; “coloca al estudiante en contacto con la naturaleza”; “hay un aprendizaje más significativo.

Es eficaz, hablar de aprendizaje significativo, donde se conciben las salidas de campo como excursiones, en las cuales los estudiantes salen con frecuencia al contexto natural, adquiriendo conocimientos completos, reales, de los hechos, fenómenos y problemas que vivencian y asimilan dentro de un sinnúmero de emociones y actos placenteros de convivencia entre docentes y estudiantes.

En este ámbito, las salidas de campo se consideran esenciales, porque ofrecen condiciones ideales para fijar nuevos conocimientos, sobre todo lo que le rodea al niño, ya que él construye mediante la acción sobre el mundo, donde su intención de trabajo es explorar, vivenciar y manipular, los recursos que ofrece la

naturaleza, como un laboratorio real, siendo éste capaz de crear, a partir de su saber cotidiano.

La mayor parte del tiempo, los estudiantes permanecen dentro de las cuatro paredes del aula, quienes son saturados de contenidos mediante metodologías tradicionales, demostrando poco interés hacia el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental. No obstante, a través de la exploración de la naturaleza, los estudiantes adquieren experiencias vivenciales que les permiten ponerse en contacto con la misma y a la vez, sentirse parte de ella.

En este sentido, es ocurrente aludir a Ovidio Decroly, cuando asegura: “Trasladar la escuela al campo, puesto que es allí donde el niño demuestra su propia actividad permitiéndole construir conocimientos y esquemas para que actúe sobre la realidad de las cosas y personas del medio que le rodea, para que él transforme y se transforme”³³

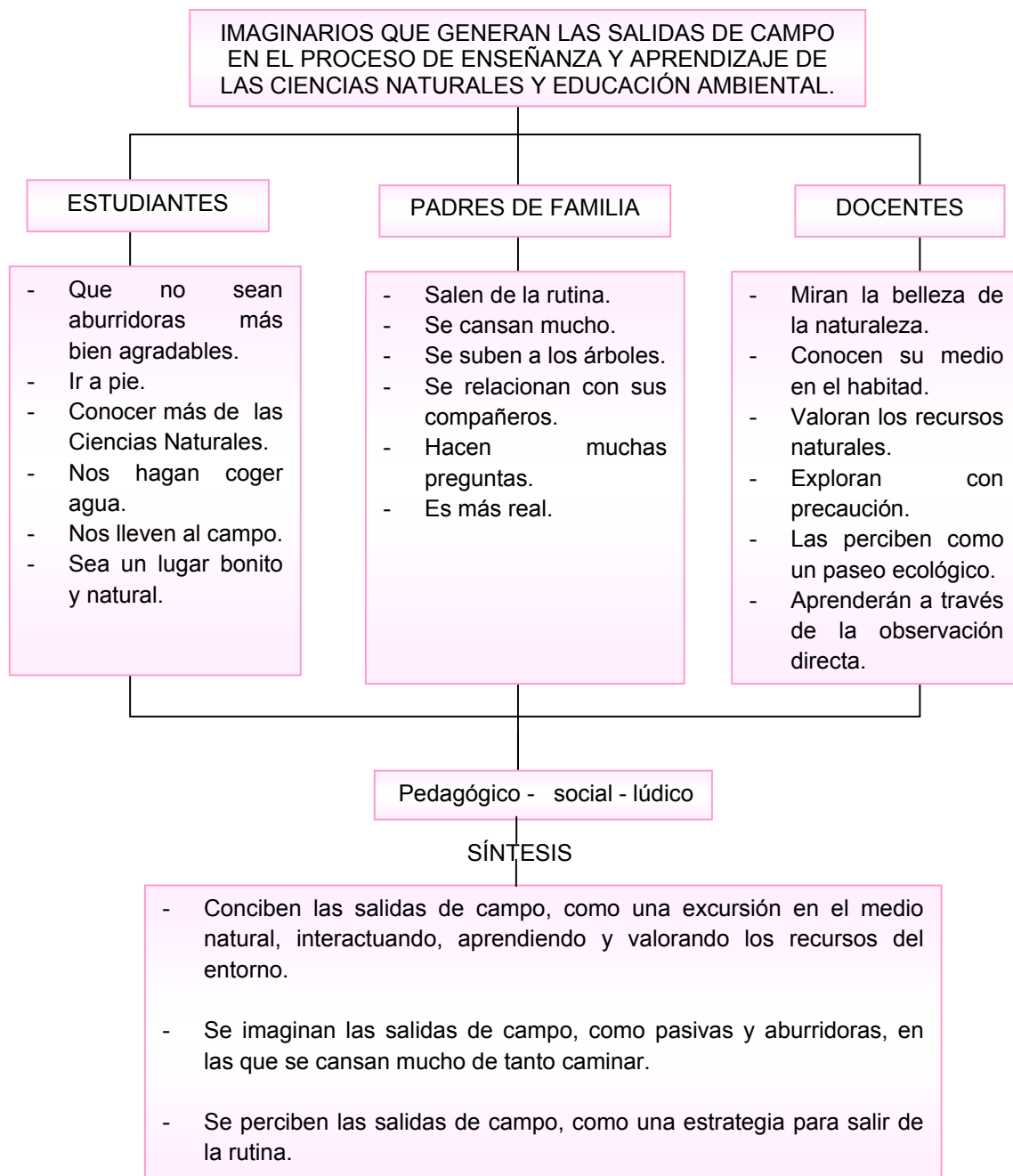
Con respecto a lo anterior, las salidas de campo como estrategia de interacción pedagógica, introducen a los estudiantes de la institución en estudio, a diferentes contextos naturales, para que piensen y actúen de manera espontánea, siendo el profesor un facilitador de su aprendizaje, garantizándole libertad y autonomía, para que exprese con creatividad sus ideas de acuerdo al entorno donde convive.

En relación al concepto de salidas de campo, una mínima parte de estudiantes, padres de familia y docentes coinciden, que esta estrategia es importante, porque coloca al niño en contacto directo con la naturaleza, para que pueda observar, interactuar, conocer y aprender acerca de todos los seres vivos, no vivos, hechos y fenómenos que se presentan en su diario vivir. A pesar de ello, se visualiza cierto temor a las salidas de campo, ya que por la violencia que genera el conflicto armado se convierten en peligrosas.

Por lo tanto, es importante anotar que todo educador, debe ser una persona innovadora, con capacidad de convencimiento y proyecte seguridad en sus estudiantes y padres de familia utilizando los diferentes escenarios que le brinda la naturaleza, con el propósito de ofrecer un proceso de enseñanza aprendizaje práctico y activo, que les permita a los mismos vivenciar y aprender sobre la realidad de su medio. De ahí que las salidas de campo se conviertan en la práctica diaria del quehacer educativo.

³³ DECROLY, Op. cit., p. 92.

Figura 5. Análisis e interpretación segunda categoría



Fuente: Esta investigación

7.3 LA IMAGINACIÓN ME PERMITE CRECER, HACER Y SER

Parece ser, que la imaginación en los niños, se ha estancado gracias al empobrecimiento de un culturalismo cotidiano repetitivo, generado en las escuelas, que han hecho de los mismos, personitas escasos de iniciativa y creatividad, incapaces de crecer, crear y recrear su realidad, sin cuestionarse acerca de los imaginarios que generan en ellos las salidas de campo en el proceso Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

Ahora bien, un buen número de estudiantes y padres de familia ostenta: “Que no sean aburridoras más bien agradables”; “ir a pie”; “salen de la rutina”; “se cansan mucho y se suben a los árboles”. Estas apreciaciones como imaginarios no aportan en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental. En cambio un cierto número de aquellos, opinan lo siguiente: “Que nos lleven al campo”; “un lugar bonito y natural”; “conocer más de las Ciencias Naturales”; “se relacionan con sus compañeros”; “nos hagan coger agua”; “hacen muchas preguntas”; “el aprendizaje es más real”.

Es oportuno decir, que las apreciaciones de los niños y padres de familia, no se acercan al significado de imaginarios que generan las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, como en el caso de la comunidad educativa de Robles que no se han cuestionado acerca de ellos.

Sin embargo, los docentes manifiestan: “Miran la belleza de la naturaleza”; “conocen su medio en el hábitat”; “exploran con precaución”; “las perciben como un paseo ecológico”; “aprenden a través de la observación directa”; “valoran los recursos naturales”. A pesar de ello, no se ha dado la debida importancia a estos imaginarios.

Desde esta perspectiva, tal como se perciben a los imaginarios que tienen en su mayoría los estudiantes y padres de familia, por las salidas de campo en el Aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, se observa toda una serie de enunciados no apropiados al querer ser y a la realidad de las salidas de campo en el medio que les rodea. Al parecer, esto tiene como causa el no aprovechamiento de los espacios naturales por parte del docente y por ende de los estudiantes, que conlleven a estos últimos, a un contacto directo con la naturaleza, donde sean capaces de sacar a flote su creatividad e imaginación. De tal manera, se imaginan las salidas de campo como pasivas y aburridoras, en las que se cansan mucho de tanto caminar.

Por lo anterior, es conveniente retomar a Silvio Sánchez Fajardo, cuando afirma: “Los imaginarios son lugares, palabras, gestos, cosas, imágenes, que permiten a

la persona el querer ser sobre lo real, puesto que estos enriquecen la vida de manera creativa”³⁴.

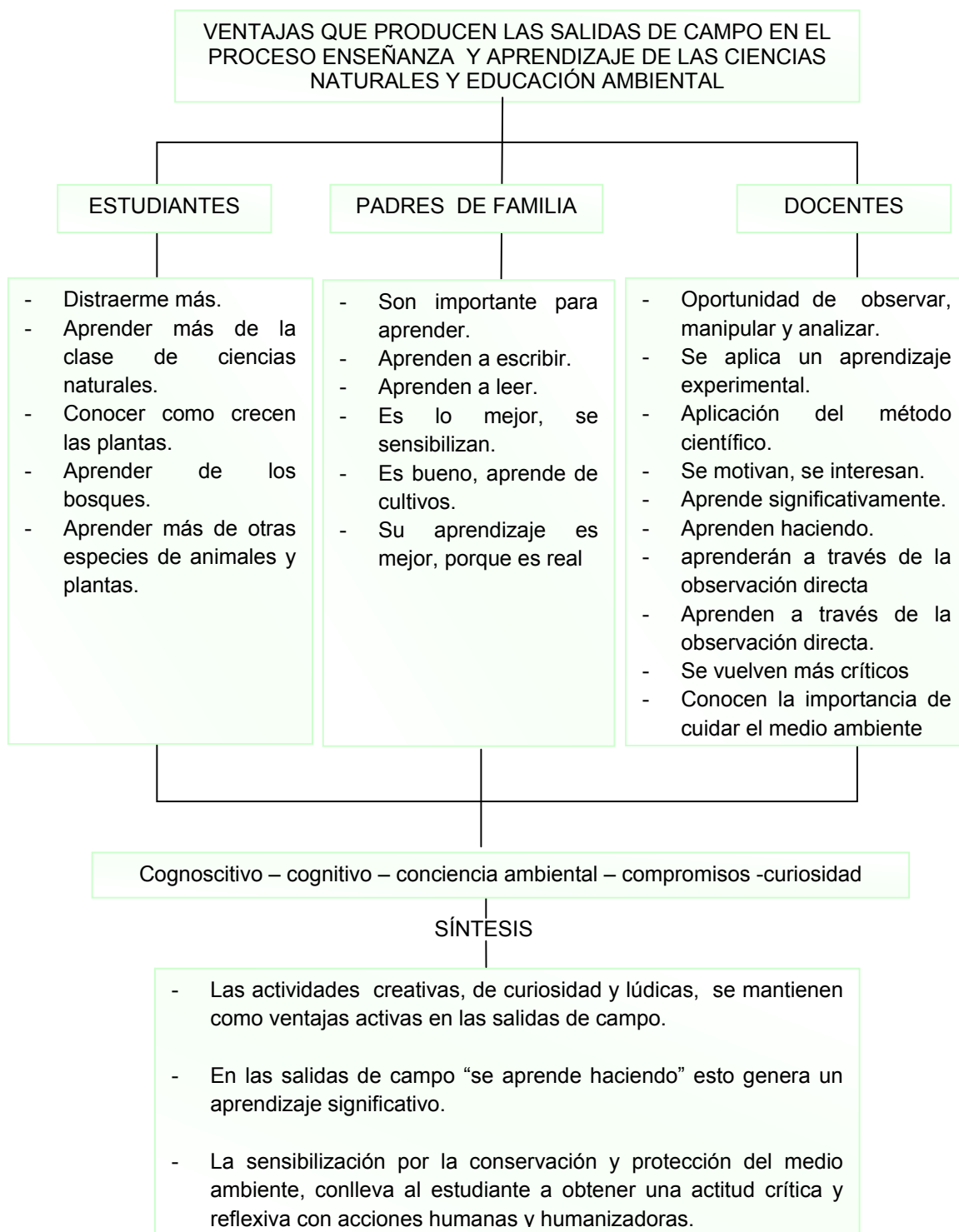
Al respecto, es deber de los educadores brindar escenarios naturales de encuentro, entre los estudiantes y la naturaleza misma, para que exista una interacción, un diálogo permanente y un auto reconocimiento con el otro, respetando su autonomía, en los cuales fluya la libre expresión de las ideas, de la imaginación sobre lo que es el mundo de la vida, en lo social, cultural y natural.

Es oportuno aclarar, que todos los emprendimientos y acciones innovadoras por parte del maestro, sirven de ejemplo para los demás y en especial para los niños, por tal razón, si se adopta una actitud positiva, es probable que los niños adopten esta misma cualidad. De ahí, que se conciben las salidas de campo como una excursión en el medio natural, donde se interactúa, aprende y valora los recursos del entorno.

Por consiguiente, una de las maneras de cambiar la rutina, consiste en explorar nuevos espacios naturales, como las granjas, bosques, ríos, fábricas entre otros en busca de un aprendizaje activo y práctico de las Ciencias Naturales y Educación ambiental.

³⁴ ALCALDÍA DE PASTO Op., cit., p. 29 – 30.

Figura 6. Análisis e interpretación tercera categoría



Fuente: Esta investigación

7.4 UN MOMENTO DE SENSIBILIZACIÓN POR LA NATURALEZA

Toda actividad práctica, activa y participativa, como las salidas de campo son un ramillete de bondades que hacen del aprendizaje un proceso real, duradero y desarrollador de experiencias. De ahí que esto implique, analizar el interrogante ¿Cuáles son las ventajas que producen las salidas de campo en el proceso Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

Estudiantes y padres de familia dicen: “Distraerme más”; “aprender más de las Ciencias Naturales”; “son importantes para aprender a leer y a escribir”; “conocer cómo crecen las plantas y animales”; “es lo mejor, se sensibilizan”; “es bueno, aprenden de cultivos y de los bosques”; “aprenden más de otras especies de animales y plantas”; su aprendizaje es mejor porque es real”.

Algo parecido consideran los docentes: “Oportunidad de observar, manipular y analizar”; “se aplica un aprendizaje experimental”; “aplicación del método científico”; “se motivan, se interesan”; “aprende significativamente”; “aprenden haciendo”; “aprenderán a través de la observación directa”, “se vuelven más críticos”; “conocen la importancia de cuidar el medio ambiente”.

En efecto, las opiniones referidas por los padres de familia, estudiantes y docentes se relacionan con las ventajas que evidencian las salidas de campo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Muchos estudiantes, padres de familia y educadores, razón tienen de enunciar todo un sinnúmero de ventajas que producen las salidas de campo, que influyen de manera apropiada en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental dentro de su entorno, promoviendo sensibilidad hacia los recursos naturales. Es así que la sensibilización por la conservación y protección del medio ambiente, conlleva al estudiante a obtener una actitud crítica y reflexiva con acciones más humanas y humanizadoras.

Algo parecido dice Vigotsky, en uno de sus postulados: “Se debe disponer en el estudiante, una serie de elementos reales del mundo de la vida natural para que vea, oiga, experimente y actúe, de acuerdo con su experiencia”³⁵, teniendo en cuenta, las bondades que generan las salidas de campo, dirigidas a un aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Para ésto, es importante que los estudiantes, posean los conocimientos e instrumentos necesarios, para hacer de las salidas de campo, un acto placentero, convivencial y educativo, para que éstos, tengan una profundización en la comprensión del entorno inmediato, de los elementos, objetos, situaciones y fenómenos, que se observan y ocurren durante las salidas de campo. Para que

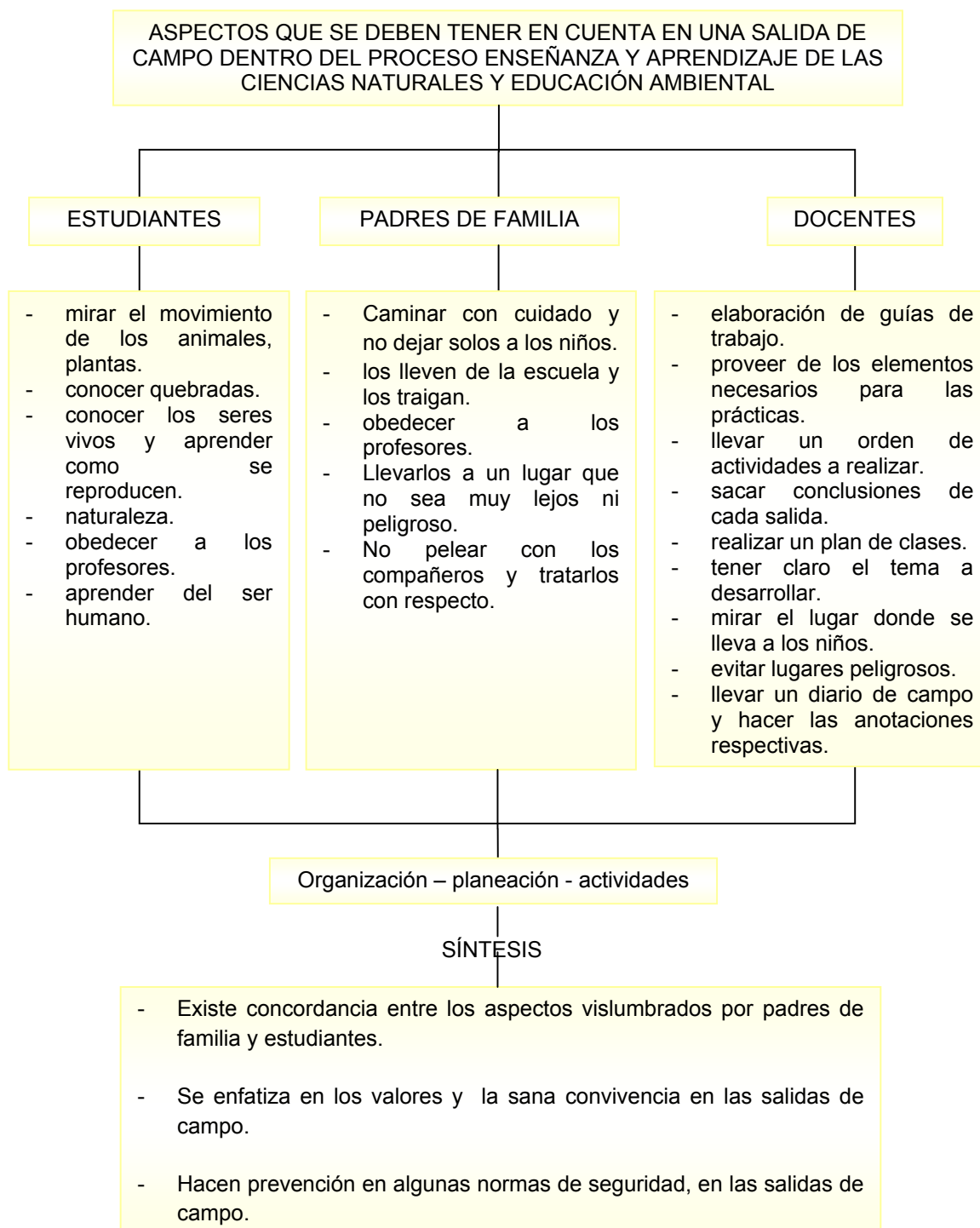
³⁵ VYGOTSKI, Op. cit., p. 18.

tengan la oportunidad de observar, manipular y analizar; sólo así, permanecerán motivados e interesados, asumiendo actitudes críticas frente a la importancia de cuidar y preservar el medio natural del entorno que habitan.

Sin embargo, frente a todo este razonar positivo de la comunidad educativa investigada, no se aplican metodologías activas, que lleven a los estudiantes a aprovechar de manera significativa los recursos de la naturaleza, que se observan en diferentes espacios de su entorno. Por tal razón, es de vital importancia las actividades creativas de curiosidad y lúdicas, que se deben mantener como ventajas activas en las salidas de campo.

Para finalizar, la mejor manera para que los estudiantes y docentes descubran las ventajas y actividades que brindan las salidas de campo, es necesario que el aula se traslade a campos naturales, sacando provecho de los aspectos positivos y negativos de las situaciones problémicas que se presenten en las salidas de campo donde “se aprende haciendo,” encontrando conjuntamente soluciones que permitan corregir errores, reflexionar y actuar sobre éstas, de manera que el niño asuma un aprendizaje autónomo significativo.

Figura 7. Análisis e interpretación cuarta categoría



Fuente: Esta investigación

7.5 EXPRESO MIS OPINIONES CON LIBERTAD Y AUTONOMÍA

Todo proceso educativo debe ser planeado, organizado y ejecutado con actividades como las salidas de campo, que impliquen los aspectos a tenerse en cuenta para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que en su opinión los estudiantes padres de familia y docentes manifiestan: “Mirar el movimiento de los animales, plantas”; “conocer quebradas”; “conocer los seres vivos y aprender cómo se reproducen”; “caminar con cuidado y no dejar solos a los niños”; “tratarlos con respeto”; “obedecer a los profesores”; “aprender del ser humano”; “los lleven de la escuela y los traigan”; “llevarlos a un lugar que no sea muy lejos ni peligroso”; “llevar fiambre”

Por otro lado, los docentes ratifican: “elaboración de guías de trabajo”, “proveer de los elementos necesarios para las prácticas”; “llevar un orden de actividades a realizar”; “sacar conclusiones de cada salida”; “realizar un plan de clases”; “tener claro el tema a desarrollar”; “mirar el lugar donde se lleva a los niños”; “evitar lugares peligrosos”; “llevar un diario de campo y hacer las anotaciones respectivas”.

En la mayoría de las encuestas realizadas a padres de familia y estudiantes, se observa que no hay suficiente claridad en los aspectos que se deben tener en cuenta en las salidas de campo, dentro del proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, porque no han tenido la experiencia de estar en contacto e interacción con la naturaleza, debido a las metodologías tradicionales que se imparten dentro del aula. Lo anterior significa, que el aprendizaje debe ser un conjunto de experiencias concretas y actividades de carácter reflexivo de la cotidianidad. Sin embargo, se enfatizan en la práctica de valores hacia una sana convivencia en cada salida de campo.

Relativo a los aspectos que se deben tener en cuenta en una salida de campo, para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, es acertado que el grupo investigador, retome a Roberto García Castaño, quién alude: “Al aprendizaje significativo autónomo a través de dos aspectos, método y técnica de docencia. El método, abarca toda una serie de actividades o medios, que indican el que hacer y unos procedimientos o modos, que direccionan el cómo hacer, es decir como enseñar para aprender. La técnica, es una parte del método, en este caso es la unión de los medios y los modos”³⁶. Es así que las salidas de campo como alternativa de interacción pedagógica, son un método donde se aplican diferentes técnicas prácticas, trabajo individual y grupal, con el propósito de innovar los conceptos, acrecentar el aprendizaje autónomo y facilitar en los estudiantes el aprendizaje significativo.

³⁶ GARCÍA, Op. cit., p. 50 – 52.

El entorno donde se desenvuelven los estudiantes de la Institución Educativa Inmaculada de Robles, es un lugar estratégico, porque cuenta con todos los espacios naturales apropiados para la aplicación de un método, como son las salidas de campo, donde se emplean técnicas prácticas que conducen a los estudiantes a observar, manipular, expresar, asimilar y aplicar hipótesis de lo visto, fomentando el trabajo individual y grupal, pretendiendo indagar toda una serie de ideas previas e inquietudes, que conlleven a los mismos a la construcción de su propio conocimiento, al cuestionamiento y a la reflexión, encaminados hacia un aprendizaje real que le sirva para la vida.

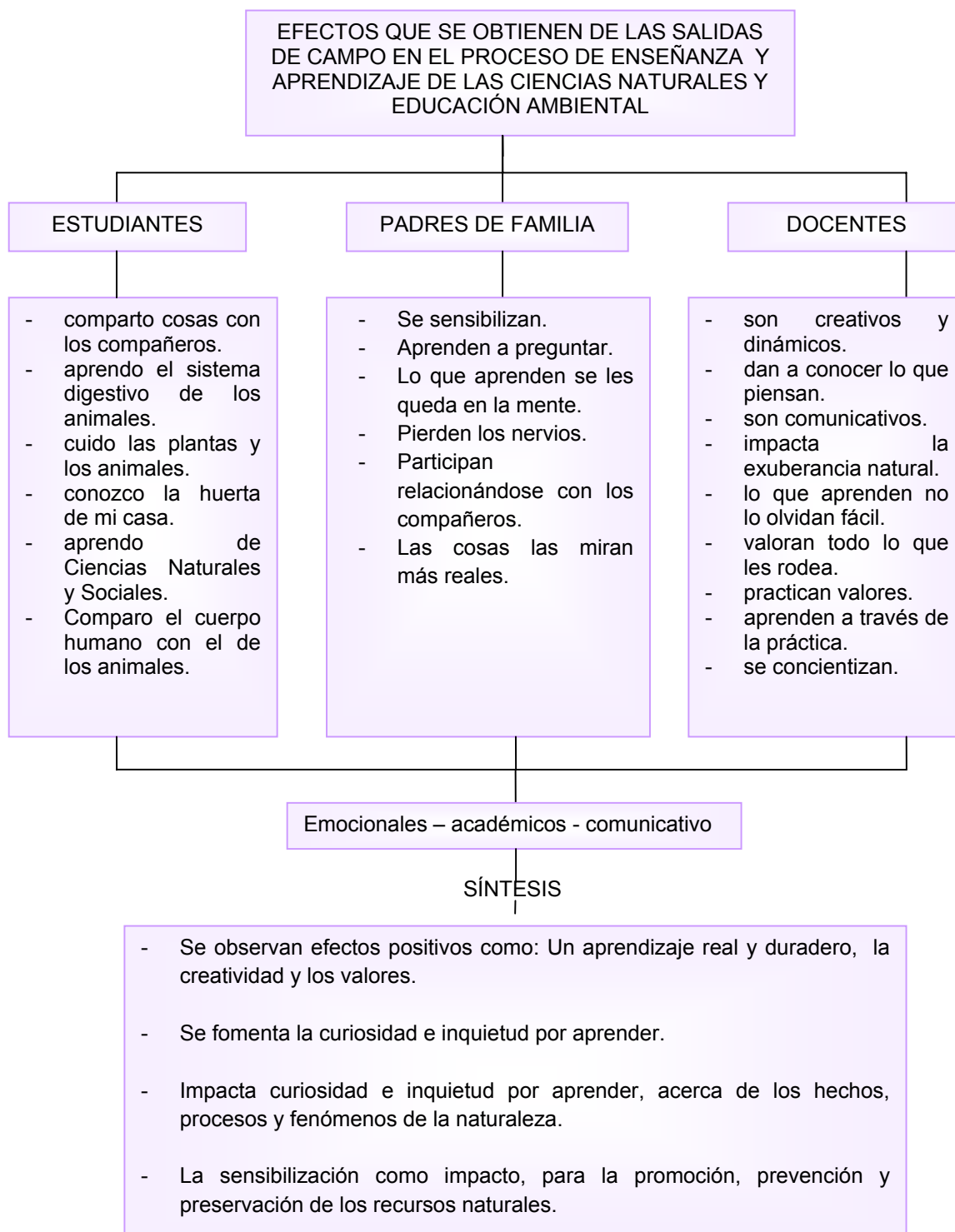
De ahí que, estos aspectos son esenciales para organizar y favorecer la realización de las salidas de campo dentro del aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, generando un clima de confianza, certeza y cultura científica en el momento de poner en práctica los conocimientos y elementos necesarios, entre los diferentes sujetos que hacen parte de dicha actividad. Por lo tanto, se puede aludir que existe una concordancia entre los aspectos vislumbrados por padres de familia y estudiantes.

Razón por la cual, Rafael Flórez Ochoa manifiesta: “Esta debe ser una actividad educativa más específica, intencional y planeada, para facilitar que los estudiantes se apropien y elaboren con creatividad cierta porción del saber, aplicando alternativas de solución de algunos problemas conducentes a su formación personal”³⁷. Para ello, promueven algunas normas de seguridad en las salidas de campo.

Todo esto, lleva a reflexionar que las salidas de campo deben ser planeadas con anticipación, disponiendo de todos los elementos necesarios para llevar a cabo una salida de campo, que asegure el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación ambiental de manera significativa.

³⁷ FLÓREZ, Op. cit., p. 38.

Figura 8. Análisis e interpretación quinta categoría



Fuente: Esta investigación

7.6 EXPLORANDO LA NATURALEZA APRENDO DE MANERA SIGNIFICATIVA

Toda acción que se ejecute, implica una causa y un efecto, que hacen mérito en la eficacia y eficiencia, como en el caso de las salidas de campo, que generan en los estudiantes, efectos positivos en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Así como argumentan al respecto la mayoría de estudiantes, padres de familia y docentes: “Comparto cosas con los compañeros”; “aprendo el sistema digestivo de los animales”; “cuido las plantas y los animales”; “aprenden a preguntar”; “conozco la huerta de mi casa”; “lo que aprenden se les queda en la mente”; “pierden los nervios”; “aprendo de ciencias naturales y sociales”; “participan relacionándose con los compañeros”; “comparo el cuerpo humano con el de los animales”; “las cosas las miran más reales”.

Mientras tanto, los docentes disciernen: “Son creativos y dinámicos”; “dan a conocer lo que piensan”; “son comunicativos”; “impacta la exuberancia natural”; “lo que aprenden no lo olvidan fácil”; “valoran todo lo que les rodean”; “practican valores”; “aprenden a través de la práctica”; “se concientizan”

Ante esta antelación, el grupo investigador se atreve a aludir que las salidas de campo, generan efectos positivos, facilitándoles un aprendizaje real, elevar su creatividad, practicar valores y concientizarse por la naturaleza, según lo manifiestan los estudiantes, padres de familia y educadores. Por tal razón, es provechoso que se lleven a cabo estrategias como ésta, para poner de manifiesto dichos resultados. De tal manera, que se impacte la curiosidad e inquietud por aprender acerca de los hechos, procesos y fenómenos del mundo de la vida.

En tal sentido, conviene retomar a Edmund Husserl cuando concibe: “El niño que llega a la escuela, al igual que el científico y cualquier otra persona, que vive en este mundo subjetivo y situativo que es el mundo de la vida, que partiendo de él, debe construir con el apoyo y orientación de sus maestros el conocimiento científico, que solo tiene sentido dentro de éste mismo y para el hombre que en él vive”³⁸

Lo anterior, lleva a discernir que el contexto que rodea a la Institución Educativa Inmaculada de Robles, es ese mundo subjetivo y situativo de los estudiantes, es por esto que las salidas de campo se convierten en una estrategia pedagógica fundamental, para explorar algunos espacios naturales que nos brinda el entorno,

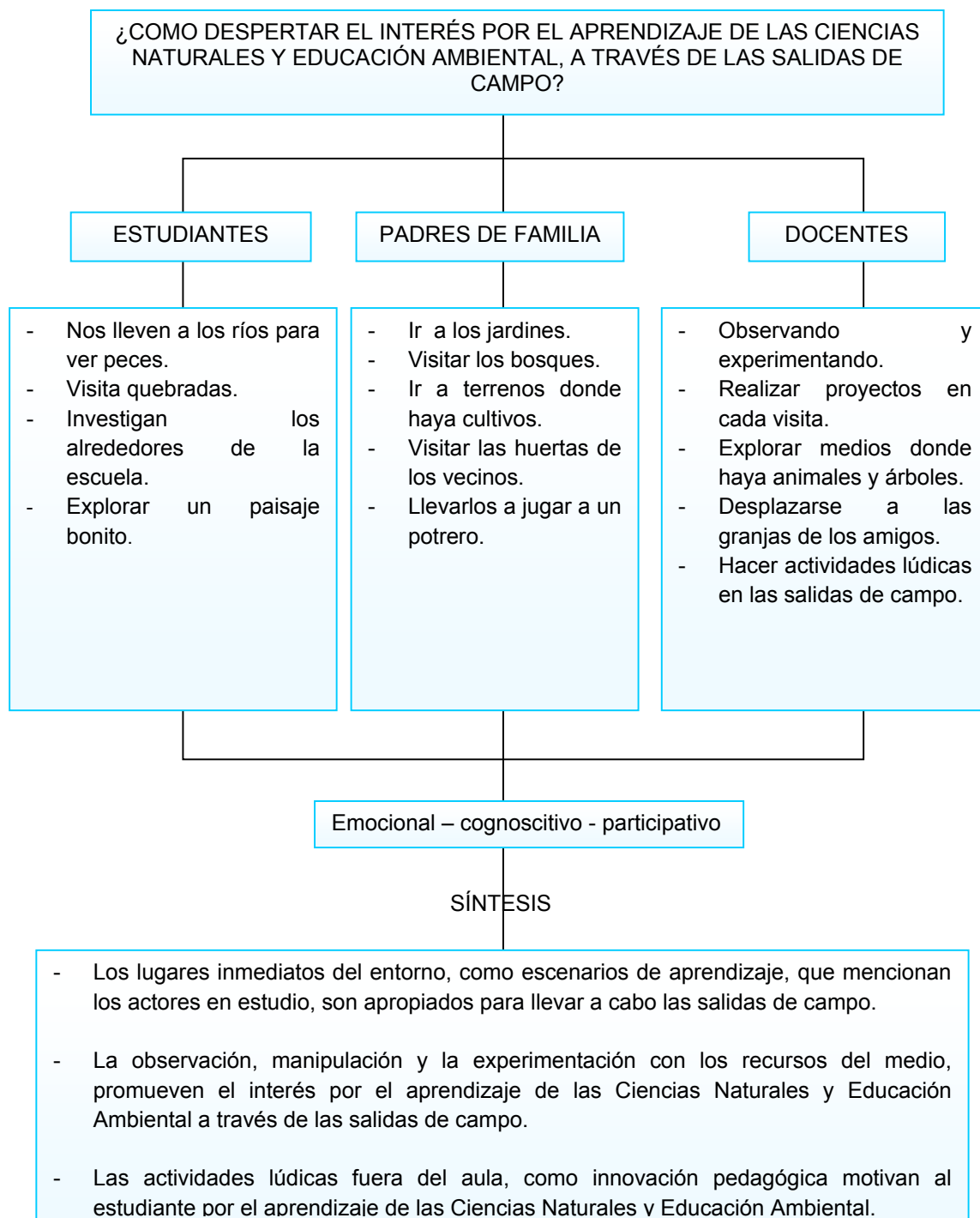
³⁸ COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Lineamientos Curriculares en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Op. cit., p. 19 – 20.

produciendo un efecto en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, donde ellos puedan interactuar desde su propio punto de vista, de acuerdo a sus capacidades e intereses, ayudándoles a satisfacer las inquietudes e incógnitas que se les presentan.

Este mundo y/o entorno está lleno de muchas perspectivas y cada individuo piensa de manera diferente, lo cual indica que se haga un consenso para escuchar y respetar las ideas y planteamientos de todos los actores, dando como resultado una síntesis de la convivencia y acciones realizadas en las salidas de campo.

En definitiva, se intuye que la base fundamental de la vida, es la educación como un proceso de formación integral, esto es beneficiar al estudiante en su crecimiento personal, intelectual y emocional. Todo esto, lo debe facilitar el maestro como un ente innovador, en busca de buenos resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, los cuales se consiguen por medio de estrategias pedagógicas como son las salidas de campo. Que hacen de la sensibilización como impacto una promoción, prevención y preservación de los recursos naturales

Figura 9. Análisis e interpretación sexta categoría



Fuente: Esta investigación

7.7 ME GUSTA CONTEMPLAR LA BELLEZA DE LA NATURALEZA

La naturaleza como escenario vivo y no vivo, es el lugar ideal en interacción hombre y ambiente para despertar el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental a través de las salidas de campo, que al respecto estudiantes, docentes y padres de familia manifiestan: “Nos lleven a los ríos para ver peces”; así como “Visitar quebradas”; “Investigan los alrededores de la escuela”; “Explorar un paisaje bonito”; “Ir a los jardines”; “Visitar los bosques”; “Ir a terrenos donde haya cultivos”; “Visitar las huertas de los vecinos”; “Llevarlos a jugar a un potrero”.

Al mismo tiempo, los docentes confirman: “Observando y experimentando”; “realizar proyectos en cada visita”; “explorar medios donde haya animales y árboles”; “desplazarse a las granjas de los amigos”; “hacer actividades lúdicas en las salidas de campo”.

Desde luego que es relevante la manera como la comunidad educativa investigada, ponen de manifiesto diversos lugares del entorno, para que sean aprovechados a través de las salidas de campo, como estrategia de interacción pedagógica, logrando despertar el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Éstas juegan un papel importante, justificando el placer de conocer, comprender y descubrir las cosas, hechos y fenómenos que se presentan en los escenarios naturales donde se interactúe, para que sea el estudiante quien busque sus propias conclusiones. De ahí, que los lugares inmediatos del entorno como escenarios que mencionan los actores en estudio, son apropiados para llevar a cabo las salidas de campo.

Haciendo referencia a lo manifestado por los actores investigados, es imprescindible recordar a Julián de Zubiría, quién resalta:

La importancia del aprendizaje significativo, vinculando los nuevos conocimientos en forma clara y estable, con los conocimientos previos que disponen los individuos, para que de manera sustancial se incorporen con sus estructuras cognitivas. Para ello, es fundamental que el niño se acerque a las plantas y a los insectos para conocer las Ciencias Naturales, sobre los cuales experimentará en sus laboratorios. Visite riachuelos, museos y fábricas que le permita conocer y relacionarse con el mundo social, para que escriba lo que observa en su entorno y se acerque a la literatura”³⁹.

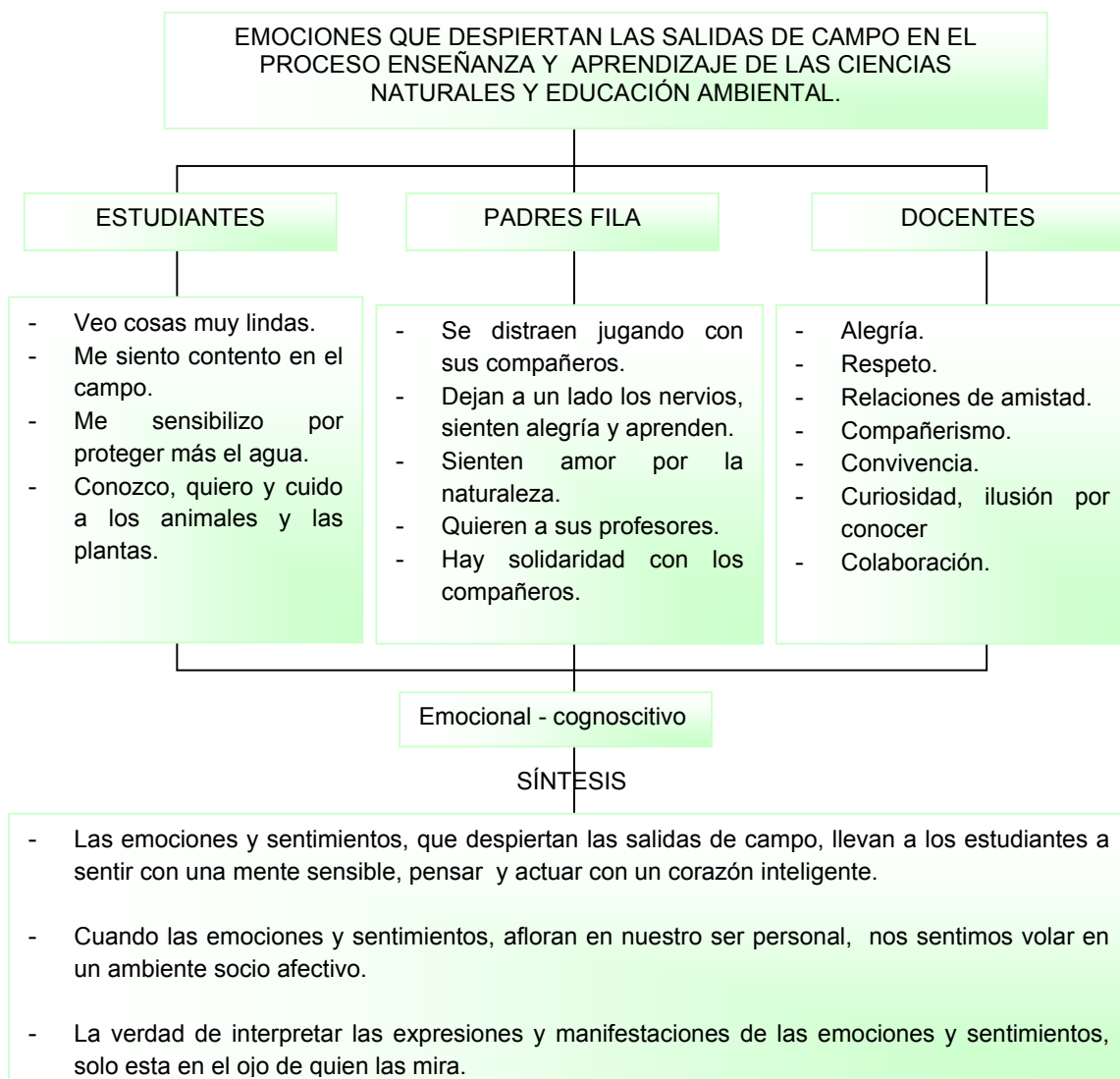
Es necesario, que los maestros de la Institución Educativa Inmaculada de Robles, fomenten las salidas de campo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental e integren otras áreas del conocimiento, superando la concepción tradicional y logrando la participación, la

³⁹ ZUBIRÍA, Op. cit., p. 71 - 77

capacidad creadora y autónoma del estudiante en las diferentes actividades, que se vivencie como un ser único participando de sus opiniones, experiencias y aportes, en busca de la construcción del conocimiento en relación con la realidad de su medio, puesto que la observación, manipulación y la experimentación con los recursos naturales inciden en el interés por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

En pocas palabras, las salidas de campo como estrategia de interacción pedagógica, promueven la seguridad emocional en los estudiantes, mantienen el interés y la motivación, que les permiten apropiarse de valores y habilidades para integrar y relacionar el conocimiento con su realidad, a través de actividades lúdicas fuera del aula como innovación pedagógica.

Figura 10. Análisis e interpretación séptima categoría



7.8 ACOJO A LA NATURALEZA CON AMOR

Siendo la afectividad un instrumento de integración y socialización para el buen desarrollo humano, es importante tener en cuenta que éste es un individuo capaz de percibir sentir, pensar y relacionarse consigo mismo, con los demás y con su entorno. Emociones, cualidad básica para conocer el mundo de la vida e interactuar con él, como aluden los estudiantes, padres de familia y docentes al expresar sus experiencias sensibles, así: “Veo cosas muy lindas”; “Me siento contento en el campo”; “Se distraen jugando con sus compañeros”; “Sienten amor por la naturaleza”, “Dejan a un lado los nervios, sienten alegría y aprenden”; “Me sensibilizo por proteger más el agua”; “Quieren a sus profesores”; “Conozco, quiero y cuido a los animales y las plantas”; “Hay solidaridad con los compañeros”.

De igual manera, los docentes deducen: “Alegría”; “Respeto”; “Relaciones de amistad”; “Compañerismo”; “Convivencia”; “Curiosidad, ilusión por conocer”; “Colaboración”.

De hecho, que las salidas de campo, como estrategia de interacción pedagógica, contribuyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, despertando en los estudiantes emociones y sentimientos, consigo mismo, con sus compañeros y la naturaleza. Los estudiantes, padres de familia y educadores, saben que las salidas de campo, influyen de manera significativa en las emociones dentro del aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental. En efecto, las emociones y sentimientos que despiertan las salidas de campo llevan a los estudiantes a sentir con una mente sensible, pensar y actuar con un corazón inteligente.

Así que es ocasional, citar a Daniel Goleman cuando afirma: “En todo aprendizaje deben estar inmersas las diferentes relaciones emotivas de los individuos, contribuyendo a su proceso de formación integral, relacionando el aprendizaje con las experiencias emocionales de los mismos, que les permitan convivir de manera armónica e integral en su vida diaria, para que su aprendizaje sea significativo”⁴⁰.

De ahí, que es importante que los docentes sean innovadores en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que apliquen conocimientos relevantes de acuerdo al medio y a las necesidades de sus estudiantes, como lo afirma: Stenhouse “El profesor innovador debe ser capaz de generar una capacidad para el autodesarrollo profesional autónomo, a través de la sistematización de los procesos de reflexión, que faciliten el análisis de las actividades de enseñanza y sus efectos”⁴¹. De tal modo, que la verdad de interpretar las expresiones y

⁴⁰ GÓLEMAN, Op. cit., p. 145.

⁴¹ COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Modelos educativos, pedagógicos y didácticos. Op. cit., p. 35-49.

manifestaciones de las emociones y sentimientos solo está en el ojo de quien las mira.

En realidad, en la Institución Educativa Inmaculada de Robles, los docentes gozan de su autonomía, pero hace falta más innovación en su práctica pedagógica para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, ya que ésta se ejecuta en forma tradicional.

Aunque el contexto ofrece todos los espacios naturales apropiados para la enseñanza y aprendizaje de dichas ciencias, estos no son aprovechados oportunamente por los docentes para poner en práctica dicho proceso, que les permite a los estudiantes, observar, manipular, interactuar y aprender en forma práctica y activa. Así pues, ellos aprenden de manera mecánica y rutinaria con temas y estrategias pasivas, sin ninguna innovación, alejadas de sus vivencias, haciendo que el aprendizaje sea poco agradable y significativo para ellos.

Por otra parte, las encuestas realizadas a estudiantes, padres de familia y docentes, corroboran las versiones hechas por los alumnos, lo cual se infiere que sí existe desinterés por la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, debido a la falta de metodologías innovadoras en los docentes de esta institución.

Así que es adecuado, que los maestros de la Institución Educativa Inmaculada de Robles, apliquen diversas innovaciones metodológicas en el proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que como las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, se sujetan en la ubicación del niño en los diferentes entornos naturales del contexto, contribuyendo a la construcción de su conocimiento gracias a la interacción con sus compañeros y con la naturaleza, encaminándolos a vivenciar y transformar su medio, para que se concienticen que también ellos forman parte de ella y hagan uso adecuado de los recursos naturales, que les sirve para aclarar dudas, formular hipótesis y obtengan un aprendizaje que sirva para mejorar su calidad de vida.

En conclusión, el docente como innovador del proceso de enseñanza aprendizaje, debe recurrir a nuevas formas de enseñanza como son las salidas de campo, aprovechando la naturaleza como un laboratorio de investigación, para que los estudiantes se motiven, se interesen y despierten sus emociones hacia el aprendizaje de las mismas. Ya que cuando las emociones y sentimientos afloran en nuestro ser personal, nos sentimos volar en un ambiente socio afectivo y natural.

7.9 ME FORMO COMO UN PEQUEÑO CIENTÍFICO EN EL MUNDO DE LA VIDA

Toda vez que la naturaleza es propicia para realizar actos placenteros que despiertan la mente, que crean aprendizajes teórico prácticos, visitando lugares del entorno inmediato para salir de la rutina, hacen que las actividades académicas del aula se integren y se complementen con las actividades extra clase tales como las salidas de campo, que permiten adentrarse en la cotidianidad de los estudiantes para reconocer y comprender su idiosincrasia, plasmada en su forma de pensar, sentir, actuar y comunicarse.

“Los cerdos comen de todo, por eso son ricos, “cochinos”, son puercos ¡”. “¡ Qué bonito!, en el bosque se aprende mas de Ciencias Naturales porque se puede tocar, jugar y manipular las cosas”. “¡Achichucas que calor! vamos a bañarnos en el río”. En las salidas de campo: un día de interacción pedagógica en la granja de don Romelio; el bosque un lugar de esparcimiento y aprendizaje y el agua fuente de vida, donde quiera la encontramos, los niños participan de manera creativa, lúdica y argumentativa, con expresiones orales, gestuales y escritas, empleando un lenguaje cotidiano para argumentar sus experiencias, los cuales aportan un saber previo para llegar a la conceptualización de granja, bosque, río, (animal, vegetal, hombre, medio ambiente, agua e interacción).

En cuanto a lo manifestado por los estudiantes, de acuerdo a su argot propio de la región, se implementa un lenguaje técnico de la cultura científica de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que en el transcurso de la clase, los estudiantes fueron apropiándose e interiorizando.

Las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, son una estrategia didáctica innovadora, en las cuales se desarrollan habilidades y destrezas en los estudiantes como: análisis, síntesis, comparación, abstracción, generalización, inducción, deducción, demostración, búsqueda de causas y consecuencias, búsqueda de la esencia, entre otras. A estas habilidades utilizadas en la granja, el bosque y el río, se implementan unos procedimientos didácticos para estimular un aprendizaje desarrollador significativo autónomo. Esto significa en ellos, un desarrollo individual y colectivo, donde se estimulan los pensamientos lógico, teórico, práctico y cognoscitivo, en un clima favorable de aprendizaje, como son los ecosistemas de la granja, el bosque y el río.

Como plantea Roberto García Castaño, en quien se apoya el grupo investigador: “Aprender es un proceso del sujeto... porque es el mismo sujeto, en su multidimensionalidad, quien pueda construir nuevos significados que comprenda e involucre sus niveles cognitivo, afectivo y moral. Esto indica, que el aprendizaje es un proceso autónomo”⁴².

⁴² GARCÍA, Op. cit., p. 49 – 50.

Innovador, porque se utilizan procedimientos didácticos, que favorecen la integralidad de diferentes asignaturas, logrando una participación colectiva e individual, el desarrollo de su pensamiento, su imaginación, la formación de valores y de su creatividad.

Como enfatiza García Castaño: “El aprendizaje significativo autónomo, se fomenta en dos facetas, método y técnica de docencia. El primero es, con respecto técnica, una totalidad que incluye unos medios o actividades (que hacer) y unos modos o procedimientos (como hacer), que cohesionan el cómo enseñar para aprender. La segunda, es una parte del método que es el conjunto de los medios y los modos”⁴³.

Dicho así, en estas salidas de campo se aplican dos aspectos, el método y la técnica de docencia, teniendo en cuenta los estándares y las competencias, donde se llevan a cabo unas actividades que significan (que hacer) y unos modos y procedimientos, en este caso, los didácticos anteriormente mencionados que son el complemento de la enseñanza (como hacer), que implican el cómo enseñar para aprender.

De ahí que las salidas de campo, se constituyen en un método, facilitando la técnica de docencia como el conjunto de las actividades y los procedimientos, que incorpora demostraciones teórico prácticas, trabajo individual y grupal, adquiriendo conocimientos, habilidades, actitudes y valores a través del estudio, la experiencia y la enseñanza, logrando un cambio conceptual y un aprendizaje significativo autónomo, mediante la convergencia de una evaluación permanente y secuencial, siguiendo de cerca sus desempeños en sus fortalezas y debilidades, desarrollando habilidades y destrezas en un proceso de apropiación de propósitos, procedimientos y actividades desarrolladas en cada salida de campo.

7.10 LO QUE APRENDO LO PRACTICO

En consecuencia de lo anterior, se logra concientizar a los padres de familia en la participación de los estudiantes en las salidas de campo realizadas los días 28 de Junio, 5 y 12 de Julio del presente año, siendo el objetivo de estas, la interacción de los niños con los ecosistemas de la granja, el bosque y el río, las cuales se denominan: Un día de interacción pedagógica en la granja de don Romelio; el bosque un lugar de esparcimiento y aprendizaje y agua fuente de vida, donde quiera la encontramos.

⁴³ GARCÍA, Op. cit., p. 50 – 52.

Figura 11. Explorando diferentes ecosistemas



Fuente: Esta investigación

En estas salidas, los niños se integran participando de manera creativa en juegos de roles, imitando movimientos y sonidos de animales de la granja, el bosque y otros elementos de la naturaleza como el agua; luego organizados en grupos y acompañados por el equipo investigador se desplazan por los mencionados ecosistemas para observar el mundo vivo, no vivo y el mundo circundante en interacción, obteniendo como resultados la espontaneidad al expresar oralmente lo que observan, a demás, que se despierta el interés por el aprendizaje de algunos conceptos de las Ciencias Naturales y la retroalimentación de otros ya aprendidos en el aula, evidenciados en la observación dirigida, que les permite aprender a observar y describir de manera inteligente, a buscar características, semejanzas y diferencias, aprender a clasificar, preguntar, argumentar y a ejemplificar, que son procedimientos didácticos utilizados en las salidas de campo para desarrollar en los estudiantes las capacidades de: análisis, síntesis, comparación, abstracción, generalización, inducción, deducción, demostración, búsqueda de causas y consecuencias y búsqueda de la esencia, las cuales se logran mediante la convergencia de una evaluación permanente y secuencial, siguiendo de cerca sus desempeños en sus fortalezas y debilidades, desarrollando habilidades y destrezas en un proceso de apropiación de propósitos, como procedimientos y actividades ejecutadas en cada salida de campo, que forman en los niños su capacidad para abstraer las cualidades al incursionar a examinar los objetos, hechos y fenómenos de los ecosistemas en la granja, el bosque y el río; como también apropiarse de las características de la vaca, el caballo, el cerdo y de las aves, para tener conocimientos claros de la esencia de estos, en cuanto al concepto de individuo, especie, población y comunidad, que es en sí, el ecosistema de la granja.

Figura 12. La curiosidad invade mis sentidos



Fuente: Esta investigación

De igual manera, generalizan los conceptos de animal, planta, suelo y ambiente al preguntarse ¿Por qué el suelo del bosque es húmedo, cubierto de hojarasca?, ¿Cómo se alimentan las plantas?, ¿Por qué hay diferentes clases de plantas?, ¿por qué los animales del bosque y de la granja son diferentes?

Además, la capacidad para analizar y sintetizar comprobando la densidad del agua por medio de un experimento, ejemplificando diferentes sustancias en estado sólido, líquido y gaseoso; aprendiendo a comparar buscando semejanzas y diferencias entre los animales y plantas que habitan en el ecosistema del río y los otros dos ecosistemas.

Figura 13. Experimentando con sentido crítico



Fuente: Esta investigación

En este sentido, los alumnos deducen por medio de debates las causas y consecuencias de algunas situaciones problemáticas, mediante preguntas como: ¿Qué podría ocurrir si desaparecieran las plantas del bosque?, ¿Qué pasaría si se aumenta el número de herbívoros en un determinado espacio de la granja?, ¿Qué sucedería si el río Pocaurco se seca?, y en este orden de ideas contestan: el suelo del bosque se erosiona, se acaba el agua y los animales se van; hay desequilibrio ecológico por que la hierba se acaba y los animales se mueren; los peces se mueren, las libélulas se van a otro río, las plantas se secan, el hombre y los animales que habitan cerca del río no se pueden alimentar. Gracias a las bondades de estas experiencias, ellos aprenden a ser suposiciones y a formular hipótesis.

Desde esta perspectiva, los alumnos organizados en grupos construyen y sustentan los ecosistemas estudiados en miniatura: el bosque por medio de una biosfera, la granja modelada en plastilina, una composición gráfica del ecosistema del río, cadenas alimentarias, conjuntos de animales según su especie, mensajes alusivos a la conservación y uso adecuado de los ecosistemas, utilizando la interdisciplinariedad en algunas áreas del conocimiento, que aportan a éstas salidas de campo no solo el desarrollo cognoscitivo, sino que también el de los sentimientos, actitudes, valores, convicciones, comportamientos, formando la personalidad de los estudiantes acorde con la realidad de su entorno inmediato (aprendizaje significativo autónomo).

Figura 14. Construyo mi mundo en miniatura



Fuente: Esta investigación

8. CONCLUSIONES

Una vez realizado el diagnóstico de la problemática existente, en la Institución Educativa Inmaculada de Robles, se ha observado que el factor importante, que interfiere el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, de los estudiantes del grado cuarto, es “el desinterés”; aspecto implícito, instaurado como una forma de enseñar y aprender, a causa de metodologías tradicionales, falta de innovaciones pedagógicas en los docentes y la no integralidad de las áreas, que repercuten en el desconocimiento de su entorno inmediato, obstaculizando el desarrollo de sus imaginarios.

Ante esta situación, se encamina la búsqueda de la solución de dicha problemática, tomando al estudiante como un ser social, teniendo en cuenta el desarrollo de su multidimensionalidad, que hacen mérito en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que para el grupo investigador, es de vital importancia, ventajas que contribuyen a la optimización del que hacer educativo.

En efecto, para corroborar las hipótesis, se realizan entrevistas y encuestas a padres de familia, docentes y estudiantes, que a pesar de tener conocimientos leves, por parte de los primeros y de manera más concreta, por los segundos, acerca de las salidas de campo, éstas no se han llevado a cabo; ratificando la falta de interés, por la enseñanza y aprendizaje de estas ciencias, de una forma práctica, activa y participativa.

Para resolver este problema, el equipo investigador estructura actividades de integración, participación, socialización y aprendizaje, directrices mínimas en la planeación, organización y ejecución, estipuladas en las salidas de campo, donde se aplica el manejo de procedimientos didácticos, que se constituyen en el entrenamiento de habilidades en comportamiento creativo, juego de roles y habilidades sociales.

En consecuencia, las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, conllevan a obtener resultados en los estudiantes, como cambios de comportamiento y actitudes positivas, reflejadas en su pensar, sentir y actuar, ya que inciden en un alto grado de interés por el aprendizaje de los contenidos generales de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que trascienden en la sensibilidad por la naturaleza, el compromiso por la promoción, prevención y conservación de los recursos del medio.

Las acciones ejecutadas, demuestran que es factible utilizar los recursos del medio, para lograr un diálogo pedagógico lúdico, dinámico y constructivo.

El implemento de este tipo de estrategias, conlleva a un desarrollo práctico, de la integralidad del estudiante.

9. RECOMENDACIONES

Considerar la práctica de las salidas de campo, como Alternativa de Interacción Pedagógica, en el Proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, para aprovechar de manera adecuada los entornos naturales del Corregimiento de Robles; haciendo más amenas las clases, despertando el interés por esta área y favoreciendo en los estudiantes el aprendizaje significativo autónomo.

Emprender acciones que contribuyan a formar estudiantes razonables, sensibles a los problemas del entorno con capacidad de construir y reconstruir la realidad del medio en el cual vive, promoviendo las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, de manera transversal, que integren las áreas del conocimiento en aras de una formación integral del estudiante.

Es fundamental trabajar el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, implementando procedimientos didácticos, como los utilizados en las salidas de campo, como alternativa de interacción pedagógica, para fortalecer las capacidades y el desarrollo de habilidades y destrezas en los alumnos, que les facilite interpretar, argumentar y proponer.

El proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, no sólo debe hacerse de manera teórica y memorística de contenidos, sino, que debe estar dirigido al desarrollo de experiencias y actividades prácticas, como las salidas de campo realizadas en el entorno del corregimiento de Robles, que le permitan al estudiante ser el gestor de su propio aprendizaje.

Se recomienda a los maestros de la Institución Educativa Inmaculada de Robles, tener en cuenta este trabajo investigativo, como un soporte del currículo, articulando las salidas de campo en el plan de estudios para que la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental sean prácticas, activas y desarrolladoras.

Antes de emprender este tipo de acciones, es absolutamente necesario, el conocimiento cabal del contexto, donde se van a ejecutar. Así como de las características y particularidades de los estudiantes.

Involucrar a padres de familia, autoridades locales y otras instituciones, para que colaboren con los maestros, cuando la situación y características de la salida lo ameriten.

Disponer de una cuidadosa planeación, que garantice la efectiva realización de este tipo de actividades y ante todo, concientizar a los niños, del papel que van a desempeñar en ellas.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA DE PASTO SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACIÓN Y CULTURA. Pasto ayer, hoy y mañana. San Juan de Pasto: El Otro, 2001. 99 p.

BUSTOS COBOS, Félix. Diplomado abriendo caminos curriculares a partir de las competencias. Centro de estudios Superiores María Goretti Cesmag. San Juan de Pasto: Impresión C.R.E.I.U.CESMA, 2004. 125 p.

CERDA GUTIÉRREZ Hugo. La nueva evaluación educativa, desempeños, logros, competencias y estándares. Bogotá D.C.: Magisterio, 2003. 140 p.

DECROLY, Ovidio y BOON, G. Iniciación general al método Decroly. Buenos Aires. Losada, 1965. 168 p.

FLÓREZ OCHOA Rafael. Fundamentos Pedagógicos para la escuela del siglo XXI. Bogotá D.C.: Mc Graw Hill, 2000. 120 p.

----- . Una reflexión dirigida a los padres y madres de la familia y la comunidad. Bogotá D.C.: Mc Graw Hill, 2000. 122 p.

----- . Hacia una pedagogía del conocimiento. Bogotá D.C.: Mc Graw Hill, 2000. 126 p.

GARCÍA CASTAÑO, Roberto. Investigación e intervención comunitaria con enfoque participativo .San Juan de Pasto: Impresores Johndad, 2000. 208 p.

GARDNER, Howard. Estructuras de la mente, la teoría de las inteligencias múltiples. Bogotá D.C.: Reimpresión Colombia, 1997. 195 p.

----- . La Tecnología de las Inteligencias Múltiples y el Aprendizaje. Bogotá D.C.: Voluntad S.A., 1997. 146 p.

GÓLEMAN, Daniel. La inteligencia emocional. Barcelona: Crear, 1993. 170 p.

GONZÁLES QUITIAN, Carlos Alberto. Creatividad en el escenario educativo colombiano. Bogotá D.C.: Mora G., 2004. 164 p.

IBARRA RUSSI, Oscar Armando. Fundamentación Pedagógica y dimensión sociopolítica de los proyectos educativos institucionales. San Juan de Pasto: Conalpe, 1999. 190 p.

MARTÍNEZ DE DUERI, Elba. Actuación pedagógica y dimensión formativa de los proyectos institucionales. San Juan de Pasto: Impresión Sumigraf Ltda., 1999. 196 p.

COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Secretaria de Educación y Cultura de Nariño. Manejo curricular de lectoescritura. San Juan de Pasto: Plan Universalización escuela nueva, 1997. 102 p.

----- . Estándares Básicos de competencias en ciencias naturales. Bogotá D.C.: Géminis Ltda., 2004. 94 p.

----- . Dirección de calidad preescolar, básica y media. Bogotá D.C.: Géminis, Ltda., 1998. 98 p.

----- . Lineamientos Curriculares en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Bogotá D.C.: Delfín Ltda. 1998.110 p.

----- . Modelos educativos, pedagógicos y didácticos. Bogotá D.C.: Géminis Ltda., 2002. 115 p.

PARRA GARCÉS, Luis Ángel. Gestión pedagógica y dimensión participativa de los proyectos educativos institucionales. Secretaria Municipal de Educación y Cultura. San Juan de Pasto: Ediciones Antropos Ltda., 1999. 160 p.

SALINAS, D. Curriculum, racionalidad y discurso didáctico. Octaedro, Barcelona. Ediciones Aljibe, 1996. 140 p.

URREGO, Juan de Dios. Reflexiones Pedagógicas. Bogotá D.C. Editores Grupo Santillana Siglo XXI, 1997. 94 p.

VALLEJO MORILLO, Magdalena. Enseñanza de las ciencias II. Universidad de San Buenaventura. Cali: Franciscana, 1998. 106 p.

VILLARROEL IDROBO, Jorge. Didáctica general módulo de auto aprendizaje. Bogotá D.C.: Voluntad, 1995. 102 p.

VYGOTSKI, Lev Semionovitch. La imaginación y el arte de la infancia. Akai. Madrid: Barcelona, 1982. 210 p.

ZUBIRÍA DE, Julián. La escuela nueva y el método activista en tratado de pedagogía conceptual. Bogotá: Buena Letra Ltda., 1994. 205 p.

CIBERGRAFÍA

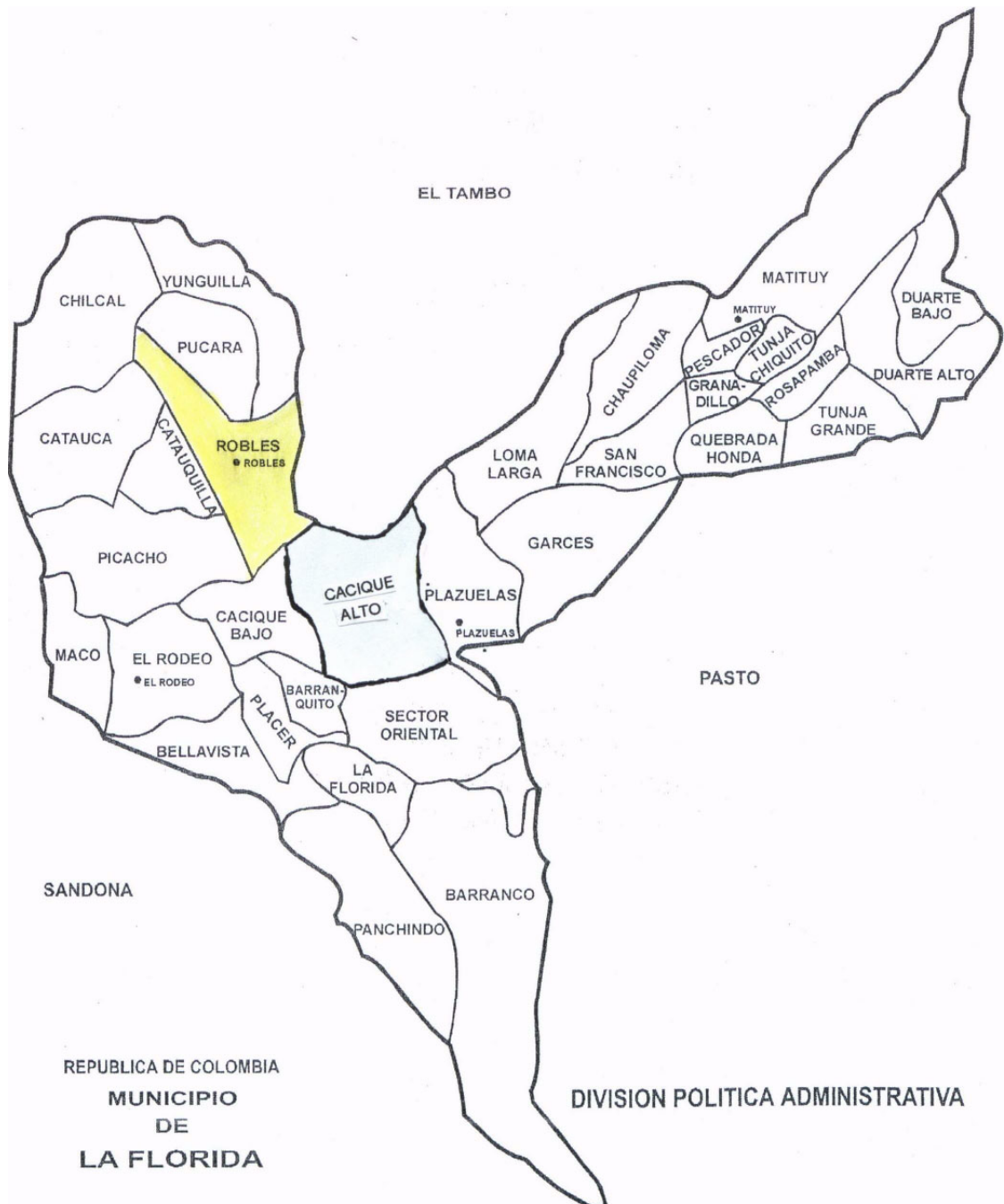
Leontiev 1978. www.monografias.com/trabajos34/mirada-al-curriculum/mirada-al-curriculum.shtml - 60k — 18 de abril de 2007

Ministerio de Educación Nacional República de Colombia. www.mineducacion.gov.co/1621/article-168299.html - 25k – 18 de abril de 2007

ANEXOS

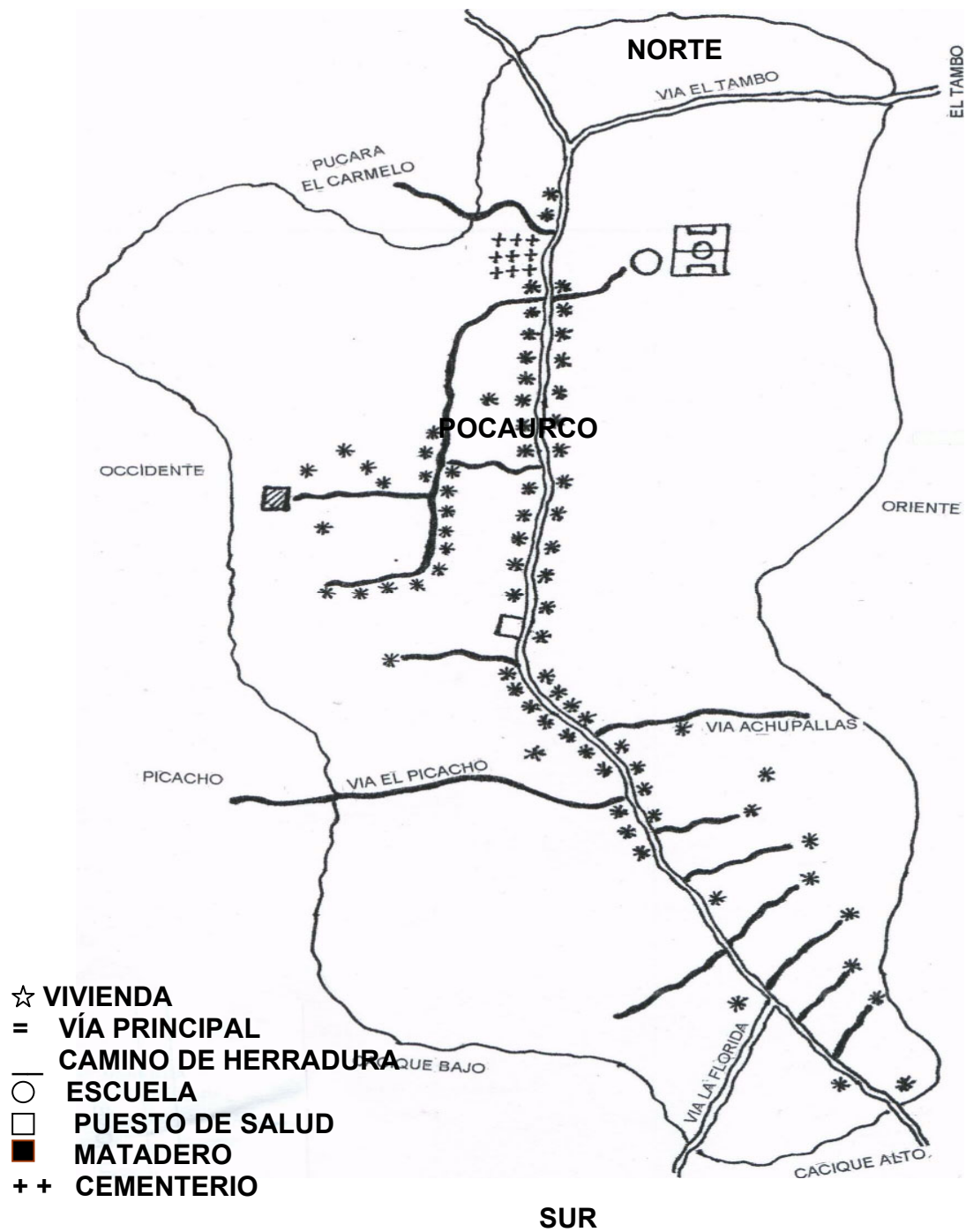
ANEXO A

Mapa del municipio de La Florida



ANEXO B

Mapa del corregimiento de Santa Cruz de Robles



ANEXO C

Entrevista a estudiantes

OBJETIVO: Conocer la aplicación de algunas estrategias didácticas pedagógicas, como las salidas de campo en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

1. ¿Cuál es el área que más te gusta?
2. ¿Para ti, qué son las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
3. ¿Qué opinas, acerca de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
4. ¿Cómo son las clases de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
5. ¿Cómo te gustaría, que sean las clases de Ciencias Naturales y Educación?
6. ¿Qué es para ti, una salida de campo?
7. ¿Has tenido salidas de campo, en clases de ciencias Naturales y Educación Ambiental?
8. ¿Cómo te imaginas una salida de campo, en una clase de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
9. ¿Qué lugares consideras los más adecuado, para aprender Ciencias Naturales y Educación Ambiental en una salida de campo?
10. ¿Qué temas de Ciencias Naturales Y Educación Ambiental, te gustaría aprender en una salida de campo?
11. ¿Cómo te ayudan las salidas de campo, en una clase de Ciencias Naturales y educación ambiental?
12. ¿Qué aprendes en una salida de campo, de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

ANEXO D

Entrevista a docentes

OBJETIVO: Determinar las estrategias didácticas pedagógicas que utilizan los docentes en la enseñanza de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

1. ¿Cómo define estrategias didácticas?
2. ¿Qué estrategias didácticas, utiliza con mayor frecuencia para la Enseñanza de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
3. ¿Cómo motiva a los estudiantes, para que se interesen en la clase de Ciencias Naturales Y Educación Ambiental?
4. ¿Cómo actúan los estudiantes, con respecto a las metodologías que usted utiliza?
5. ¿Qué resultados, ha obtenido con la metodología de la enseñanza de las Ciencias Naturales y Educación ambiental?
6. ¿Qué es para usted una salida de campo?
7. ¿Ha realizado salidas de campo en sus clases de Ciencias Naturales, que lugares ha frecuentado y con qué temas?
8. ¿Cómo desarrolla una salida de campo, teniendo en cuenta el proceso de enseñanza - aprendizaje?
9. ¿Cómo cree que contribuyan las salidas de campo, en el proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación a Ambiental?
10. ¿Cómo evalúa las clases de Ciencias Naturales y educación ambiental, en una salida de campo?
11. ¿Qué resultados obtiene en el proceso enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales, después de una salida de campo?

ANEXO E

Entrevista a padres de familia

OBJETIVO: Conocer la opinión de los padres de familia, acerca de las salidas de campo, en el aprendizaje de los estudiantes con respecto a las Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

1. ¿Qué tanto sabe acerca de la escuela?
2. ¿Cómo son las relaciones entre profesores y estudiantes?
3. ¿Cómo son las relaciones entre profesores y padres de familia?
4. ¿Cómo es la enseñanza que reciben sus hijos en la escuela?
5. ¿Cuál es la asignatura que más le gusta a su hijo?
6. ¿Qué opina de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
7. Ha conversado con su hijo, como son las clases de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
8. ¿Le ha comentado su hijo, acerca de una clase de Ciencias Naturales fuera del aula?
9. ¿Considera importante, que sus hijos aprendan las Ciencias Naturales y Educación Ambiental fuera del aula?
10. ¿Qué es para usted una salida de campo y que tiene que ver con la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?
11. ¿Qué lugares cree apropiados para una salida de campo?
12. ¿Cómo piensa que aporta una salida de campo, en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental en sus hijo

ANEXO F

Encuesta a estudiantes

OBJETIVO: Conocer como inciden las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental en el grado cuarto de la institución Educativa la Inmaculada de Robles del Municipio de la Florida.

1. ¿Qué es para ti una salida de campo?

2. ¿Cómo te gustaría que fuera una salida de campo respecto al aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

3. ¿Para qué te sirven las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

4. ¿Qué aspectos debes tener en cuenta en una salida de campo para el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

5. ¿Qué temas aprendes en una salida de campo dentro de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

6. ¿Qué lugares de tu entorno te interesa conocer en una salida de campo para el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

7. ¿Qué esperas de una salida de campo para el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

ANEXO G

Encuesta a docentes

OBJETIVO: Conocer como inciden las salidas de campo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental en el grado cuarto de la Institución Educativa la Inmaculada de Robles del municipio de la Florida.

1. ¿Qué concepto tiene acerca de las salidas de campo en el proceso enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

2. ¿Qué imaginarios generan en el niño las salidas de campo en el proceso enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en Educación Ambiental?

3. ¿Cuáles son las ventajas que producen las salidas de campo en el proceso enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

4. ¿Qué aspectos se deben tener en cuenta en una salida de campo para el proceso enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

5. ¿Qué efectos obtienen los estudiantes en una salida de campo dentro del proceso enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

6. ¿Cómo despertar el interés en los niños por el aprendizaje de las Ciencias Naturales y Ed. Ambiental a través de las salidas de campo?

7. ¿Qué emociones despiertan en los estudiantes las salidas de campo con respecto al aprendizaje de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

ANEXO H

Evidencias de entrevistas y encuestas

Figura 15. Escribo y expreso mi forma de pensar



Fuente: Esta investigación

Figura 16. Mis opiniones también cuentan



Fuente: Esta investigación

ANEXO J

Entrevista y encuesta a padres de familia

Figura 17. Opino con mi argot propio



Fuente: Esta investigación

Figura 18. Mi hijo merece mejor educación



Fuente: Esta investigación

ANEXO K

Entrevista y encuesta a docentes

Figura 19. Indagando acerca de innovaciones pedagógicas



Fuente: Esta investigación

ANEXO L

Plan operativo

OBJETIVO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA	RESPONSABLES
Presentar a la comunidad Educativa de la Institución de Inmaculada de Robles, en especial al grado cuarto, el trabajo de campo referente a entrevista, encuestas y salidas de campo, con el fin de posibilitar soluciones a la problemática encontrada en el trabajo de investigación.	- Breve exposición, para conocer la temática de investigación y el plan operativo del trabajo de campo. - Aplicación de entrevistas y encuestas. - Comprometer a padres de familia, estudiantes y grupo investigador, en asistir a los talleres de sensibilización y aprendizaje.	- Humanos. - Entrevistas - Encuestas - Grabadoras - Cámara. - Lapiceros.	La evaluación es permanente, constructiva y secuencial teniendo en cuenta que la motivación, orientación e sensibilización e interés son permeables a todos los componentes del trabajo de campo.	13-06-08	Equipo investigador
Relacionar al estudiante con el ecosistema de la granja desarrollando habilidades y destrezas para observar, describir, clasificar y comparar el mundo de la vida en ese ambiente.	- Ronda "Vamos a la granja de don Romelio a ver animales..." - Explicar a los estudiantes las actividades a realizar en la granja. - conversatorio para familiarizar al estudiante con el ecosistema de la granja - intercambiar experiencias adquiridas a través del desarrollo de habilidades y destrezas.	- Humanos. - Cuadernos - Lapiceros. - Hojas de block - Plastilina. - Lápices. - Colores.	Es permanente y secuencial, mediante la elaboración de modelados en plastilina, dibujos y anotaciones en el cuaderno, como también, la interacción participativa individual y grupal.	28-06-08	Equipo investigador Estudiantes

Ubicar a los estudiantes en los contacto con los componentes vivos y no vivos en su ambiente natural, permitiéndoles observar todas las condiciones y características del mismo.	PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS ❖ Aprendo a observar y describir ❖ Busco las características ❖ Semejanzas y diferencias ❖ Aprendo a clasificar ❖ Aprendo a preguntar ❖ Aprendo a argumentar ❖ Ejemplificar - Ronda: juego de roles “Juguemos en el bosque que el lobo no está aquí, lobo salí...” - Observar condiciones de iluminación, altura relativa de las plantas, color y presencia de flores y frutos, condiciones físicas del lugar. - Recolectar, coleccionar y conservar el material recogido, para la construcción de biosferas, herbarios e insectarios PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS ❖ Aprendo a observar y describir ❖ Busco las características ❖ Semejanzas y diferencias ❖ Aprendo a clasificar ❖ Aprendo a preguntar ❖ Aprendo a argumentar ❖ Ejemplificar	- Humanos. - Cuaderno - Lapiceros. - Hojas de block. - Lápices. - Colores. - Cartulina. - Planillas.	Comparten experiencias mediante un debate. Se evalúa en forma escrita lo observado, consignando en planillas, el nombre vulgar y científico de algunos seres vivos, sus características físicas y ambientales. Además, la entrega oportuna de trabajos.	5 - 07-08	Equipo investigador Estudiantes
---	--	---	--	------------------	--

Acercar al estudiante a las fuentes de agua y concientizarlo en el cuidado, aprovechamiento y conservación del preciado líquido, como también, de los ríos con sus cuencas, yacimientos, lagos y lagunas de la localidad y región.	- Juego de roles : "La gota contaminante" - Se organizan tres grupos de estudiantes orientados por el equipo investigador para relacionarlos con el ecosistema del río. PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS ❖ Aprendo a observar y describir ❖ Busco las características ❖ Semejanzas y diferencias ❖ Aprendo a clasificar ❖ Aprendo a preguntar ❖ Aprendo a argumentar ❖ Ejemplificar	- Humanos. - Cartillas. - Cuaderno. - Lapiceros. - Hojas de block. - Lápices. - Colores. - Vasos. - Agua. - Huevos. - Sal	Composición creativa de cuentos, coplas, refranes, poesías y dibujos alusivos a las fuentes de agua. Compartir experiencias, experimentos, lecturas acerca del agua. Elaborar mensajes alusivos al uso adecuado del agua, cuidado y preservación, soportados con ilustraciones.	12 -07-08	Equipo investigador. Estudiantes.
---	--	---	---	------------------	--

ANEXO M

Salida de campo No. 1

“UN DÍA DE INTERACCIÓN PEDAGÓGICA EN LA GRANJA DE DON ROMELIO”

Esta salida de campo se inicia explicando a los estudiantes las actividades a realizar en la “granja de don Romelio”. Se realiza un conversatorio para familiarizar al estudiante con el ecosistema de la granja, imaginándose un pequeño mundo donde interactúan fuerzas elementales, en el cuál, la vida se desarrolla con un proceso equilibrado.

Ellos deben saber, que al concepto de granja pertenece todo el material viviente que la conforma como: los vegetales, los factores físicos abióticos y bióticos, los animales que transforman las sustancias orgánicas en carne nutritiva, producto final que el hombre utiliza del gran ciclo de la materia en la granja.

Organizados en rondas desempeñan juegos de roles, imitando movimientos y sonidos de animales que habitan en la granja. Luego, conforman grupos, acompañados por el equipo investigador se desplazan por todo el ecosistema de la granja, para observar el mundo vivo y el mundo circundante en la interacción.

Durante el transcurso del trabajo de campo, estos intercambian sus experiencias adquiridas a través del desarrollo de habilidades y destrezas como: análisis, síntesis, comparación, abstracción, generalización, inducción, deducción, demostración, búsqueda de causas y consecuencias, búsqueda de la esencia, entre otros, acompañadas por la observación dirigida, mediante unos procedimientos didácticos para estimular un aprendizaje desarrollador, así:

- ❖ Aprendo a observar y describir.
- ❖ Busco las características.
- ❖ Semejanzas y diferencias.
- ❖ Aprendo a clasificar.
- ❖ Aprendo a preguntar.
- ❖ Aprendo a argumentar.
- ❖ Ejemplificar.

Una vez, apropiados los procedimientos por los estudiantes, se manejan a lo largo de las tres salidas de campo que definen la investigación.

La evaluación es permanente y secuencial, mediante la elaboración de modelados en plastilina, dibujos y anotaciones en el cuaderno, como también, la interacción participativa individual y grupal.

ANEXO N

Plan de clase No. 1

1. OBJETIVO GENERAL: Relacionar al estudiante con el ecosistema de la granja desarrollando habilidades y destrezas para observar, describir, clasificar y comparar el mundo de la vida en ese ambiente.

2. TEMAS

- ✓ Niveles de organización de los seres vivos.
- ✓ Los animales y su relación con el medio.
- ✓ Adaptación de los animales.
- ✓ Interacciones en la comunidad de la granja.
- ✓ Relaciones de alimento en el ecosistema de la granja.
- ✓ Equilibrio ecológico en este ecosistema.

3. PROPÓSITOS

- ✓ Diferencia los distintos niveles de organización de los seres vivos que habitan en la granja.
- ✓ Comprende cómo se relacionan los seres vivos con este medio.
- ✓ Percibe que es una adaptación de un ser vivo al medio.
- ✓ Reconoce distintas clases de adaptaciones de los seres vivos.
- ✓ Clasifica los seres vivos del ecosistema de la granja según su forma de alimentación y reproducción.
- ✓ Diferencia entre equilibrio y desequilibrio ecológico.

4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

COMPETENCIAS INTERPRETATIVAS:

- ✓ Diferencia y describe los niveles de organización de los seres vivos en la granja.
- ✓ Describe las diferentes interacciones que se dan en la granja.
- ✓ Comprende cómo se relacionan los seres vivos con el medio ambiente de la región.

- ✓ Describe las características que utilizan los seres vivos de la granja para su adaptación.
- ✓ Comprende como circula la energía en este ecosistema.
- ✓ Describe las actividades de la granja que contaminan el medio ambiente de su región.

COMPETENCIA ARGUMENTATIVA:

- ✓ Explica cuáles son los niveles de organización de los seres vivos en la granja. Da ejemplos de cada nivel.
- ✓ Observa en los animales y deduce el tipo de relación que se da entre las poblaciones.
- ✓ Establece relaciones entre los componentes del medio y los animales de la granja.
- ✓ Explica que adaptaciones tienen los animales para su locomoción, alimentación y temperatura.
- ✓ Explica y dibuja una cadena alimenticia.
- ✓ Analiza las causas que ocasionan la contaminación del medio ambiente en su región.

COMPETENCIA PROPOSITIVA:

- ✓ Elabora la granja de don Romelio en plastilina.
- ✓ Dibuja modelos de cadena alimenticia que se dan entre los seres vivos de la granja.
- ✓ Construye conjuntos con animales del ecosistema.

5. ACTIVIDADES

5. RONDA “VAMOS A LA GRANJA DE DON ROMELIO A VER ANIMALES...”

Los estudiantes, organizados en una ronda cantan: Vamos a la granja de don Romelio, a ver animales, a ver animales, a ver animales que se yo. El perro, gua, gua, gua, el perro... (Los estudiantes nombran animales que haya en la granja imitando sonidos y movimientos).

5.2 PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS

- ✓ Aprendo a observar y describir.
- ✓ Busco las características.

- ✓ Semejanzas y diferencias.
- ✓ Aprendo a clasificar.
- ✓ Aprendo a preguntar.
- ✓ Aprendo a argumentar.
- ✓ Ejemplificar.

5.2.1 Aprendo a observar y describir

- ✓ ¿Qué animales observas en la granja?
- ✓ ¿Cómo se organizan?
- ✓ ¿Qué relaciones se dan entre los animales de la granja para que puedan convivir?
- ✓ ¿Cómo se adaptan estos animales?

5.2.2 Busco las características

- ✓ ¿Qué características se presentan en cada especie?
- ✓ ¿Qué características presentan los animales según, la alimentación, locomoción, y temperatura?

5.2.3 Semejanzas y diferencias

- ✓ ¿Cómo diferencias un animal macho de una hembra?
- ✓ ¿En que se parecen los animales de cada especie, según sus características comunes?

5.2.4 Aprendo a clasificar

- ✓ ¿Cómo se clasifican los animales según, tengan o no tengan esqueleto?
- ✓ ¿Cómo se clasifican los animales vertebrados?
- ✓ ¿Cómo se clasifican los animales según su alimentación, medio y reproducción?

5.2.5 Aprendo a preguntar

- ✓ ¿Cómo nacen los animales?
- ✓ ¿Por qué tienen piojos los puercos?
- ✓ ¿Por qué tienen la nariz plana y redonda los puercos?

5.2.6 Ejemplificar

- ✓ Enuncia ejemplos de cada nivel de organización de los seres vivos de la granja.
- ✓ Da ejemplos de relación que se presentan entre los seres vivos de la granja.
- ✓ Enumera animales según el tipo de alimentación y reproducción.
- ✓ Ejemplifica algunas cadenas alimenticias dentro de este ecosistema.

6. EVALUACIÓN

La evaluación es permanente y secuencial, mediante la elaboración de modelados en plastilina, dibujos y anotaciones en el cuaderno, como también, la interacción participativa individual y grupal.

ANEXO P

Salida de campo No. 2

“EL BOSQUE UN LUGAR DE ESPARCIMIENTO Y APRENDIZAJE”

La salida de campo “El bosque un lugar de esparcimiento y aprendizaje”, se realiza teniendo en cuenta el desarrollo de las habilidades y destrezas con sus debidos procedimientos y otros elementos vinculados con ellos.

Aprovechando las bondades que brinda el ecosistema del bosque Pocaurco, se comienza con una ronda de juego de roles “Juguemos en el bosque que el lobo no está aquí, lobo salí...”

Los estudiantes, organizados en tres grupos y guiados por el grupo investigador interactúan con los componentes vivos y no vivos en su ambiente natural del ecosistema del bosque, para permitirles observar condiciones de iluminación, altura relativa de las plantas, color y presencia de flores y frutos, hacer que los niños observen algunas condiciones físicas del lugar favorables para el desarrollo de las plantas y animales que allí se encuentran; facilitarles el aprendizaje de recolectar, coleccionar y conservar el material recogido, para la construcción de biosferas, herbarios e insectarios despertando su curiosidad, a través de la observación con lupas y escarbar con palas.

Para concluir, se evalúa en forma escrita lo observado, consignando en unas planillas, el nombre vulgar y científico de algunos seres vivos, sus características físicas y ambientales. Además, la entrega oportuna de los trabajos elaborados.

ANEXO Q

Plan de clase No. 2

1. OBJETIVO: Situar a los estudiantes en contacto con los componentes vivos y no vivos en su ambiente natural, permitiéndoles observar todas las condiciones y características del mismo.

2. TEMAS

- ✓ Organización de los seres vivos en el bosque.
- ✓ Partes de una planta y sus funciones.
- ✓ Relación de los seres vivos con su medio.
- ✓ Adaptación de los seres vivos en el bosque.
- ✓ Interacciones en la comunidad del bosque.
- ✓ Características y clasificación de las plantas.
- ✓ Alimentación de las plantas.
- ✓ El movimiento de las plantas.

3. PROPÓSITOS

- ✓ Reconoce los niveles de organización de los seres vivos que habitan en el bosque.
- ✓ Observa las partes de la planta, reconociendo sus funciones.
- ✓ Identifica las relaciones que se establecen entre los seres vivos que habitan en el bosque y el medio ambiente.
- ✓ Valora la importancia de las adaptaciones entre los seres vivos de este ambiente.
- ✓ Conoce las interacciones que existen entre los seres vivos de este ambiente.
- ✓ Clasifica las plantas según sus características.
- ✓ Reconoce el proceso de alimentación de las plantas.
- ✓ Identifica las características del movimiento de las plantas.

4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

COMPETENCIA INTERPRETATIVA:

- ✓ Diferencia los niveles de organización en los seres vivos del bosque.
- ✓ Comprende el funcionamiento de las partes de una planta.
- ✓ Conoce las relaciones que existe entre los seres vivos del bosque y del medio ambiente.
- ✓ Reconoce las estructuras que permiten a los seres vivos del bosque adaptarse a su medio.
- ✓ Describe las diferentes interacciones que se dan entre los organismos del bosque.
- ✓ Comparar y clasifica las plantas por su forma, tamaño y presencia de flores.
- ✓ Describe como se alimentan las plantas.
- ✓ Comprende que el movimiento es una característica de los seres vivos.

COMPETENCIA ARGUMENTATIVA:

- ✓ Explica cómo se organizan los seres vivos en el bosque. Da ejemplos de cada nivel.
- ✓ Explica las funciones que realizan las partes de la planta.
- ✓ Sintetiza acerca de cómo se relacionan los organismos del bosque con el medio ambiente.
- ✓ Comenta respecto a las adaptaciones que tienen las plantas, según su alimentación, temperatura y medio donde habitan.
- ✓ Observa diferentes plantas en el bosque y deduce el tipo de interacción que se da entre los organismos que habitan en el bosque.
- ✓ Señala en el bosque las diferentes clases de plantas según características.
- ✓ Explica el proceso de fotosíntesis en las plantas.
- ✓ Establece relaciones entre luz y gravedad y el movimiento de una planta.

COMPETENCIA PROPOSITIVA:

- ✓ Elabora una biosfera, para representar la interacción de los seres vivos en el ecosistema del bosque.
- ✓ Dibuja y clasifica las plantas que observa en el bosque, de acuerdo a sus características.

- ✓ Representa en forma gráfica diferentes clases de cadenas alimenticias que observa en el bosque.

5. ACTIVIDADES.

5.1 RONDA “JUGUEMOS EN EL BOSQUE”

Los estudiantes organizados en ronda giran y cantan, juguemos en el bosque que el lobo no está aquí, lobo salí...

5.2 PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS

- ✓ Aprendo a observar y describir.
- ✓ Busco las características.
- ✓ Semejanzas y diferencias.
- ✓ Aprendo a clasificar.
- ✓ Aprendo a preguntar.
- ✓ Aprendo a argumentar.
- ✓ Ejemplificar.

5.2.1 Aprendo a observar y a describir.

Con las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué observas en este ecosistema?
- ✓ ¿Qué tantos animales hay, quienes viven en el suelo y cuales en las copas de los árboles?
- ✓ ¿Cómo es el medio ambiente de este lugar?
- ✓ Observa las plantas del bosque e identifica sus partes, utiliza la pala si es necesario y describe la función que cumple cada una de ellas.
- ✓ ¿Qué interacciones se presentan entre los seres vivos del bosque?

5.2.2 Busco las características

- ✓ ¿Elige algunas plantas del bosque e identifica sus características: Altura, clase, forma y color de las hojas, tallo y flores?
- ✓ ¿Qué características han desarrollado las plantas del bosque para su adaptación a este medio?

5.2.3 Semejanzas y diferencias

- ✓ ¿Qué semejanzas y diferencias se establecen entre los seres vivos del ecosistema del bosque y el de la granja?
- ✓ ¿Qué semejanzas y diferencias encuentras en las plantas del bosque en cuanto a forma de crecimiento, hojas, flores y tallo, entre otros?

5.2.4 Aprendo a clasificar

- ✓ ¿Cómo se clasifican las plantas según sus características?
- ✓ ¿Cómo se clasifican las hojas de las plantas del bosque según su: forma y tamaño?
- ✓ ¿Cómo se clasifican los tallos de las plantas de este ecosistema?

5.2.5 Aprendo a preguntar

- ✓ ¿Cómo se alimentan las plantas?
- ✓ ¿Cómo se mueven las plantas?
- ✓ ¿Para qué sirven las plantas?
- ✓ ¿Qué pasa si desaparecen las plantas del bosque?

5.2.6 Ejemplificar

- ✓ Comenta algunos ejemplos acerca de los niveles de organización de los seres vivos
- ✓ Da ejemplos de algunas relaciones de interacción que se presentan entre los organismos del bosque.
- ✓ Enuncia ejemplos de cadenas alimenticias que se dan en el ambiente del bosque.
- ✓ Ejemplifica algunas adaptaciones de los organismos del bosque, en cuanto a: alimentación, defensa, locomoción, entre otros.

6. EVALUACIÓN

Se comparten experiencias mediante un debate, proporcionándoles a algunos estudiantes la expresión de sus opiniones argumentativas, de una manera significativa y autónoma. En forma escrita se evalúa lo observado, consignando en unas planillas, el nombre vulgar y científico de algunos seres vivos, sus características físicas y ambientales. Además, la entrega oportuna de los trabajos elaborados.

ANEXO R

Salida de campo No. 3

“AGUA FUENTE DE VIDA, DONDE QUIERA LA ENCONTRAMOS”.

En esta salida de campo se avanza en el desarrollo de las habilidades y destrezas, acompañadas por los procedimientos didácticos que permiten adquirir un aprendizaje significativo autónomo.

La salida de campo “Agua fuente de vida, donde quiera la encontramos”, se comienza con el juego de roles “La gota contaminante”, que organizados en círculo, los estudiantes eligen al azar un compañero, quien hace el papel de gota contaminada. Éste corre detrás de los demás compañeros para contaminarlos, agarrándose de las manos sin soltarse hasta contaminar la última gota del grupo.

Se organizan tres grupos orientados por el equipo investigador para relacionarlos con el ecosistema del río, teniendo en cuenta cuatro aspectos básicos: El agua y sus características; utilidad, manejo, cuidado y preservación del agua; estados en que se la encuentra en la naturaleza y contaminación del agua.

Así pues, ubicados en círculos se comparten experiencias, experimentos, lecturas acerca del agua, se elaboran mensajes alusivos al uso adecuado del agua, cuidado y preservación de la misma, que incluyen diversas ilustraciones.

La evaluación se hace en forma grupal donde los estudiantes en forma creativa componen cuentos, coplas, refranes, poesías y dibujos alusivos a las fuentes de agua.

ANEXO S

Plan de clase No. 3

“AGUA FUENTE DE VIDA, DONDE QUIERAS LA ENCUENTRAS”

1. OBJETIVO. Acercar al estudiante a las fuentes de agua y concientizarlo en el cuidado, aprovechamiento y conservación del preciado líquido, como también, de los ríos con sus cuencas, yacimientos, lagos y lagunas de la localidad y región.

2. TEMAS

- ✓ El agua.
- ✓ Constitución el agua.
- ✓ Propiedades del agua.
- ✓ El agua disolvente universal.
- ✓ Estados del agua.
- ✓ Usos del agua.
- ✓ Contaminación del agua.
- ✓ Cuidados y conservación del agua.
- ✓ El agua y los seres vivos.

3. PROPÓSITOS

- ✓ Comprende el concepto de agua.
- ✓ Conoce la constitución del agua.
- ✓ Identifica las características del agua.
- ✓ Reconoce la importancia del agua como disolvente universal.
- ✓ Reconoce y clasifica los estados en que se encuentra el agua.
- ✓ Valora la importancia del uso adecuado del agua en la vida de los seres vivos.
- ✓ Menciona las diversas sustancias que contaminan el agua y sus consecuencias.
- ✓ Valora la importancia del cuidado y conservación del agua.
- ✓ Conoce el agua como un elemento indispensable en el mundo de la vida.

4. COMPETENCIAS BÁSICAS

COMPETENCIA INTERPRETATIVA:

- ✓ Identifica el agua como recurso natural indispensable que permite la existencia de los seres vivos.
- ✓ Reconoce los procesos que indican los cambios de estado del agua.
- ✓ Diferencia las sustancias contaminantes del agua.
- ✓ Describe las formas de uso, cuidado, y conservación de agua.

COMPETENCIA ARGUMENTATIVA:

- ✓ Explica el concepto de agua, a partir de sus características, uso, cuidado y conservación.
- ✓ Observa y deduce a partir de su experiencia sobre los cambios de estado del agua.
- ✓ Explica las consecuencias que producen la contaminación del agua.

COMPETENCIA PROPOSITIVA:

- ✓ Elabora en hojas de block, mensajes alusivos al cuidado y conservación del agua, representándolos con dibujos.
- ✓ Diseña composiciones artísticas acerca del uso del agua.
- ✓ Diferencia de manera experimental la disolubilidad y densidad del agua.

5. ACTIVIDADES

5.1 JUEGO: LA GOTA “LA GOTA CONTAMINADA”.

Al azar se escoge a un estudiante, quien hace de gota contaminada y cuando toque a otro lo contamina, los dos se agarran de las manos, para contaminar a otras gotas limpias y así, cada gota contaminada se agarra de las manos sin soltarse. El juego termina cuando todos quedan contaminados.

5.2 PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS

- ✓ Aprendo a observar y describir.
- ✓ Busco las características.
- ✓ Semejanzas y diferencias.
- ✓ Aprendo a clasificar.

- ✓ Aprendo a preguntar.
- ✓ Aprendo a argumentar.
- ✓ Ejemplificar.

5.2.1 Aprendo a observar y a describir

- ✓ ¿Qué es el agua?
- ✓ ¿Dónde encontramos el agua?
- ✓ ¿Cómo se llama este río?
- ✓ ¿Dónde nace el agua del río?
- ✓ ¿Qué seres vivos y no vivos observas en el río?
- ✓ ¿Cómo puedes contribuir en el cuidado y conservación del recurso hídrico de tu vereda?
- ✓ ¿Cómo se contamina el agua de los ríos?

5.2.2 Busco las características

- ✓ ¿Qué características presenta el agua del río?
- ✓ ¿Qué características tienen los seres vivos que habitan en el río?
- ✓ ¿Qué características presenta el agua contaminada?

5.2.3 Semejanzas y diferencias

- ✓ ¿Qué semejanzas y diferencias encuentras entre el agua del río, el de un aljibe y la de un acueducto?

5.2.4 Aprendo a clasificar

- ✓ ¿Cómo se clasifica el agua según sus estados?

5.2.5 Aprendo a preguntar

- ✓ ¿Para qué se utiliza el agua?
- ✓ ¿Qué ocurre si toda el agua del planeta se evapora?
- ✓ ¿Qué pasa si el agua está contaminada?
- ✓ ¿Dónde termina un río?

5.2.6 Ejemplificar

- ✓ Enumera algunos nombres de ríos que tu conocen de región.
- ✓ Da ejemplos de seres vivos que habitan en un río.
- ✓ Ejemplifica los usos que se le da al agua.

6. EVALUACIÓN

Se hace en forma grupal, donde los estudiantes en forma creativa, componen cuentos, coplas, refranes, poesías y dibujos alusivos a las fuentes de agua.

ANEXO T

Escenarios de esparcimiento y aprendizaje

Figura 20. Integrémonos para relacionarnos



Fuente: Esta investigación

Figura 21. Observar es mirar con ojos y pensamiento inteligentes



Fuente: Esta investigación

Figura 22. En la granja de don Romelio muu, muu la vaca



Fuente: Esta investigación

Figura 23. Juguemos en el bosque que el lobo no está aquí



Fuente: Esta investigación

Figura 24. Explorando y recolectando el mundo de la vida



Fuente: Esta investigación

Figura 25. Jugando a ser científico



Fuente: Esta investigación

Figura 26. ¡Que tierna es la vida...!



Fuente: Esta investigación

Figura 27. La naturaleza nos despierta curiosidad



Figura 28. El puente está quebrado...



Fuente: Esta investigación

Figura 29. Nos divertimos jugando a la gota contaminada



Fuente: Esta investigación

Figura 30. El río satisface nuestras necesidades



Fuente: Esta investigación

Figura 31. Experimentando y aprendiendo fuera del aula



Fuente: Esta investigación

Figura 32. Consulta al aire libre



Fuente: Esta investigación

Figura 33. Opinar es expresarme con autonomía



Fuente: Esta investigación

Construyo y sustento mis trabajos

La granja encontramos animales.
debemos cuidarlos.

YOMI SALAS. • grado 4º



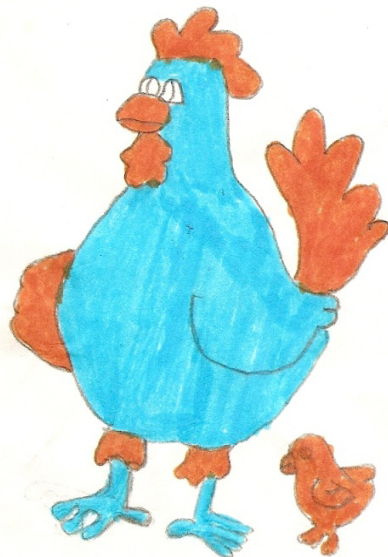
DAVID ERATO
Grado 4.



la vaca me da leche.



el caballo me trans-
porta.



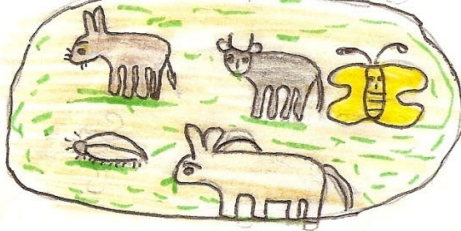
la gallina nos brinda
la carne y los huevos.



los perros cuidan nos
cuidan la casa.

Adriana Córdoba
Conjuntos de animales.

Animales



Adriana Córdoba

Animales



Plantas



Animales



Plantas



Granja



Hongos



Plantas



Potrero



Montañas

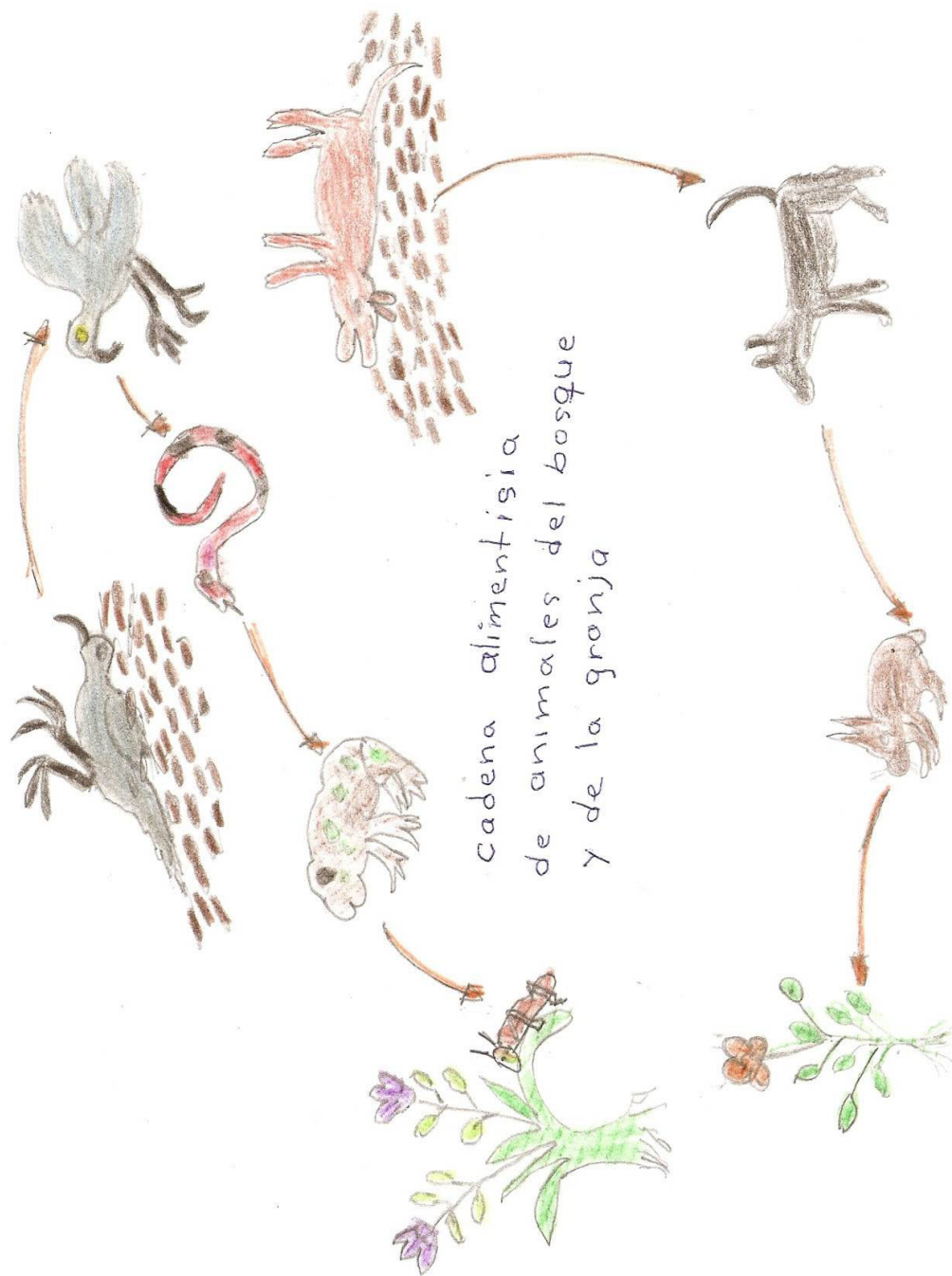


No debemos talar los
árboles porque ellos
retienen el agua

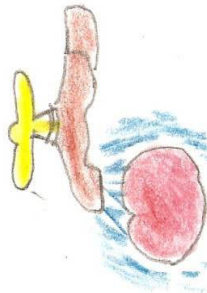


El agua parte de nuestra vida.

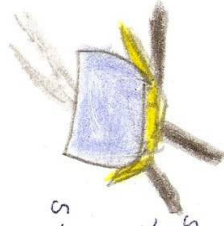




Recomendaciones



lavar las
frutas
antes de
comerlas



Hervir el
agua antes
de tomarla



Utilizar
un vaso con
agua para lavar-
se la boca



Cerrar la llave
mientras se
enjabona