

DIAGNOSTICO DE LA EDUCACIÓN RURAL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN
Estudio de la Institución Educativa Cajete
Sede principal.



YENNY ADRIANA VELÁSQUEZ CANTOR.

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y DE LA EDUCACION.
DEPARTAMENTO DE EDUCACION Y PEDAGOGIA.
LICENCIATURA EN EDUCACION BÁSICA CON ENFASIS EN CIENCIAS NATURALES
Y EDUCACION AMBIENTAL.
POPAYAN
2011

DIAGNOSTICO DE LA EDUCACIÓN RURAL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN
Estudio de la Institución Educativa Cajete
Sede principal.



YENNY ADRIANA VELÁSQUEZ CANTOR.

INFORME FINAL DE PRÁCTICA PEDAGOGICA INVESTIGATIVA.

**ASESORA METODOLOGICA Y PEDAGOGICA: MG. DOLORES CRISTINA MONTAÑO
ARIAS.**

ASESOR DISCIPLINAR: MG. CARLOS GERARDO RENGIFO SOLIS.

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y DE LA EDUCACION.
DEPARTAMENTO DE EDUCACION Y PEDAGOGIA.
LICENCIATURA EN EDUCACION BÁSICA CON ENFASIS EN CIENCIAS NATURALES
Y EDUCACION AMBIENTAL.
POPAYAN
2011**

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos.

A mi papá.

Por enseñarme la importancia de estudiar, de la responsabilidad y ser quien se esfuerza día a día para darme todo lo que necesito, a quien le debo mis triunfos.

A mi mamá.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, por haberme educado y soportar mis errores. Por el amor que siempre me ha brindado que me ha permitido ser una persona de bien.

A mi hermana.

Porque siempre he contado con ella para todo, gracias a la confianza que siempre nos hemos tenido; por el apoyo y amistad. Por ser la persona más importante en mi vida.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a Dios, por regalarme estos años que hoy reflejan la primera meta alcanzada de muchas que vendrán, y que son producto de la constancia y perseverancia.

A mi papá, mi mamá y mi hermana, que en este proceso han estado conmigo, sin esperar nada a cambio, han sido los pilares en mi camino y así forman parte de este logro.

A la profesora asesora, que hoy puede ver un reflejo de lo que ha formado, que ha sido una gran ayuda y que sobre todo, me ha sabido aconsejar y guiar en este proceso y que sin lugar a duda ha dejado una huella en mi vida.

Al profesor de énfasis de quien aprendí entre muchas cosas a ser paciente y responsable.

Les agradezco todo el apoyo que me brindaron para culminar mi carrera profesional.

Nota de aceptación:

Docente o asesor metodológico y pedagógico

Docente o asesor disciplinar

Coordinador(a) del programa

Popayán, Cauca Marzo de 2011

CONTENIDO

	Pág
RESUMEN	
INTRODUCCION	11
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION	12
1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	12
1.2 ANTECEDENTES	13
1.3 JUSTIFICACION	16
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
2. OBJETIVOS	18
2.1 OBJETIVO GENERAL	18
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
2.3 OBJETIVO PRACTICO	18
3. MARCO DE REFERENCIATEORICO-CONCEPTUAL	19
4. MARCO DE REFERENCIA LEGAL	22
5. MARCO DE REFERENCIA CONTEXTUAL	28
5.1 EL MUNICIPIO DE POPAYAN	28
5.2 EL CONTEXTO RURAL	28
5.3 LOS MEDIOS DE TRANSPORTE Y VÍAS	29
5.4 EL MEDIO AMBIENTE	29
5.5 CARACTERISTICAS SOCIALES	32
5.5.1 El aspecto económico	32
5.5.2 El nivel económico	32
5.5.3 La salud	34
5.5.4 La educación	34
5.5.5 Los servicios públicos	35
5.6 LA INSTITUCION EDUCATIVA DE CAJETE	36
5.6.1 La historia	36
5.6.2 La planta física	36
5.6.3 El proyecto educativo institucional	37
5.6.4 El manual de convivencia	38
5.6.5 La población escolar	39
5.6.6 Los padres de familia	40
5.6.7 Los educadores	41
5.6.8 El personal administrativo	42
5.7 EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL	42
6. LA METODOLOGIA	45

6.1 EL ENFOQUE	45
6.2 EL METODO	45
6.3 LAS TECNICAS	46
6.4 LA POBLACION	46
6.5 LA MUESTRA	48
7 LOS RESULTADOS	49
8 DISCUSION DE RESULTADOS	54
9 CONCLUSIONES	64
10 SISTEMATIZACION DE LA EXPERIENCIA	65
11 RECOMENDACIONES	79
BIBLIOGRFIA	80
ANEXOS	84

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A Mapas

ANEXO B Matrices

ANEXO C Trabajos de los estudiantes

ANEXO D Imágenes de la Institución educativa de Cajete.

ANEXO E Imágenes de trabajos con los estudiantes.

LISTA DE TABLAS.

Tabla 1 Árboles y arbustos de la vereda Cajete.

Tabla 2 Componente florístico (Otras plantas) de la vereda Cajete.

Tabla 3 Animales silvestres y domésticos del sector.

Tabla 4 Población del sector de Cajete.

Tabla 5 Tipos de empleo en el sector.

Tabla 6 Labores de las madres de familia de Cajete.

Tabla 7 Factores del No acceso a la educación.

Tabla 8 Servicios públicos del sector.

Tabla 9 Infraestructura de la Institución Educativa.

Tabla 10 Población escolar.

Tabla 11 Género de estudiantes matriculados 2010.

Tabla 12 Familias de Cajete.

Tabla 13 Educadores de la Institución Educativa.

Tabla 14 Administrativos de la Institución Educativa.

Tabla 15 Genero estudiantes del grado 8^a.

Tabla 16 Promedio de edad.

Tabla 17 Estratos de los estudiantes de 8^a.

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1 Población del sector rural

Gráfica 2 Tipos de trabajo de habitantes del sector

Grafica 3 Labores de las madres de familia

Grafica 4 Estudiantes del grado 8A

RESUMEN

El estudio tuvo como propósito identificar las prácticas pedagógicas y educativas, desarrolladas por los educadores del sector rural de Cajete, Vereda Santa Ana, en la Institución Educativa de Cajete sede principal. Permitiendo, reconocer el modelo pedagógico adoptado para el proceso de enseñanza – aprendizaje en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Para la realización de esta investigación fue necesario adelantar la caracterización del contexto geográfico, social, cultural y educativo de la localidad. Lo que implicó el desarrollo de la práctica pedagógica Investigativa, para así iniciar el conocimiento del contexto objeto de estudio y de intervención pedagógica.

El proceso investigativo fue de carácter etnográfico, a partir de observaciones y entrevistas que conllevaron al conocimiento objetivo y subjetivo de la realidad educativa. El análisis de la información posibilitó realizar la correspondiente triangulación de la información, que se adelantó a partir de los referentes teóricos y en relación con los referentes empíricos.

Los resultados del estudio evidenciaron que el modelo pedagógico predominante era el de la pedagogía tradicional desconociendo la biodiversidad del contexto rural para desarrollar el proceso enseñanza- aprendizaje en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Es importante reconocer que la cultura escolar desarrolla actividades educativas como: la izada de bandera, el día del medio ambiente, la elección del personero estudiantil, que complementan el proceso formativo de los educandos. Dentro de las actividades pedagógicas se destacan las inherentes al modelo pedagógico referido anteriormente.

El estudio finaliza con la sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica investigativa que tuvo como eje temático la gestión de los residuos sólidos, cuya intencionalidad pedagógica fue la de fortalecer con los estudiantes la capacidad de observación, exploración y práctica hacia nuevos conocimientos de la naturaleza. Igualmente refiere los aprendizajes logrados en el proceso de formación profesional como Licenciada en Educación Básica- énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

CONTENIDO

	Pág
RESUMEN	
INTRODUCCION	11
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION	12
1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	12
1.2 ANTECEDENTES	13
1.3 JUSTIFICACION	16
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
2. OBJETIVOS	18
2.1 OBJETIVO GENERAL	18
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
2.3 OBJETIVO PRACTICO	18
3. MARCO DE REFERENCIATEORICO-CONCEPTUAL	19
4. MARCO DE REFERENCIA LEGAL	22
5. MARCO DE REFERENCIA CONTEXTUAL	28
5.1 EL MUNICIPIO DE POPAYAN	28
5.2 EL CONTEXTO RURAL	28
5.3 LOS MEDIOS DE TRANSPORTE Y VÍAS	29
5.4 EL MEDIO AMBIENTE	29
5.5 CARACTERISTICAS SOCIALES	32
5.5.1 El aspecto económico	32
5.5.2 El nivel económico	32
5.5.3 La salud	34
5.5.4 La educación	34
5.5.5 Los servicios públicos	35
5.6 LA INSTITUCION EDUCATIVA DE CAJETE	36
5.6.1 La historia	36
5.6.2 La planta física	36
5.6.3 El proyecto educativo institucional	37
5.6.4 El manual de convivencia	38
5.6.5 La población escolar	39
5.6.6 Los padres de familia	40
5.6.7 Los educadores	41
5.6.8 El personal administrativo	42
5.7 EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL	42
6. LA METODOLOGIA	45
6.1 EL ENFOQUE	45
6.2 EL METODO	45
6.3 LAS TECNICAS	46

6.4 LA POBLACION	46
6.5 LA MUESTRA	48
7 LOS RESULTADOS	49
8 DISCUSION DE RESULTADOS	54
9 CONCLUSIONES	64
10 SISTEMATIZACION DE LA EXPERIENCIA	65
11 RECOMENDACIONES	79
BIBLIOGRFIA	80
ANEXOS	84

INTRODUCCION

El presente informe hace referencia al estudio de la vereda Santa Ana y a la Institución Educativa de Cajete sede principal, ubicada en el corregimiento de Cajete, Municipio de Popayán, Cauca, Colombia.

El documento inicia con el resumen y la introducción del trabajo, continúa con los capítulos referentes a: el problema de investigación (descripción del problema, justificación, formulación y antecedentes), posteriormente se refiere los objetivos (general, específicos, práctico), el marco de referenciateórico- conceptual, que contiene las categorías centrales de la investigación; ellas son: sector rural, educador, actividad educativa, pedagógica, modelo pedagógico, el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental y proceso de enseñanza - aprendizaje, continuando con el marco de referencia contextual que refiere las características geográficas, sociales, económicas y culturales de la misma.

En cuanto a la metodología de la investigación planteada desde la teoría de los enfoques de la Escuela de Frankfurt, se precisa el enfoque histórico hermenéutico y desde este, el estudio se realiza con el método etnográfico; las técnicas de recolección de la información son: las entrevistas y la observación, la población objeto de estudio se consideró en un total de veintiséis (26) estudiantes, y la muestra con diez (10) de ellos, escogidos aleatoriamente.

Posteriormente se presenta los capítulos referentes al análisis de la información, los resultados, la discusión de los mismos, las conclusiones, la bibliografía y finalmente la sistematización de la experiencia que posibilitó la reflexión profesional de la experiencia vivida en el proceso de práctica pedagógica investigativa.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales y educación ambiental en el grado 8^a, se da de la siguiente manera *«Las clases se desarrollan en el salón, los puestos de los estudiantes se encuentran ubicados en cuatro filas. Frente a ellas se encuentra el tablero de acrílico, donde se sitúa el educador quien parado frente a los educandos da una breve explicación de la temática e inmediatamente escribe en el tablero los conceptos principales, los estudiantes empiezan a copiar en su cuaderno y para complementar la explicación se les deja un taller»*

El uso de recursos como el marcador, el tablero y la copia son primordiales en la vida escolar. Lo cual conlleva a una enseñanza-aprendizaje del área de las ciencias naturales, mecánica y memorística, donde el educando no tiene participación.

El testimonio anterior es tomado de los registros de investigación que se realizó desde la etnografía y por tanto posibilitó la realización de descripciones y caracterizaciones con lo que aquí se registra, evidenciando desde la percepción de los actores educativos elementos de la cultura escolar rural.

1.2 ANTECEDENTES

Los trabajos educativos sobre el sector rural son cada vez más numerosos, en ellos se muestra la necesidad de conocer la realidad de la educación que se está abordando en estos sectores, además de su relación con los contenidos curriculares del educando. En este sentido cabe nombrar algunos estudios de la realidad educativa rural, a nivel Internacional, Nacional y Regional.

A nivel Internacional.

Proyecto Subregional: “Desarrollo y Mejoramiento de la Educación Rural. Organización de estados Iberoamericanos. 2002-2003.”¹

Este trabajo busco contribuir al desarrollo de estrategias de mejoramiento – a partir de criterios de calidad y equidad - de los servicios educativos destinados a la población rural de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

Se aspiró identificar las características centrales de los servicios educativos que atienden a la población rural y a la vez precisó los núcleos problemáticos que presentan estos servicios educativos como punto de partida necesario para la formulación de un futuro proyecto de desarrollo y mejoramiento de la gestión educativa referida.

Este estudio resalta la contribución de estrategias de mejoramiento de los servicios educativos para la población rural, por ello se tuvo en cuenta para el desarrollo del presente documento, debido a que las estrategias que en él se implementaron fueron de gran ayuda para el presente trabajo.

A nivel Nacional.

“Hacia la comprensión de lo rural y de la educación en el Valle de Tenza.”², como base para la autorregulación y construcción de currículos para la formación de maestros, busco identificar a través de una reflexión-acción con la comunidad educativa de los municipios de Sutatenza, Chinavita, Santamaría, Somondoco, Mchetá; Los elementos pedagógicos presentes

¹ORGANIZACIÓN ESTADOS IBEROAMERICANOS. Calidad y equidad en la educación. Proyecto Subregional: Desarrollo y Mejoramiento de la Educación Rural. 2002-2003.

² UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. Investigación en educación rural en el valle de Tenza. Sutatenza-Boyaca. 2008.

en las prácticas de los maestros que aportaron al contexto, así como las representaciones sociales que tienen los maestros y estudiantes sobre lo rural y la educación, con el fin contribuir a la construir currículos pertinentes para la formación de maestros en la Región. Además de ello este trabajo busco la importancia de una pedagogía desde y para lo rural a partir de la comprensión de las prácticas pedagógicas. Lo que se tiene en cuenta en este documento, ya que se consideró importante la comprensión de la educación rural.

También está el “Proyecto Educativo Rural. Escuela Normal Superior María Auxiliadora de Cúcuta.³”.La gestión educativa e investigativa en la construcción de los proyectos institucionales educativos rurales para el mejoramiento de la calidad en 10 instituciones y centros educativos de San José de Cúcuta

Generación de un ambiente de reflexión y pensamiento crítico en torno al quehacer educativo. Fortalecimiento institucional con proyectos formulados desde el conocimiento crítico de las necesidades reales. Integración de la institución como unidad educativa.

Se hizo importante tomar el estudio nombrado anteriormente, debido a que se tuvo en cuenta las necesidades reales que afronta el sector rural en cuanto a educación.

A nivel local.

Se encuentran Instituciones Educativas que orientan sus actividades escolares a partir de proyectos que benefician el conocimiento del sector rural, teniendo en cuenta el contexto rural del educando.

Es el caso de la Institución Educativa que tiene en cuenta el aspecto rural dentro de su enseñanza es la Institución núcleo escolar Corinto. La modalidad utilizada por la institución es agropecuaria y para ello cuenta con una extensión de siete hectáreas. Así pues, se manejan los proyectos pedagógicos de grado, que son; Proyecto bovinos, Proyecto cultivos, avicultura, entre otros. Y el proyecto de gestión ambiental que está integrado de manera transversal en todas las actividades y áreas de conocimiento de la Institución, en el cual se realizan procesos como la reducción y selección de residuos sólidos, elaboración y aplicación de abonos orgánicos, reciclaje de papel, plan padrino ecológico, entre otros.

³ESCUELA NORMAL SUPERIOR MARÍA AUXILIADORA DE CÚCUTA. Proyecto Institucional Educativo Rural(PIER).San José de Cúcuta. 2004 – 2010.

Hacia las prácticas y lo asocia con el diario vivir diario vivir de la comunidad, de esta manera mejorar la calidad de vida de la comunidad. Relacionando el entorno rural con el aprendizaje.

Es de gran ayuda el conocimiento de estos proyectos trabajados en la Institución mencionada anteriormente, ya que se vinculan varias áreas del conocimiento a la gestión ambiental. Por ello apporto al presente trabajo porque se tuvo presente esta idea para abordar la propuesta pedagógica.

Por último es importante mencionar la institución educativa granja-escuela Amalaka que ha venido fundamentando una propuesta alternativa de educación tratando de transformar las relaciones verticales y autoritarias de la escuela tradicional. Tiene dos ejes de trabajo que han sido la educación ambiental y la comunicación y estética, donde se lleva un proceso muy ligado a las vivencias culturales de la comunidad educativa. El trabajo de esta Institución tiene como finalidad principal brindar una educación integral y de calidad que le sirva para la vida presente y futura de los niños y jóvenes. Trabajan con los principios y las técnicas educativas de Celestin Freinet.

El aporte de este trabajo al presente informe es que ambos optan por una enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta el contexto del educando y que es diferente a la educación tradicional.

1.3 JUSTIFICACION.

Según la Ley General de Educación, la Educación es *“un proceso de formación permanente, personal, cultural y social, que implica una gran responsabilidad y se fundamenta en una concepción integral de la persona”*. Por esta razón es importante el conocimiento y acercamiento a la educación que se está orientando en las Instituciones Educativas rurales, específicamente en la Institución de Cajete.

Es ahí donde cobra importancia el reconocimiento de la realidad educativa en el contexto rural del corregimiento de Cajete, Municipio de Popayán, específicamente en la Institución Educativa de Cajete, para lo cual fue necesario adentrarse en este sector, conociendo, la situación geográfica, económica, cultural y social de esta población.

De ahí la necesidad de realizar un trabajo de orden cualitativo que buscó reconocer el proceso pedagógico como; las actividades pedagógicas, educativas y el modelo pedagógico, en el que se basa el educador para orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales y educación ambiental. Con el fin de beneficiar iniciativas e innovaciones de tipo, disciplinar, pedagógico y didáctico.

El trabajo permite aproximarse al diagnóstico de la Educación rural del Municipio de Popayán, específicamente de la Institución Educativa de Cajete, desde la caracterización del contexto, la organización, funcionamiento y estructura de la Institución Educativa mencionada.

1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo el conjunto de actividades educativas y pedagógicas, realizadas por los educadores de la Institución Educativa Cajeteen el grado 8^a, responden a modelos pedagógicos flexibles, del sector rural del municipio de Popayán, contribuyendo al proceso de enseñanza-aprendizaje del área de ciencias naturales y educación ambiental, años 2008-2010?

2. LOS OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Caracterizar el conjunto de actividades educativas y pedagógicas, realizadas por los educadores de la Institución Educativa Cajete, en el grado 8a y su relación con los modelos pedagógicos flexibles desde donde se fundamentan para la enseñanza- aprendizaje del área de ciencias naturales y educación ambiental.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar el contexto geográfico y social de la Institución educativa.

Realizar una representación gráfica (croquis), a mano alzada del terreno de la sede principal y de las sedes de la Institución Educativa Cajete.

Describir las actividades educativas y pedagógicas realizadas por los educadores en el área de ciencias naturales y educación ambiental.

Identificar las prácticas educativas y pedagógicas relacionadas con el modelo pedagógico del sector rural.

2.3 OBJETIVO PRÁCTICO

Diseñar, evaluar e implementar una estrategia pedagógica para la enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales y educación ambiental.

3. MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO-CONCEPTUAL

La práctica del educador es una acción consecuyente y reflexiva del quehacer educativo, que tiene como tarea fundamental el proceso de enseñanza-aprendizaje que el educador genera dentro del aula de clase. En dicha acción pone en práctica, entre muchas cosas, las actividades educativas que según Fernando Moreno; “Son aquellas que comprenden el mundo de las fases de articulación de un proyecto educativo Institucional, analizadas desde su aspecto didáctico. Aquella que se integra dentro de la programación escolar y cuyos objetivos es ampliar los conocimientos del estudiante y la interacción con la comunidad educativa.”⁴

Estas actividades educativas le permiten al educando adoptar diferentes papeles, donde toma nuevas responsabilidades, afronta diversos problemas y participa, lo cual es una oportunidad de aprendizaje, convirtiéndose en una fuente de crecimiento y desarrollo personal. De tal manera aporta a la formación como ser humano.

Es importante mencionar otro aspecto que el educador tiene en cuenta en su quehacer como lo son las actividades pedagógicas, Entendidas como “una unidad funcional de tareas, de roles, de competencias y de saberes utilizables. Profesor y estudiante, formador y formado, adulto y niño, saberes y aprendizajes, escuela y clase, etc. Las actividades pedagógicas son tanto del profesor como del estudiante.”⁵

De este modo las actividades pedagógicas vinculan tanto al educador como al educando, estos dos sujetos participan en dichas actividades y conjuntamente buscan un proceso enseñanza-aprendizaje correspondiente al contexto. Sin embargo cuando las actividades pedagógicas son escasas y repetitivas, dicho aprendizaje puede ser mecánico.

Las actividades pedagógicas benefician la educación del educando, más que con conocimientos, con grandes posibilidades para adecuarse a diferentes lugares y situaciones. Por tanto contribuye a la formación de seres humanos con flexibilidad mental que permita la asimilación de nuevos procedimientos y nuevas tareas. Formando así individuos que resuelvan problemas en ambientes cambiantes. Así como las actividades pedagógicas son importantes para el aprendizaje, las actividades educativas son igual de

⁴CANDA. Moreno Fernando. “Diccionario de pedagogía y psicología” EDIC. Cultura S.A. Madrid (España), 2000. 9p.

⁵HEIDEGGER, M. Tomado de la REVISTA N° 26 de Ciencias Humanas. (1972)

importantes para la formación social del educando. Ya que por medio de ellas se relaciona con la comunidad donde vive.

Lo anterior deja entrever la importancia que tienen las actividades pedagógicas, y educativas. Por ello se necesita que estén bien direccionadas, y sean cada vez más propicias al contexto en el cual se desarrollan.

El contexto en el que se encuentra la Institución es importante en la medida que le permite al estudiante reconocer el lugar donde vive y relacionarlo con su aprendizaje, y más aun tratándose de un sector rural, “El sector rural es el modo de agrupamiento de los asentamientos humanos en el campo. Se distinguen dos tipos de sector rural. El sector rural disperso se distingue porque una vivienda se encuentra asociada al terrazgo y separada de las demás de la zona. Las casas están diseminadas y rodeadas por los campos de cultivo y las zonas de pasto. El sector rural concentrado se caracteriza por estar organizados en dos grandes zonas, una con viviendas agrupadas y otras con los espacios dedicados al cultivo.⁶”

Con ello se puede entrever que el sector rural está dotado de espacios apropiados para realizar actividades pedagógicas que faciliten una mejor comprensión e interés por parte del educando hacia las temáticas inherentes al área de ciencias naturales y educación ambiental.

Es así como tanto las actividades educativas como pedagógicas, relacionadas con el contexto, en este caso el sector rural en el que se encuentra la Institución sirven y aporta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya sea intelectual, personal y social del estudiante.

Sabiendo que la enseñanza-aprendizaje es un “Conjunto de acciones didácticas orientadas a la generación de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes para la formación académica de los estudiantes. Es un proceso bidireccional entre el docente y el alumno. La enseñanza existe para el aprendizaje; sin ella, este no se alcanza en la medida y cualidad requeridas; mediante ella, el aprendizaje estimula. Así, estos dos aspectos, integrantes de un mismo proceso.⁷”

En la enseñanza-aprendizaje, el educador está pendiente de dicho proceso. Por ello es clave adentrarnos en el concepto que se le da a este sujeto dentro del ámbito educativo. “El educadores en definitiva la persona que tiene a cargo la enseñanza y como tal actúa como posibilitador de la

⁶ LA ENCICLOPEDIA del estudiante. Geografía general. Tomo 8. Santillana S.A.2005.86p

⁷CHACÓN F. Un modelo de evaluación de los aprendizajes en Educación a Distancia. Presentado en el Primer Simposio Internacional de Educación a Distancia. Bogotá; 1994.

transformación intelectual, afectiva y moral de los alumnos, y como mediador de toda información que conduce a la percepción del estudiante como individuo y de los estudiantes como grupo.⁸”

Con ello se puede ver que el educador tiene a su cargo la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo cual planifica, organiza, regula, y está en contacto con la comunidad institucional, o sea que tiene en cuenta todo lo articulado con la programación escolar.

Así mismo el educador está en constante interacción y comunicación con sus estudiantes, debe tener en cuenta para la enseñanza-aprendizaje: métodos, saberes y aprendizajes. Que faciliten la comprensión y aprendizaje del educando. Al hablar de esto se hace referencia al modelo pedagógico, desde el cual se fundamenta el educador para orientar sus clases.

Cabe resaltar en este punto el significado de modelo pedagógico: “Son categorías descriptivas, auxiliares para la construcción teórica de la pedagogía, pero que sólo adquiere sentido contextualizados históricamente. Los modelos son construcciones mentales. El propósito de los modelos pedagógicos, es reglamentar y normativizar el proceso Educativo, definido ante todo a qué se debería y a quiénes, con qué procedimiento, para modelar ciertas cualidades y virtudes en los alumnos. Es un proceso de replanteamiento y reconstrucción de todos los paradigmas que los sustentan.⁹”

⁸COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Serie lineamientos curriculares 2000. 6p.

⁹ FLOREZ, Ochoa Rafael. “Hacia una pedagogía del conocimiento”. Editorial, Macgraw – Hill 1998. 162p.

4 MARCO DE REFERENCIA LEGAL.

4.1 COLOMBIA. Congreso de la República. CONSTITUCION POLITICA. Santafé de Bogotá: 1994.

TITULO II

De los Derechos, las Garantías y los Deberes

Artículo 19.

“Se garantiza la libertad de cultos. Toda persona tiene derecho a profesar libremente su religión y a difundirla en forma individual o colectiva. Todas las confesiones religiosas e iglesias son igualmente libres ante la ley.”

Artículo 49

“La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad.”

Artículo 67.

“La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.
La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.”

4.2 LEY GENERAL DE EDUCACION. Ley 115 de febrero 8 de 1994.

TÍTULO I

Disposiciones Preliminares

Artículo 1. Objeto de la Ley

“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 de sus deberes.

La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social. La Educación Superior es regulada por ley especial, excepto lo dispuesto en la presente ley.”

Artículo 2. Servicio Educativo

“El servicio educativo comprende el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación.”

Artículo 3.- Prestación del Servicio Educativo

“El servicio educativo será prestado en las instituciones educativas del Estado. Igualmente los particulares podrán fundar establecimientos educativos en las condiciones que para su creación y gestión establezcan las normas pertinentes y la reglamentación del Gobierno Nacional.

De la misma manera el servicio educativo podrá prestarse en instituciones educativas de carácter comunitario, solidario, cooperativo o sin ánimo de lucro.”

Artículo 4. Calidad y Cubrimiento del Servicio

“Corresponde al Estado, a la Sociedad y a la Familia velar por la calidad de la educación y promover el acceso al servicio público educativo, y es responsabilidad de la Nación y de las entidades territoriales, garantizar su cubrimiento.

El Estado deberá atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación; especialmente velará por la cualificación y formación de los educadores, la promoción docente, los recursos y métodos educativos, la innovación e investigación educativa, la orientación educativa y profesional, la inspección y evaluación del proceso educativo.”

Capítulo 4. Educación Campesina y Rural

Artículo 64.- Fomento de la Educación Campesina.

“Con el fin de hacer efectivos los propósitos de los artículos 64 y 65 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional y las entidades territoriales promoverán un servicio de educación campesina y rural, formal, no formal e informal, con sujeción a los planes de desarrollo respectivos.

Este servicio comprenderá especialmente, la formación técnica en actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales que contribuyan a mejorar las condiciones humanas de trabajo y la calidad de vida de los campesinos y a incrementar la producción de alimentos en el país.”

TÍTULO VII

De los Establecimientos Educativos. Definición y Características

Artículo 138.- Naturaleza y Condiciones del Establecimiento Educativo.

“Se entiende por establecimiento educativo o institución educativa, toda institución de carácter estatal, privada o de economía solidaria organizada con el fin de prestar el servicio público educativo en los términos fijados por esta ley.

El establecimiento educativo debe reunir los siguientes requisitos:

- a. Tener licencia de funcionamiento o reconocimiento de carácter oficial;
- b. Disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados, y
- c. Ofrecer un Proyecto Educativo Institucional.

Los establecimientos educativos por niveles y grados, deben contar con la infraestructura administrativa y soportes de la actividad pedagógica para ofrecer al menos un grado de preescolar y los nuevos grados de educación básica. El Ministerio de Educación Nacional definirá los requisitos mínimos de infraestructura, pedagogía, administración, financiación y dirección que debe reunir el establecimiento educativo para la prestación del servicio y la atención individual que favorezca el aprendizaje y la formación integral del niño.

Parágrafo: El Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con las entidades territoriales y teniendo en cuenta la infraestructura educativa actual, establecerá el programa y los plazos para que los actuales establecimientos educativos se ajusten a lo dispuesto en este artículo.

Cumplidos estos plazos, no podrán existir establecimientos educativos que ofrezcan exclusivamente educación básica, en un sólo de sus ciclos de primaria o secundaria.

Mientras ofrezcan un nivel de educación de manera parcial, deberán establecer convenios con otros establecimientos que desarrollen un proyecto

educativo similar o complementario, para garantizar la continuidad del proceso educativo de sus alumnos.”

4.3 REPUBLICA DE COLOMBIA, MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (M.E.N.)

MODELOS EDUCATIVOS FLEXIBLES (2004)

“Modelos educativos flexibles: Un modelo educativo es un conjunto de estrategias estructuradas para atender con calidad y pertinencia las demandas educativas específicas de una población objetivo. Tiene explícito sus principios pedagógicos, metodológicos, procesos de gestión y administración, cuenta con materiales propios (guías, biblioteca, laboratorios, etc.), proceso de capacitación y seguimiento, con los que funciona.

Como surgieron: El ministerio de educación gracias a el diagnóstico del Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “*Hacia un Estado Comunitario*”, evidenció las inequidades del sistema educativo, reflejadas en problemas de cobertura, calidad y eficiencia, con reveladores contrastes educativos de las zonas urbanas y rurales.

En este sentido, el Gobierno Nacional propuso una Revolución Educativa, fijándose metas específicas en tres ejes: la ampliación de cobertura y el establecimiento de un sistema a largo plazo que pueda lograr coberturas universales; el mejoramiento continuo de la calidad de la educación a través de la aplicación de los estándares mínimos para todos los niveles del sistema educativo, la formulación de planes de mejoramiento institucional, y el desarrollo de competencias que le permitan a los niños y jóvenes enfrentarse a los retos y exigencias de la sociedad de la información y el conocimiento; y el diseño de herramientas que aseguren la eficiencia del sector a través del fortalecimiento del sistema de información educativo y la modernización de las entidades territoriales.

Es así que se asumen grandes desafíos para responder a estas metas, y centra un especial interés en responder a los intereses y necesidades de la población más vulnerable, en regiones donde la ampliación de cobertura y las estrategias de calidad están condicionadas por el desplazamiento forzado, la violencia, la limitada oferta de cupos en educación básica, la extra edad y baja autoestima de los alumnos, entre otros.

Es prioritario atender a la población rural dispersa y urbano-marginal, a los grupos étnicos- indígenas, afro colombiano, raizal y gitanos-, a la población

de frontera, a los niños y jóvenes afectados por la violencia, a la población en riesgo social y a la población iletrada en alto grado de vulnerabilidad.

En el marco de la política de calidad, y tomando como base la experiencia en la aplicación de metodologías flexibles, el Ministerio de Educación Nacional, presenta a la comunidad un portafolio de modelos educativos. Éstos, diseñados con estrategias escolarizadas y semi-escolarizadas, procesos convencionales y no convencionales de aprendizaje, metodologías flexibles, diseño de módulos con intencionalidad didáctica, articulación de recursos pedagógicos, desarrollo de proyectos pedagógicos productivos y a través de la formación de docentes y el compromiso comunitario, fortalecen el ingreso y retención de la población en el sistema.

Estos modelos se han adaptado para la prestación del servicio educativo, de manera pertinente y diferenciada a un grupo poblacional, dentro de un contexto específico. Los modelos tienen su sustento conceptual en las características y necesidades presentadas por la población a la cual busca atender y se apoya en tecnologías y materiales educativos propios. A través de la implementación de los mismos, se busca generar los mecanismos necesarios para que, reconociendo sus especificidades, se le brinde a estas poblaciones oportunidades de acceder, permanecer y promocionarse en condiciones apropiadas de calidad, pertinencia, eficiencia y equidad.”

LEY 715 de 2001

“La fusión de establecimientos educativos consistió en organizar las escuelas y colegios de tal manera que garantizara el acceso y la continuidad de los estudiantes, de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo del artículo 138 de la ley general de educación y el artículo 9 de la ley 715 de 2001. La fusión implica que la institución educativa contará con un solo proyecto educativo institucional, re contextualizado en función de la comunidad a la que ofrece desde el grado obligatorio de preescolar hasta el grado undécimo o hasta el grado noveno. La nueva institución educativa contará con un rector, un solo gobierno escolar, una sola asociación de padres de familia y un fondo de servicios educativos. Los establecimientos educativos rurales que, por causa de las distancias y otras condiciones locales, no puedan fusionarse para ofrecer los grados previstos para llegar a ser una institución educativa, se denominarán centros educativos y deberán asociarse con otras instituciones, con el fin de ofrecer el ciclo de educación básica completa a los estudiantes. Los centros educativos conservan su propio PEI y su independencia administrativa.”

5 MARCO DE REFERENCIA CONTEXTUAL

5.1 MUNICIPIO DE POPAYÁN

Popayán es una ciudad colombiana, capital del departamento del Cauca. Se encuentra localizada en el Valle de Pubenza, entre la Cordillera Occidental y Central al suroccidente del país. Su extensión territorial es de 512 km², su altitud media es de 1760 m sobre el nivel del mar, su precipitación media anual de 1.941 mm, su temperatura promedio de 18/20 C.

El suelo urbano tiene una área total de 2725 hectáreas. Son áreas con muy buenas condiciones de urbanizar en el periodo de vigencia del POT, teniendo en cuenta como condicionantes, la ampliación de la cobertura del perímetro sanitario y la demanda de nuevas áreas para vivienda. Como áreas definidas en suelo de expansión se tiene un total de 292.63 hectáreas, que se distribuyen en sectores inmediatos al perímetro urbano.

El suelo rural representa el 95% del área total del Municipio que es de 51.200 hectáreas y está constituido por el suelo que no forma parte del área urbana o de las zonas de expansión.

5.2 EL CONTEXTO RURAL

5.2.1 La ubicación geográfica del corregimiento de Cajete. (Ver anexo A) El corregimiento de cajete, se encuentra localizado en la parte sur oriental del municipio de Popayán a 10KM, de la cabecera municipal y capital del departamento, tiene un área de 1790 habitantes.

Por otra parte, el corregimiento de Cajete está compuesto de tres veredas: las Chozas, Santa Ana donde está ubicada la Institución Educativa de Cajete; y Cajete centro. El corregimiento limita al:

Norte limita con Julumito

Sur con Figueroa

Occidente con El charco.

Oriente con Casco Urbano de la ciudad de Popayán.

5.2.2 El aspecto histórico de la comunidad. El nombre de CAJETE fue dado hacia el año de 1860 por unos frailes que siempre transitaban por este lugar. En un principio la pequeña vereda Solo contaba con 5 habitantes quienes vivan en tres casas de paja y barro.

En 1905 se organizó la primera escuela en una ramada, luego se construyó un Kiosco donde se celebraban los diferentes oficios religiosos. En el año de 1947 la comunidad construyo la primera capilla. . En 1959 fue creada la primera juntade acción comunal. Mientras que en 1961 se construyó el cementerio y parte de la planta física donde funciona el colegio gracias a un terreno donado. En 1976 se organiza el puesto de salud y se inicia la construcción del acueducto.

5.3 LOS MEDIOS DE TRANSPORTE Y VÍAS

“La infraestructura es la intervención primaria del ser humano sobre el territorio, para acceder a él y destapar su potencial de desarrollo incluye vías de acceso. Es así como el transporte es un medio por el cual intenta responder a las necesidades de una comunidad. Es así, como la mayoría de los estudiantes se trasportan a su escuela. Unos lo hacen por comodidad, otros lo hacen porque están cerca de sus casa, otros porque no tiene plata y otros porque les queda mi lejos.”

La vía que conduce a la cabecera Municipal y capital del departamento del cauca hasta la vereda de cajete se encuentra en su totalidad pavimentada. Entre las veredas del corregimiento, las vías se encuentran en regulares condiciones, ya que estas no se encuentran pavimentadas y la comunidad a través de las mingas ha realizado su respectivo mantenimiento.

Entre las empresas de transporte intermunicipal encargadas del servicio esta Tras Tambo, Transliterad (ruta 6), jeeps, que durante el día pasan de manera regular. Por otra parte, la infraestructural de la carretera para llegar a esta Institución es de dos caminos, la primera vía o camino conduce a la cabecera Municipal y capital del departamento del cauca hasta la vereda de cajete que se encuentra en su totalidad pavimentada. Mientras la segunda vía no se encuentra pavimentada.

5.4 EL MEDIO AMBIENTE DEL CORREGIMIENTO DE CAJETE

“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, la ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del

ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”

5.4.1 Componente florístico.

Tabla 1 Árboles y arbustos de Cajete

Dominio	Reino	Phylum	Familia	Nombre común	Nombre científico
Eucariontes	Plantae	Magnoliophyta	Anacardiácea	Mango	Mangifera
			Rutaceae	Limón	Citrus
		Spermatophyta	Mirtaceae	Guayaba	Psidiumguajava
		Tracheophyta	Podocarpaceae	Pino.	Pinus
		Tracheobionta.	Rubiaceas	Arbusto café.	Coffearabica

Fuente: URIBE Diana. URRUTIA Jennifer, VELÁSQUEZ Jenny. Diario de campo. Caracterización del contexto.

Fuente: BOTÁNICA. Guía ilustrada de plantas más de 10.000 especies de la E a la Z y como cultivarlas. Ed. AUSTRALIA. 2003. 55,342, 367, 435, 501, 562,679pgs.

Tabla 2Componente florístico (Otras plantas) de la vereda

Dominio	Reino	Phylum	Familia	Nombre común	Nombre científico
Eucariontes	Plantae		Lilaceae	Sábila	Aloe Vera
			Poaceae	Bambú	Bambusaarundinacea
			Compositae	Manzanilla	Matricaria chamomilla
			Asterácea	Diente de león	Taraxacumofficinale
				Caléndula	Calendulaofficinalis

Fuente: URIBE. Óp. cit.

Fuente: COLMENARES Ana Julia-Ramírez Barco Arnulfo. De la sabiduría popular a la ciencia moderna. 30 plantas medicinales del Valle del Cauca. Ed. ERNIVA S.A. 17,33, 69p.

Las tablas anteriores muestran la diversidad en especies de árboles, arbustos y demás plantas en el corregimiento. Con ello se puede entrever que gracias a esta diversidad, los habitantes pueden alimentarse con las frutas de estos árboles. Además pueden utilizar el cedro y el pino para hacer objetos que le sirven para su comodidad y su diario vivir.

5.4.2 Componente faunístico.

Tabla 3 Animales silvestres y domésticos del sector

Dominio	Reino	Phylum	Familia	Nombre común ¹⁰	Nombre científico ¹¹	
Eucariontes	Animal	Chordata	Felidae	Gato	Fleiscatus	
			Canidae	Perro	Canis lupus	
			Equidae	Caballo	Equuscaballus	
			Bovidae	Vaca	Bostaurus	
			Suidae	Cerdo	Susscrofa	
			Phasianidae	Gallina	Gallus gallus	
			Sciuridae	Ardilla roja	Sciurus vulgaris	
			Sauropsida	Lagartija de huerto	Podarcis muralis	
				Gallinazo	Coragypsatratus Archilochus.	
				Trochilinae	Colibrí	Colubris
			Arthropoda	Theridiidae	Araña	Latrodectusmactans
				Danaidae	Mariposa	Danausplexippus
				Apidae	Abeja	Apismellifera

Según lo que se percibe en las tablas anteriores los animales silvestres que más se ven en el corregimiento son insectos y aves. En cuanto a los animales domésticos, son animales que sirven de ayuda para los habitantes, para el cuidado de su casa como el perro, para cuidarlos de plagas como el gato, para ayudarlos en sus trabajos como el caballo. También para su alimentación o sustento económico, como las vacas, cerdos, conejos y gallinas.

5.4.3 Componente hidrográfico. El sistema hidrográfico del Municipio de Popayán, comprende las corrientes que descienden del Macizo Colombiano; entre ellas se destacan los ríos Cauca, Blanco, Clarete, Hondo, Las Piedras, Molino, Mota, Negro. Palacé y Saté. Algunos de estos ríos, dan origen a las principales quebradas del corregimiento de cajete que son: Quebrada las Lajitas, Quebrada Hidrobita, Quebrada la Margarita.

La vereda se abastece del acueducto, Río Negro que está ubicado en País Pamba, el agua les llega por bombeo.

¹⁰URIBE. Óp. cit.

¹¹Fuente: TAXONOMIA zoológica. Libros de biología. Tomo 2. 2005.

5.5 LAS CARACTERÍSTICAS SOCIALES DE CAJETE

5.5.1 La población. En el corregimiento de Cajete, como en cualquier sector rural, se tienen características sociales y culturales. Dentro de las características sociales se encuentra la cantidad de habitantes del sector.

Tabla 4. Población del sector de Cajete

Personas	Numero	Porcentaje%
Hombres	133	32%
Mujeres	147	35%
Niños	138	33%
Total	408	100%

Fuete:PORYECTO Educativo. "Fortalecimiento Institución Educativa Cajete" 2004. 26p.

Lo anterior da a entender que la vereda está conformada por 105 familias, en las cuales, predomina el género femenino, lo que indica que la población femenina crece cada vez más, siendo el género mayoritario en el corregimiento.

5.5.2 El aspecto económico de cajete. "El trabajo es un derecho y una obligación social y goza en todas sus modalidades, del especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas."

De las 105 familias, 41 siembran café, el café seleccionado lo venden al comité de cafeteros y una parte lo dejan para el consumo diario, 23 tiene cultivo de caña, 35 cultivan plátano el cual lo venden en las galerías de Popayán.

5.5.3 El nivel económico. Los padres de familia del corregimiento de Cajete se desempeñan en trabajos laborales que se encuentran en tres categorías; empleo público, empleo oficial y empleo informal, siendo este último mayoritario en el sector.

Tabla 5. Tipos de empleo de los habitantes del sector

Trabajo	Empleo público	Empleo oficial	Empleo informal
Fontanero			x
Construcción			x
Agricultura			x
Cerrajero			x
Conductor	x		
Empleado Oficial		x	
Técnico		x	
Agropecuario			
Docente	x		
Carnicería			x
Vigilante	x		
Comerciantes		x	
Mecánica		x	
Automotriz			
Varios.			x
Total %	10.96.	8.22	73.78

Fuente: PORYECTO Educativo Óp. Cit. 28p.

La tabla anterior muestra como las fuentes económicas en mayor porcentaje (73.78%) de los casos se dan por medio del empleo informal. Esto nos indica que los padres de familia del corregimiento deben buscar trabajos informales para poder generar ganancias y así subsistir. Por otro lado el 7% de Padres de familia no tienen ningún trabajo laboral, esto debido a enfermedades y vejez que les impide trabajar.

Tabla 6. Labores de las madres de familia de Cajete

Tipo de trabajo	Empleo público	Empleo oficial	Empleo informal
Producción de arepas.			X
modistería			X
Agricultura			X
Oficios domésticos			X
Ventas.		X	
Aseadores.		X	
Total		16.3	83.6

Fuente: ibíd. 29p.

En la tabla se muestra como la actividad más frecuente entre las madres es la producción de arepas (25%), y en un segundo lugar se encuentra la agricultura (14%)

5.5.4 La salud “Corresponde al estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes. Los servicios de salud se organizaran en forma descentralizada por niveles de atención y con participación de la comunidad.”

En el corregimiento cuenta con un puesto de salud, ubicado en la vereda Cajete, sin embargo no funciona y se encuentra cerrado. La comunidad tiene servicio médico prestado por la administración de régimen subsidiado “ARS AS familia” cupos dados por la alcaldía de Popayán, de acuerdo a estudios y censos realizados por el Sisben. De las 105 de las familias de la vereda Cajete el 77% de las personas tiene Sisben, mientras que el 23% restante no tiene Sisben, ni otro tipo de sistema de salud.”

5.5.5 La educación “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, la técnica y los demás bienes y valores de la cultura.”

En el año de 1991 inicia labores el Colegio Central de Cajete comenzando desde esta época la ampliación de cobertura de la Educación Básica Secundaria.

El 21 % de las familias tiene hijos en edad escolar primaria y secundaria, que no están utilizando estos niveles de educación, debido a los siguientes factores:

Tabla 7. Factores del No acceso a la educación

Factores	Porcentaje%
Económico	28%
No desean estudiar	28.5%
Tienen otra obligación	9.5%
Terminaron bachillerato	4.8%
Prefieren trabajar	4.8%
Enfermedad ortica	4.8%
No responden	19.0%
Total	99.9

Fuente: ibíd.

Como se nota en la tabla anterior, el factor que más influye en el no uso de la educación es que los jóvenes no quieren acceder a este servicio. (28.5%), el

segundo factor es el económico, algunos padres no cuentan con recursos económicos que les permitan a sus hijos beneficiarse del servicio educativo.

5.5.6 Los servicios públicos La vereda Cajete cuenta con servicios públicos, que benefician su diario vivir.

Tabla 8. Servicios públicos del sector

Servicios	Empresa
Acueducto	Rio negro
Alcantarillado	
Telefonía móvil	Comcel- Movistar
Electricidad	Cedelca
Telefonía fija	Caucatel

Fuente: ibíd.

Esta información deja entrever el corregimiento de cajete, cuenta con servicios básicos como el acueducto y la energía que son necesarios para la vida. Además cuentan con telefonías que les permite una comunicación con las demás personas que están fuera del lugar.

Servicio de energía: De las 105 familias de la vereda de Cajete el 76% cuenta con el servicio de energía que les presta las Centrales Eléctricas del Cauca y el 24% de esta NO cuenta con este servicio.

El servicio de energía es esencial para la vida humana, si no se tiene en su totalidad no se podrá realizar acciones necesarias. Entonces, en el corregimiento de cajete, las personas no realizan sus actividades domésticas o laborales de la mejor forma.

Servicio de acueducto: Al corregimiento de Cajetelo abastece el acueducto de Río Negro que está ubicado el país pamba, este funciona por gravedad, los habitantes afirman que el agua no es potable, el líquido es distribuido para la escuela, iglesia, puesto de salud, polideportivos, estadero, oficina de defensa civil y para la comunidad.¹²

¹²Fuente: URIBE Diana. URRUTIA Jennifer, VELÁSQUEZ Jenny Diario de campo. Registro 4 fecha 12-01-09.

6. LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CAJETE.

6.1 LA HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN.

La Institución Educativa de Cajete, antes (Colegio Central Cajete, Bachillerato Académico Cajete) Surge a Raíz de la preocupación de los padres de Familia de este corregimiento por el aspecto educativo de la comunidad, en el sentido de ampliar la cobertura educativa en los niveles de Básica secundaria y Media Vocacional dando de esta forma la oportunidad de continuar estudios en los niveles antes mencionados a los niños y jóvenes del sector.

La junta de acción comunal de aquel entonces acordó por iniciativa del Profesor Jaime Danilo Paz Perlaza, quien ya les había hecho una propuesta de fundar un colegio para la zona rural, del Occidente de Popayán. Para lo cual se elaboró un proyecto para sacar adelante esta iniciativa. se llegó a la conclusión que era viable un colegio en la comunidad. Se fundó el colegio de carácter privado.

Se inició el proceso de matrícula, se contrataron docentes. Para el segundo año lectivo 1992-1993, el administrador del Colegio Danilo Paz, contrato al Licenciado Álvaro Mazorra como Rector. Se había matriculado para el grado 6°, 19 estudiantes y para el grado 7°, 12 estudiantes.

La aprobación del nivel de Básica Secundaria, fue aprobado mediante resolución N 2367 del 8 de Julio de 1996. En el año de 1997 se solicitó a la Secretaria de Educación visita para aprobar los grados 10° Y 11°. Mediante el trabajo Técnico de Visita se dio concepto favorable, y la secretaria expedida la resolución N 1761 del 20 de Junio de 1997. Con esta resolución en el año de 1997 se gradúa la primera promoción de 8 Bachilleres. Se expide el decreto 0586 del 20 de Octubre de 1994 oficializado el colegio. Mediante nueva visita de los supervisores, la Secretaria de Educación expide la resolución 1776 del 15 de septiembre de 2000 se aprueba estudios hasta el año 2001 los grados 6 ° A 11°. A solicitud de la comunidad la Secretaria de Educación expide la resolución 2817 del 28 de Diciembre de 1999 en la cual ordena integrar los niveles de preescolar Básica y Media en la resolución 0519 del 14 de Marzo del 2000.

6.2 LA PLANTA FÍSICA.

“Los establecimientos educativos que presentan el servicios público de educación por niveles y grados de acuerdo con el P, E.I deberán contar con las ares físicas y dotaciones apropiadas para el cumplimiento de las funciones administrativas y docentes, según los requisitos mínimos que establece el MEN. Entre estas deberán incluirse: Biblioteca e Espacios suficientes para el desarrollo de actividades. Áreas físicas de experimentación, dotadas con materiales y equipamiento de laboratorio, ayudas audiovisuales. Espacios suficientes para el desarrollo de los programas de educación física y deporte así como su implemento.”

Tabla 9. Infraestructura de la Institución Educativa.

Institución Educativa.	Área total	Nº de aulas	Grados o niveles.	Necesidades infraestructurales
Cajete sede principal.	1400m2	11.	Preescolar Básica primaria. Media y bachillerato.	Faltan 2 aulas de clase. Lugar de recreación. Laboratorios. Biblioteca.

Fuente:URIBE Diana. URRUTIA Jennifer, VELÁSQUEZ Jenny Diario de campo, entrevista 3 Enero 19 de 2009.

Por medio de la anterior tabla se percibe que la Institución Educativa de Cajete, tiene a su disposición todos los niveles de escolaridad. Sin embargo la planta física debe ser más amplia y tener más recursos para la población tan grande que tiene.

6.3 EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

“Todo establecimiento Educativo debe laborar y poner en práctica, con la participación de la comunidad Educativa, un proyecto Educativo Institucional que exprese la forma como se ha decidido alcanzar los fines de la educación definidos por la ley teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de su medio.”

En la Institución de Cajete se hacían en un principio planes de acción o planes generales a llevar a cabo. Al salir la Ley General de Educación en 1994 y la ley 115, donde se habla que cada institución educativa debe establecer un P.E.I. Además de establecer algunos parámetros de que se debería tener en cuenta, la Institución Educativa, realizo primero, una serie de encuestas a la comunidad de Cajete, para poder saber en que estaban interesados o cual sería el énfasis que a ellos les interesaría que tuviese la

institución. Así pues, en los resultados de la encuesta se veía el interés de la comunidad hacia lo comercial y social, por lo que el P.E.I. Se basó en los resultados de las encuestas y así nació la primera versión del P.E.I. Ahí se hablaba de la historia que ha tenido la comunidad de Cajete y de la Institución, además de tener en cuenta en su visión la formación de los educandos para la continuación de estudios superiores y o al desempeño en el trabajo micro empresarial que les permita ocupar un lugar destacado en la sociedad, contribuyendo al desarrollo económico de la región para vivir en paz y armonía con todos nuestros semejantes. También se tenía presente el fin de la educación desde preescolar hasta bachillerato.

En la misión, se habla de los niveles de preescolar, básica primaria-secundaria y media que se ofrece la Institución, a los habitantes del sur-occidente de Popayán. Además en la Institución se promueve una formación integral a través En la modificación que se hizo en el 2008, varios aspectos cambiaron. Empezando por la visión, ahora es importante para ellos ser proyectados dentro de unos cinco a seis años en la mejor Institución rural de Popayán. En la misión se tiene en cuenta la adopción de estrategias pedagógicas activas y conceptuales. Como también la práctica de valores éticos y morales.

Los objetivos institucionales de esta nueva versión del P.E.I son primordialmente, cumplir con los fines y objetivos educativos planteados por la ley general de educación. También se hace referencia a la formación de personas integrales, autónomas y tolerantes. Además de formar personas competentes con herramientas personales e intelectuales que les permita mejorar su nivel de vida. Hacen énfasis en formar personas con capacidad de liderazgo.

Por último en el P.E.I. de esta institución se hace un análisis DOFA, sobre las situaciones que presenta actualmente la Institución Cajete. En el cual se advierte las debilidades. Como lo son; la falta de personal especializado para apoyar a los estudiantes con dificultades psicológicas, sociales y de aprendizaje. Otra debilidad muy fuerte es que la Institución no cuenta con una estructura curricular integrada, por tal razón el trabajo no se hace de forma coordinada. Las demás debilidades son de infraestructura.

En cuanto a las fortalezas de la Institución, están; el alto crecimiento de la población estudiantil, además de ser población sana, respetuosa y activa. La Institución cuenta con personal docente calificado. La comunidad Educativa ha estado presente, tanto en la primera versión como en el replanteamiento del P.E.I

6.4 EL MANUAL DE CONVIVENCIA

“El manual de convivencia de una Institución es aquel que atiende todos los aspectos concernientes a los deberes y derechos del estudiante. Además del proceso de matrículas, evaluación, promoción, sanciones, etc. Como también la forma de participación, tanto del estudiante, como de los profesores y los padres de familia, y sus respectivas funciones. Además de disposiciones generales.”

En el manual de convivencia de la Institución Educativa de Cajete se evidencia que el quehacer de la Institución ha de ser entendido en todo momento y cada una de sus acciones como un doble movimiento donde se establecen de manera clara los derechos que benefician al estudiante, pero en la misma medida se establecen unos deberes que garantizan el equilibrio y coherencia dentro de la dinámica del compromiso formativo.

Antes que establecer normas, lo que pretende el Manual de Convivencia es crear un ambiente de reflexión y compromiso frente a aquellos elementos que son fundamentales para sacar adelante, con éxito la propuesta pedagógica por el cual hemos optado.

6.5 LA POBLACIÓN ESCOLAR.

Los estudiantes matriculados desde el año 2008 hasta el 2010 en la Institución de Cajete, muestra como la población estudiantil va creciendo, lo cual es un aspecto bueno para la Institución, el hecho de que se matriculen cada año más y más estudiantes demuestra la gran acogida que tiene la Institución.

Tabla 10. Población escolar

Curso lectivo	2008	2009	2010
Transición	15	15	17
1	21	21	22
2	28	28	29
3	28	28	29
4	31	31	32
5	45	45	35
6	82	82	83
7	69	74	74
8	48	62	67
9	50	43	56
10	45	45	39
11	32	35	35
Total	494	509	518

Fuente: ARCHIVO Población estudiantil Institución educativa de Cajetesede principal.

En la tabla anterior se percibe que año tras año, la Institución recibe más estudiantes. Lo cual es un buen indicio para una Institución rural.

Tabla 11. Género de estudiantes matriculados 2010.

Genero	Numero	Porcentaje %
Masculino	249	49.63
Femenino	269	50.36
Total	518	99.99

Fuente: ibíd.

Se puede ver como el género femenino es mayor (50.36%) que el masculino (49.63%) con una diferencia de 1%.

6.6 LOS PADRES DE FAMILIA.

“La familia es el núcleo fundamental de la sociedad. El estado y la sociedad garantizan la protección integral de la familia”. Las familias de la vereda Cajete están organizadas de la siguiente manera:

Tabla 12. Familias de Cajete.

Hogares	Personas	Porcentaje %
Núcleo familiar completo	74	63
Padre cabeza de flia	55	47
Madre cabeza de flia.	19	16
Núcleo familiar padres, hijos y otros familiares.		35
Solo hermanos		2

Fuente: Proyecto. I.E cajete. Óp. cit. 31p.

La anterior tabla muestra que en Cajete prima el núcleo familiar completo, lo cual indica que en el sector rural de Cajete la mayoría con un 63%, de las familias aún siguen siendo completas. Por otro lado se percibe que existe mayor cantidad (47%) de padres cabeza de familia, mientras que las madres cabeza de familia es menor (16%).

La participación de los padres de familia en la Institución

“Asociación de padres de familia: El consejo Directivo de todo establecimiento Educativo promoverá la constitución de una asociación de padres de familia, para lo cual podrán citar a una asamblea constitutiva, suministrar espacio o ayudas de secretaria “

La asociación de padres en la Institución Educativa de Cajete, se encargan de gestionar actividades para el bienestar y apoyo de recursos en la

Institución. Así mismo aporta dinero para actividades que se realizan en la Institución, como el día de la familia, entre otras.

Los padres de familia colaboran en la solución de los diferentes problemas que se presentan en la Institución Educativa. Además son partícipes de todos los procesos de la Institución, como lo son el consejo directivo, la junta de padres de familia, del P.E.I. etc. Para el coordinador y director de la Institución la colaboración de los padres de familia y de la comunidad en general de cajete, ha sido fundamental en el proceso y desarrollo de la Institución, ya que ha habido colaboración y apoyo.

6.7 LOS EDUCADORES

La Institución Educativa Cajete, cuenta con un total de 24 educadores, sin embargo, para ser un número grande, hacen falta tres educadores más.

Tabla 13. Educadores de la Institución Educativa

Estudios y/o título	Nº de docentes	Oferente	Propiedad	Provisional
Lic. preescolar	1		1	
Lic. Básica primaria.	4		3	1
Esp. Educación y pedagogía.	3		2	1
Lic. supervisión edu.	1		1	
Lic. artes plásticas	1		1	
Lic. En biología	3		3	
Bachiller pedagógico	2	2		
Lic. ciencias sociales.	1		1	
Ingeniero físico	1			1
Ing. industrial	1			1
Lic. literatura y español	2	1	1	
Lic. lenguas modernas	2		2	
especialista en gerencia educativa	2		2	
TOTAL.	24	3	17	4

Fuente: ARCHIVO general de recursos humanos I.E Cajete.

Los datos anteriores muestran que 4 de los educadores tienen título de licenciados en básica primaria. Lo que indica que son más los educadores con título de licenciados en primaria, que los que tienen otro título. Además el número de licenciados que es 15 son más de la mitad de educadores. Lo que indica que los educadores del sector rural optaron por su título de licenciados y empezaron a enseñar quedándose solo con este título hasta el momento.

En segundo lugar hay un total de tres educadores, cuyo título es Esp. Educación y pedagogía y Lic. Esto quiere decir que estos educadores están preparados en el ámbito de la educación y la pedagogía y pueden ayudar en estos aspectos a la Institución. Por otro lado se puede decir que en la Institución predominan los educadores de propiedad (17). Lo cual es muy positivo para la Institución, ya que cuentan con estos educadores.

6.8 EL PERSONAL ADMINISTRATIVO.

La Institución, cuenta con un total de 3 administrativos. Los cuales atienden en secretaria, vigilancia y aseo.

Tabla 14. Administrativos de la Institución Educativa

unidad	Personal asignado	Estudios	Contratación
Secretaría	1	Bachiller	Provisional
Vigilancia	1	Bachiller	Provisional
Servicios generales	1	Bachiller	Provisional

6.9 EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL AREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL.

Hoy en día la labor del educador es limitada, en cuanto a las actividades que se realizan para enseñar, lo que representa un problema, debido a que no se está desarrollando en el educando un el pensamiento crítico, que apunte a un aprendizaje más significativo en el área de ciencias naturales y educación ambiental.

Hay que resaltar que los estudiantes demandan el conocimiento en ésta área porque viven en un mundo en el que ocurren una enorme cantidad de fenómenos naturales, por tanto ellos quieren encontrar una explicación a dichos fenómenos que a menudo les preocupan. De este modo la enseñanza aprendizaje en el área de ciencias naturales y educación ambiental, ha de ser acorde con las necesidades de conocimiento que requiere el estudiante, además de tener en cuenta una formación significativa que pueda aplicar en la vida diaria.

En la Institución Educativa Cajete, en el grado 8^oa, “Los estudiantes entran a la Institución para comenzar una tarde más de, clases, risas y juegos. De tal manera se dirigen hacia el aula de clase, donde los puestos organizados en filas, los esperan, al sentarse enfrente del tablero esperan con ansias el

comenzar de una clase más. De tal modo el educador entra caminado pausadamente y con una gran sonrisa saluda a los estudiantes y empieza con la clase.

Primero que todo y con pocas palabras, explica la temática a abordar. Seguidamente llena el tablero de letras, pasados unos cuantos minutos y al ser consignados por los educandos en sus cuadernos, se prepara a leer un poco más acerca del tema. Luego un taller para desarrollar y evidenciar el conocimiento de los estudiantes, se convierte en la única actividad pedagógica que sustenta la clase.

Mientras los estudiantes, realizan el taller, algunos sentados en sus puestos, otros parados caminado alrededor del salón, el educador sale del aula de clase hacia la oficina. Los educandos empiezan a salir al baño, a la cancha, algunos otros buscan al educador para aclarar las dudas acerca del taller. De esta manera transcurre la clase.

Al terminar el tiempo previsto para el taller, el educador se dirige al salón, los estudiantes se sientan, en ese momento vienen las preguntas de parte del educador.

Este dirige la charla, preguntando a quien él decide, dando las respuestas, indicando la forma como deberían haber contestado, de modo tal que el estudiante queda renegado a dar ideas y opiniones frente a la temática orientada. Después de desarrollar el taller, la tarea para la clase es inevitable.¹³

La enseñanza de conceptos y de información es clave en este proceso. Después de dar a conocer significados, se pretende que los educandos los aprendan, para lo cual la memoria, juega un papel esencial. La actividad predominante en las aulas es la transmisión verbal de conocimientos por parte del educador.

“Después de unos segundos el educador se dirige a otro salón. Donde los educandos se distribuyen de igual manera y la clase empieza. El saludo de buenas tardes y el anuncio de la temática no se hacen esperar. Luego de nombrado el tema a desarrollar, se empieza a utilizar las herramientas básicas, el marcador y el tablero, que se va llenando poco a poco de conceptos. Los educandos agachados en sus puestos copiando, pasados 10 a 15 minutos se borra el tablero. Luego el educador reparte entre los estudiantes una hoja que muestra el trabajo que se debe realizar en clase, los educandos se reúnen en parejas a

¹³VELÁSQUEZ Jenny. Diario de campo. Observación 11. Fecha: 16 de marzo de 2010.

desarrollar el taller. Al leer detenidamente lo que está escrito en la hoja se evidencian preguntas de tipo memorístico y de argumentos en los cuales no se necesita ir más allá que de la información recibida en clase.¹⁴”

Estos hechos demuestran, la poca reflexión y criticidad con la que se está formando al estudiante. El proceso de enseñanza aprendizaje se da cuando el docente expone sus conocimientos y el estudiantes escucha pasivamente y consulta en un libro de textos. Es así como el aprendizaje se da en forma memorística y mecánica. Esta forma de orientar el área de conocimiento, deja de lado la reflexión y la opinión del estudiante, además de su participación.

Esto nos indica como el proceso Enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales y educación ambiental, se reduce a tres actividades; explicación verbal, utilización del tablero por parte del educador, taller en clase y tarea para la casa. Estas acciones aluden sin lugar a duda a la memoria y a la información de conceptos.

Es innegable que predomina un modelo pedagógico tradicional y es evidente que los modelos basados en la transmisión tienen dificultades para promover el aprendizaje significativo.

Es aquí donde cobra importancia el trabajo a desarrollar, la orientación del área de ciencias naturales y educación ambiental a través de un proyecto pedagógico de aula sobre la gestión de residuos sólidos, donde se muestran diversas actividades pedagógicas que se fundamentan en un modelo pedagógico diferente al tradicional, el cual conlleva a un aprendizaje significativo.

¹⁴Ibíd.

7. LA METODOLOGÍA.

7.1 EL ENFOQUE.

El enfoque que guía la presente investigación es el Histórico hermenéutico. El enfoque histórico hermenéutico se encuentra inscrito dentro de la investigación hermenéutica a quien Habermas definió como *“La posibilidad de considerar un acontecimiento desde una doble perspectiva; no solo como acontecimiento objetivo y material, sino como un evento que puede comprenderse e interpretarse.”*¹⁵ De este modo al realizar la caracterización de contexto se hizo una aproximación a la realidad de la educación rural. Es así como la escuela y su comunidad dejaron percibir sus intereses y necesidades. Para así poder realizar una interpretación de dichos aspectos para así poder entender la labor del sector rural de Cajete.

7.2 EL MÉTODO

El método de esta investigación es el etnográfico que según Bustos. *“La etnografía consiste en describir de la manera más vivencial los fenómenos sociales y culturales que se estudian. La etnografía es una forma de investigación cualitativa que se realiza en un grupo social, sin desvincular ni alterar su cultura.”*

El método es Etnográfico, ya que permite realizar observaciones sobre los actores en cuestión, en su ambiente natural, en sus tradiciones y en su forma de vida. Es así como se describió la forma de vida del sector rural de Cajete, como también las actividades educativas, pedagógicas y el modelo pedagógico de la Institución educativa.

De esta forma el tipo de investigación se centra en la investigación cualitativa. Debido a que hay aspectos de descripción contextual. En este caso la descripción del sector rural de Cajete. Otro factor de este tipo de investigación cualitativa es la realidad social. Ya que las acciones de cada uno de los actores tiene importancia en la comunidad.

En la investigación cualitativa se hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las

¹⁵MCMILLAN James y SCHUMACHER Sally. Investigación Educativa: Una introducción conceptual. 5ª edición. Pearson educación, S.A. Madrid 2005. 84-88p.

entrevistas no estructuradas. La investigación cualitativa estudia contextos estructurales y situacionales.

7.3 LAS TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Observación directa: La observación es una técnica de recopilación de datos ya que se rige por una búsqueda deliberada, llevada a cabo con cuidado y premeditación. Se precisa de un sexto sentido que significa tener siempre la conciencia de que se está investigando, Se realiza partiendo de una preparación previa, preparando y accediendo al campo, desarrollando la observación por etapas y reformulando constantemente el diseño a partir de su confrontación con la realidad.

Entrevistas: Presupone la existencia de personas y la posibilidad de interacción verbal dentro de un proceso de acción recíproca. Como técnica de recolección va desde la interrogación estandarizada hasta la conversación libre, en ambos casos se recurre a una guía que puede ser un formulario o esquema de cuestiones que han de orientar la conversación.

Diario de campo: Presupone la existencia de personas y la posibilidad de interacción verbal dentro de un proceso de acción recíproca. Como técnica de recolección va desde la interrogación estandarizada hasta la conversación libre, en ambos casos se recurre a una guía que puede ser un formulario o esquema de cuestiones que han de orientar la conversación.

Registros fotográficos-fílmicos: Es el proceso de capturar imágenes y fijarlas en un medio material sensible a la luz. Este término sirve para denominar tanto al conjunto del proceso de obtención de esas imágenes como a su resultado: las propias imágenes o videos obtenidos.

Revisión bibliográfica de libros Institucionales: (PEI- manual de convivencia): libros en los cuales se muestran los aspectos administrativos y pedagógicos de la Institución Educativa.

7.4 LA POBLACIÓN.

Los estudiantes matriculados en el 210, según su género en el grado 8^a son:

Tabla 15. Genero estudiantes del grado 8^a

Sexo	Numero de estudiantes	Porcentaje %
F	16	61.5%
M	10	38.4%
Total	26	99.9

Fuente: Archivo Población.Óp. cit.

Como se puede ver, hay más mujeres (61%), que hombres (38%), en el grado 8 A. Con una diferencia de 23%.Lo que indica que la población femenina es mayor.

Tabla 16. Promedio de edad

Edad	N ^a de Est	Porcentaje %
16	2	7.6
15	8	30.7
12	2	7.6
13	7	26.9
14	6	23
17	1	3.8
Total	26	99.6

Fuente: ibíd.

LosEstudiantes del grado 8^a, varía entre los 12 y 17 años. Como se puede ver hay estudiantes (7.6) que se encuentran adelantados dos años, en cuanto al grado que se encuentran, que son los estudiantes de 12 años que deberían estar en sexto grado. Lo contrario ocurre con los estudiantes de 16 y 17 años (11.4%), ya que deberían estar en grados más adelante. Sin embargo es más común siendo un sector rural que los estudiantes se encuentren atrasados en cuanto al grado en el que están.

7.5 LA MUESTRA.

El criterio que se utilizó para escoger la muestra fue el aleatorio: 10 estudiantes. 4 hombres y 6 mujeres. Según la ficha de matrícula del grado 8ª, Los estudiantes provienen de:

Cajete.
Vereda Santana.
El Tambo.
Los Charcos.
Vereda las Chozas.

Tabla 17. Estratos de los estudiantes de 8ª

Estratos.	
1	2

Fuente: FICHA de matrícula grado 8ª.

8. LOS RESULTADOS.

CATEGORIA	HALLAZGOS EDUCADOR	HALLAZGOS PADRES DE FAMILIA	HALLAZGOS ESTUDIANTES
SECTOR RURAL	<p>«Es un territorio que hace parte de un municipio En algunos de estos sectores se realizan actividades agropecuarias, agroindustriales, de conservación ambiental, etc.»</p> <p>«Territorio no urbanizado por estar destinado a un uso de naturaleza agrícola, ganadera, de reserva natural, etc.»</p>	<p>“El sector rural es en pocas palabras, el campo. Donde se está rodeado de montañas y animales”.</p>	<p>“Un lugar donde hay grandes montañas y árboles, donde hay mucha naturaleza, animales y flores.”</p>

Según lo dicho por los actores, en cuanto a sector rural, se entiende que dan más énfasis a aspectos de flora y fauna, resaltando así los aspectos geográficos del ámbito rural.

CATEGORIA	HALLAZGOS EDUCADOR	HALLAZGOS PADRES DE FAMILIA	HALLAZGOS ESTUDIANTES
EDUCADOR	<i>“son personas que saben y enseñan un saber, además que dan clases enseñando los conocimientos que tiene, y utilizando unas habilidades propias o metodologías.”</i>	<i>“Escuchan los problemas personales del estudiante y los aconsejan”</i>	<i>“Da clases y enseña y a veces nos ayudan con nuestros problemas”.</i>

Las opiniones anteriores sobre el educador, indican que este servidor de la educación, es una persona que no solo beneficia a la comunidad educativa en aspectos académicos sino que tiene en cuenta los aspectos personales y emocionales de los estudiantes.

CATEGORIA	HALLAZGOS EDUCADOR	HALLAZGOS PADRES DE FAMILIA	HALLAZGOS ESTUDIANTES
ACTIVIDAD EDUCATIVA	<p>«En la izada de bandera del día 23 de julio se realizó un acto cuyo fin era la víspera del aniversario patrio de Colombia».</p> <p>La entrega de informes: «El cual se hace, es un informe escrito conciso y claro del rendimiento de sus hijos, acompañado de la descripción de las fortalezas y de recomendación»</p>	<p>«Nos celebran o el día de la madre o de la familia, hay eventos concurso y al final nos entregan un pequeño detalle hecho por nuestros hijos»</p>	<p>“Nosotros hacemos carteles alusivos a la naturaleza y pancartas para el cuidado del medio ambiente”</p>

Con lo anteriormente expresado, sobre actividad educativa, se puede entrever que las actividades educativas como la izada de bandera, la entrega de informes, el día de la madre y el día del medio ambiente que se llevan a cabo en la Institución permite que la comunidad se integre y que los educandos participen. Lo cual beneficia la formación integral de los estudiantes.

CATEGORIA	HALLAZGOS EDUCADOR	HALLAZGOS PADRES DE FAMILIA	HALLAZGOS ESTUDIANTES
ACTIVIDAD PEDAGOGICA	<p><i>“Las actividades pedagógicas sirven para facilitar la enseñanza-aprendizaje y la comprensión de saberes en las diversas áreas del conocimiento”.</i></p> <p><i>«Se les explica a los muchachos la temática luego en el tablero se les escribe los conceptos y luego para complementar la explicación se les deja un taller para que lo resuelvan»</i></p>	<p><i>«Pues les explican en la escuela los temas y les dejan como tareas en una fotocopia, a veces para que consulten en internet»</i></p>	<p><i>«Nos explican el tema y copian en el tablero las ideas principales, algunas veces nos dejan talleres para la casa o para trabajar en grupos de dos aquí en el salón»</i></p>

Según lo anterior, se percibe que la actividad pedagógica que prima es la exposición verbal, copiar en el tablero y para complementar el taller para trabajar en clase o en casa. Esto indica que no hay actividades pedagógicas que beneficien la reflexión y la participación del educando.

CATEGORIA	HALLAZGOS EDUCADOR	HALLAZGOS PADRES DE FAMILIA	HALLAZGOS ESTUDIANTES
MODELO PEDAGOGICO	<p><i>“No hay ningún modelo pedagógico preestablecido en la Institución, se está tratando de establecer algún modelo”.</i></p> <p><i>«No hay ningún modelo, cada quien trabaja como quiere. Sin embargo todos tienen el modelo tradicional».</i></p>	<p><i>“Lo único que sé es que cada profesor trabaja dicta clase como quiere y pues que los puestos de los estudiantes están organizados en filas”</i></p>	<p><i>«Ellos copian en el tablero y hablan sobre el tema, nos explican el tema y ya.»</i></p>

Las opiniones anteriores aluden a una educación bancaria, donde el educador dirige todo el proceso educativo y los estudiantes no participan.

9. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

El sector rural del Municipio de Popayán específicamente la vereda Cajete se encuentra localizado en la parte sur oriental del municipio de Popayán a 10KM, de la cabecera municipal y capital del departamento, tiene un área de 1790 habitantes. (Ver anexo 1 Mapa del corregimiento). Y está compuesto de tres veredas: las Chozas, Cajete centro y Santa Ana donde está ubicada la Institución Educativa de Cajete

Para los habitantes, el sector rural es *“En pocas palabras, el campo. Donde se está rodeado de montañas y animales”, “Un lugar donde hay grandes montañas y árboles, donde hay mucha naturaleza, animales y flores.”*¹⁶ Las opiniones anteriores hacen referencia a las características geográficas y ambientales que posee el sector rural de Cajete.

Dentro de las características ambientales que posee el corregimiento, se encuentran la flora, entendida esta como *“Un conjunto de especies vegetales que pueblan un territorio o una región geográfica, consideradas desde el punto de vista sistemático. La flora será rica o pobre según que la región geográfica considerada posea muchas especies vegetales o escaso número de ellas. El conjunto de flora es de muy variable amplitud, según el punto de vista desde el que se considere. Así, se puede hablar de flora de un país determinado.”*¹⁷

En Cajete se encuentran especies vegetales de árboles como; *“Mango, limón, Árbol de guayabo, Aguacate, Arbusto café, Guamo, Pino y Cedro.”*¹⁸

Igualmente se encuentra la fauna que se refiere al *“conjunto de animales en sus diferentes clasificaciones, como mamíferos, reptiles, aves, etc. La diversidad de la fauna depende de la capa vegetal, de la presencia de otros animales, de la existencia de fuentes de agua, de factores topográficos y fisiográficos y de la acción del hombre entre otros aspectos.”*¹⁹

¹⁶ VELASQUEZ Jenny, Urrutia Jennifer, Uribe Diana. Diario de campo. Registro 27. fecha. 1 de octubre de 2009.

¹⁷ FRAUME Restrepo Néstor. ABC Ilustrado de ecología y medio ambiente. Edit. AVAZA. 2008. 152.P

¹⁸VELASQUEZ.Óp. cit.

¹⁹ FRAUME.Óp. cit. 145p.

Es así como en el corregimiento, existen especies de animales silvestres como *“Mariposas, gallinazos, colibrís, abejas, arañas, también especies de animales domésticos como lo son; perros, gatos, ganado vacuno, caballos, gallinas y conejos.”*²⁰

En el sector rural sus habitantes trabajan en varios oficios, como; *“Producción de arepas, la modistería, la agricultura, Oficios domésticos y Ventas de alimentos.”*²¹

De otro lado la comunidad expresa que en este sector se trabaja *“La producción agropecuaria y se busca entrar al mercado de los servicios como: restaurantes, ecoturismo o centros recreativos”*²² Mientras que otros habitantes se refieren a *“Personas que sobreviven trabajando la tierra.”*²³

Estas interpretaciones se refieren a la economía, entendida esta como *“La ciencia social que estudia las relaciones sociales que tienen que ver con los procesos de producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios, entendidos estos como medios de satisfacción de necesidades humanas y resultado individual o colectivo de la sociedad.”*²⁴

Es así como en este sector rural los procesos de producción de arepas, carantanta y maíz, principalmente. Buscan satisfacer las necesidades de la población.

En cuanto a la educación que *“Es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, la técnica y los demás bienes y valores de la cultura.”*²⁵, cabe resaltar que en el corregimiento de Cajete el índice de analfabetismo, entendiéndose este como *“La incapacidad de leer y escribir, que se debe generalmente a la falta de aprendizaje.”*²⁶ Es del 9%. Es así como el analfabetismo se considera una problemática en la medida en que se constituye en uno de los indicadores del desarrollo y calidad de vida de una región. Esto explica por qué, las regiones más afectadas por el

²⁰VELASQUEZ. Óp. cit.

²¹ PROYECTO: “Fortalecimiento de la Institución Educativa de Cajete”. 2004. 28-29p.

²²ENTREVISTA Educador. Registro 21. Fecha. 4 de mayo de 2009.

²³ IBID.

²⁴ DICCIONARIO Real academia española Vigésima segunda edición. 2005.45p.

²⁵CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. Cap. II. art: 67. 27-28p

²⁶DICCIONARIO.Óp. cit. 49p.

analfabetismo están expuestas al desempleo, a la falta de oportunidades y a la pobreza. De ahí la importancia de tratar de disminuir esta problemática.

En cuanto a los niños que se encuentran en edad escolar el porcentaje es del “46%, mientras que el 9% de la población se encuentra en edad de primaria, en edad de secundaria se encuentra el 17% de la población.” (Remitir a la tabla 6) Esto indica que es mayor la población de niños en edades entre los 4 y 6 años que están estudiando en preescolar. Además el 39 % se encuentra en edad universitaria y solos lo utiliza el 1.7 %, debido a los siguientes factores:

- 1- Económicos,
- 2- No terminaron el bachillerato,
- 3- Empiezan a trabajar
- 4- No desean continuar con estudios complementarios.

Es preciso mencionar que el proceso educativo, específicamente en la Institución Cajete sede principal, está a cargo de 24 educadores, los cuales orientan diferentes áreas de conocimiento. Como lo son; *“lengua castellana, ciencias naturales y educación ambiental, matemáticas, inglés, educación física, educación artística, ciencias sociales, religión.”*²⁷

Cabe resaltar que de estos 24 educadores, tres de ellos son Esp. En Educación y pedagogía, y dos son especialista en gerencia educativa. Lo cual evidencia que han complementado los estudios de licenciaturas.

Sin embargo, no solo se encuentran educadores, sino también ingenieros, tal es el caso de un Ingeniero físico y otro ingeniero industrial. Esto debido al artículo 118 de la Ley General de Educación. *“Ejercicio de la docencia por otros profesionales: Por necesidades del servicio, quienes posean título expedido por las instituciones de educación superior, distinta al de profesional en educación o licenciado, podrán ejercer la docencia en la educación por niveles y grados, en el área de su especialidad o en un área afín.”*²⁸

²⁷ VELASQUEZ Jenny, Urrutia Jennifer, Uribe Diana. Diario de campo. Registro 14.fecha. 9 de febrero de 2009.

²⁸ LEY 115 de 1994. Capitulo III. Artículo 118.

Por esta razón existen vinculados al ámbito educativo otros profesionales. Es el caso de los ingenieros mencionados anteriormente. Lo que indica que estos profesionales que no han estudiado educación están orientando áreas del conocimiento como; cálculo, física, trigonometría y sistemas.

Los educadores hacen énfasis en que *“El educador es la persona encargada de la enseñanza, para lo cual debe tener en cuenta las áreas del conocimiento y el nivel de escolaridad.”*²⁹ Con ello se puede percibir que el educador orienta sus clases según el área de conocimiento para la cual se ha preparado. Este aspecto se refiere al nivel de formación que tiene el educador.

Estos profesionales de la educación, son los responsables del proceso educativo. Esto denota que se ocupan de la tarea educativa que incluye, no solo los aspectos académicos y administrativos, como la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza-aprendizaje, lo cual incluye la planificación, la ejecución y la evaluación de los mismos procesos y sus resultados, las actividades de planeación y evaluación institucional, el organigrama. Comprende también las actividades curriculares no lectivas, la atención a la comunidad, en especial de los padres de familia de los educandos.

De otro lado la comunidad Conformada por los padres de familia, estudiantes y la población en general manifiestan lo siguiente *“Ellos no solo enseñan sino que también ayudan en los problemas de los niños.”*³⁰

Lo anterior indica que estos profesionales de la educación, además de orientar a sus estudiantes en conocimientos académicos, también se preocupan por los aspectos personales de los estudiantes. De tal manera *“escuchan los problemas personales del estudiante y los aconsejan.”*³¹ Lo que quiere decir que son personas que se preocupan por el bienestar no solo académico sino también emocional de sus estudiantes, demostrando interés hacia su comunidad.

Dentro de este contexto los estudiantes se refieren a su educador como aquel que *“Da clases y enseña”*. Con lo cual se percibe un modelo de enseñanza Transmisor. *“donde el profesor es un especialista que domina la*

²⁹ENTREVISTA Educador. Registro 16. Fecha. 23 de marzo de 2009.

³⁰ENTREVISTA comunidad Educativa. Registro 28. Fecha. 3 de noviembre de 2009.

³¹VELASQUEZ Jenny, Urrutia Jennifer, Uribe Diana. Diario de campo. Registro 33.fecha. 16 de abril de 2010.

materia a la perfección; la enseñanza es la transmisión del saber del maestro que se traduce en conocimientos para el alumno.³² Esto hace que el educando obtenga conocimientos acabados y de forma memorística, dejando de lado la reflexión y el pensamiento crítico.

A parte de los aspectos de formación, el educador, según los administrativos de la Institución como la secretaria y las aseadoras; *“Son personas que saben y enseñan un saber, además que dan clases enseñando los conocimientos que tiene, y utilizando unas habilidades propias o metodologías.”* Estos aspectos hacen parte de sus habilidades. Lo que indica que por medio de dichas habilidades que caracterizan al educador, permiten que se genere en el estudiante y demás comunidad educativa un clima de confianza, seguridad y afecto.

De igual manera son estos educadores los encargados de participar y hacer partícipe a la comunidad, de las actividades educativas, que se planean, entendiéndose como actividad educativa *“El mundo de las fases de articulación de un proyecto educativo Institucional, analizadas desde su aspecto didáctico. Aquella que se integra dentro de la programación escolar y cuyos objetivos es ampliar los conocimientos del estudiante y la interacción con la comunidad educativa³³”*

De esta forma actividades como, *“La izada de bandera, que se realiza cada periodo escolar o sea cada tres meses, cuatro veces al año, un acto que se realiza en la víspera del aniversario patrio de la independencia de Colombia, donde se realizaron actividades como poemas a la patria y una representación teatral.³⁴”*

Otra actividad educativa es el informe académico, *“que se entrega cuatro veces en el año, un informe escrito conciso y claro del rendimiento de sus hijos, acompañado de la descripción de las fortalezas y de recomendaciones para que el estudiante supere sus deficiencias. Al final del año escolar, los padres recibirán el informe final sobre el desempeño general de sus*

³²RUSSELL L. ACKOFF AND DANIEL GREENBERG. En el transcurso de los últimos 50 años, de hecho todo ha cambiado excepto la educación.2008.

³³CANDA. Moreno Fernando. Diccionario de pedagogía y psicología. EDI: Cultura S.A. Madrid (España), 2000. 9p

³⁴VELASQUEZ Jenny, Urrutia Jennifer, Uribe Diana. Diario de campo. Registro 41.fecha. 23 de julio de 2010.

hijos. Estas evaluaciones se harán de acuerdo con la escala Excelente-Sobresaliente-Aceptable-Insuficiente-Deficiente.³⁵

Esta actividad es una forma que tienen los educadores de estar en contacto con los padres de familia. Además de informarles el estado académico en el cual se encuentran sus hijos. Por medio de la entrega de informes se hace la evaluación que es *“Es un proceso que tienen por objeto determinar los aprendizajes adquiridos por los estudiantes a través del trabajo académico. La evaluación constituye un proceso permanente, continuo, sistemático y formativo.³⁶”*

Es conveniente mencionar que según el decreto 230 *“Las instituciones educativas evaluarán a sus estudiantes de manera autónoma y permanente, sobre el alcance de todo aquello propuesto en su plan de estudios y entregarán a los padres de familia un informe conciso de esta evaluación.³⁷”* Según lo anterior, la Institución de Cajete hace su propia evaluación. El tipo de evaluación que maneja es *“Por medio de logros e indicadores de logros, se aplican exámenes sobre los contenidos desarrollados en cada periodo. Del mismo la calificación se da en forma cuantitativa, en una escala de uno a cinco, y con una pequeña descripción escrita de los logros alcanzados y los no alcanzados³⁸”*

“En la Institución de Cajete, cada director de grupo, entrega el informe escrito a los padres de familia y hace recomendaciones para lograr que el educando mejore su estado académico.³⁹”

Otra actividad educativa que se realiza es el día del medio ambiente, considerado como *“Todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Desde 1973, los 5 de junio de cada año se celebra el Día Mundial del Ambiente fue establecido por la*

³⁵ MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Decreto 230 del 11 de febrero de 2002.

³⁶ MICHAEL OAKESHOTT. *La voz del aprendizaje liberal*. Editor. Katz. 2009.

³⁷ DECRETO 230 del 11 de febrero de 2002.

³⁸ VELASQUEZ Jenny. Diario de campo. Registro 17. fecha. 30 de marzo de 2009.

³⁹ VELASQUEZ Jenny. Diario de campo. Registro 21. fecha. 4 de mayo de 2009.

Asamblea General de Naciones Unidas, en su Resolución (XXVII) del 15 de diciembre de 1972.⁴⁰

De ahí la importancia que en las Instituciones educativas se tenga en cuenta este día. Es por ello que *“Los educandos hacen carteles alusivos a la naturaleza y pancartas para el cuidado del medio ambiente.⁴¹”*

Por último está la elección del personero estudiantil, *“En todos los establecimientos educativos el personero de los estudiantes será un alumno que curse el último grado. Será el encargado de promover el ejercicio de los deberes y derechos de los estudiantes consagrados en la Constitución Política, las leyes los reglamentos y el manual de convivencia.⁴²”*

Esta actividad educativa permite que el educando participe, eligiendo a su representante. *“Los estudiantes que quieren ser personeros estudiantiles, que por lo general son del grado 10 y 11, pasan por cada salón de clase, dando a conocer sus propuestas y tratando de convencer a sus compañeros de que voten por ellos, así pues el día de la elección, todos los educandos votan por la persona que prefieran para ser el personero de la Institución.⁴³”*

Es de gran importancia la realización de esta actividad en la formación inicial del educando, ya que empiezan a formarse aspectos como; aprender a escuchar a los estudiantes, la autonomía del voto, el liderazgo y el conocimiento de aspectos concernientes a la Institución como el PEI, el manual de convivencia.

Sin embargo no solo los educadores y educandos hacen parte de estas actividades educativas, los padres de familia también son partícipes, así lo manifiestan: *“Nos celebran el día de la madre y en ocasiones el día de la familia.⁴⁴”*

En esta actividad del día de la madre, los educandos participan en realizando, manualidades que se les entregan a las madres, algunos estudiantes cantan, declaman y realizan obras teatrales.

⁴⁰DEFINICIÓN de Medio Ambiente. "Sensibilización medioambiental". IFES.

⁴¹ VELASQUEZ Jenny. Diario de campo. Registro 38.fecha. 4 junio de 2010.

⁴²DECRETO 1860 de agosto 3 de 1994. Artículo 28 reglamentan la elección de personeros estudiantiles.

⁴³ ENTREVISTA. Estudiante. Registro 28. Fecha. 3 de noviembre de 2009.

⁴⁴ENTREVISTA. Padre de familia. Registro 27. Fecha. De octubre de 2009.

Dicha actividad educativa aporta en la formación inicial debido a que logran que el educando aprenda a interactuar y convivir con su comunidad. Este tipo de actividades tiene en cuenta toda la comunidad educativa como lo son los educadores, padres de familia, administrativos y estudiantes. Dichas acciones muestran el interés de la Institución Educativa por la integración con la comunidad.

Las actividades educativas nombradas anteriormente, se desarrollan con el propósito de fomentar en el educando la participación, la integración con la comunidad educativa y el reconocimiento para aquellos estudiantes que por buen rendimiento académico o buen comportamiento sobresalen.

Así como se realizan actividades educativas, también se llevan a cabo Actividades pedagógicas que son aquellas orientadas hacia el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, *“Una unidad funcional de tareas, de roles, de competencias y de saberes utilizables. Profesor y estudiante, saberes y aprendizajes.”*⁴⁵ Esto indica que tanto el educador como el educando tienen la oportunidad de participar en las actividades pedagógicas que se realizan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En consecuencia Las actividades pedagógicas que realizan los educadores, *“Es copiar en el tablero o dictar, para complementar, en ocasiones dejan talleres.”*⁴⁶

Loque indica que el educador tiene un modelo expositivo. Dicho modelo según Ausubel *“Se ocupa del aprendizaje de los contenidos y donde el docente debe transmitir la mayor cantidad de conocimiento: docente es un organizador de contenidos”* Como se evidencia claramente cuando el educador copia en el tablero y expone la temática a los educandos.

Al respecto un educador dice, *“Las actividades pedagógicas sirven para Facilitar la enseñanza-aprendizaje y la comprensión de saberes en las diversas áreas del conocimiento.”*⁴⁷ Aquí se muestra la importancia que tienen dichas actividades en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, ya que influyen positiva o negativamente según sean las actividades que se desarrollan.

⁴⁵ REVISTA N° 26. Ciencias Humanas. Se toma a HEIDEGGER, M. (1972)

⁴⁶VELASQUEZ Jenny. Diario de campo. Registro 18.fecha. 13 de abril de 2009.

⁴⁷ ENTREVISTA. Educador. Registro 19. Fecha. 15 de abril de 2009.

Estas actividades pedagógicas dejan entrever la didáctica, entendida como *“El proceso de interacción comunicativa entre sujetos y actores educativos implicados en el quehacer pedagógico, es el arte de enseñar también es considerado una ciencia ya que investiga y experimenta, nuevas técnicas de enseñanza, busca un mayor número de recursos para que el educando entienda y aprenda.”*⁴⁸

La didáctica conjuntamente con la metodología, permite al educador saber explicar y orientar sus conocimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales y educación ambiental, además de saberlos comunicar, de tal manera que los estudiantes entiendan de una forma más fácil y le permitan reflexionar sobre los contenidos. Es ahí donde cobra importancia el conocimiento y manejo de la didáctica.

Por consiguiente la didáctica en el área de ciencias naturales y educación ambiental, utilizada por los educadores, donde no se realizan actividades pedagógicas de comprensión y reflexión por parte del estudiante y donde solo participa el educador, deja entrever el modelo pedagógico, entendido como aquel que direcciona el proceso de enseñanza-aprendizaje y el quehacer del educador en las Instituciones educativas. De ahí la importancia de éste dentro de las Instituciones Educativas.

De tal modo los educadores hablan sobre el modelo pedagógico como *“Un tipo de proceso, que permite seguir pasos para lograr un objetivo.”*⁴⁹ Esto deja ver claramente un punto de vista tradicionalista de modelo pedagógico.

Por otro lado, lo manifestado por el coordinador sobre el modelo que maneja la Institución es lo siguiente *“No hay ningún modelo pedagógico preestablecido, se está tratando de establecer algún modelo.”*⁵⁰

Es así como *“Se está tratando de preestablecer un modelo pedagógico, desde hace algún tiempo, sin embargo la falta de conocimiento y de colaboración por parte de algunos educadores, hace que este aspecto se vaya olvidando.”*⁵¹ Lo que denota que hace falta organización por parte de los educadores para lograr establecer un modelo pedagógico que esté acorde

⁴⁸GAIRÍN Sallán Joaquín. Enciclopedia Virtual de didáctica y organización escolar. 2004.

⁴⁹VELASQUEZ. Óp. cit.

⁵⁰ ENTREVISTA coordinador. Registro. 16. Fecha. 23 de marzo de 2009.

⁵¹ VELASQUEZ Jenny, Urrutia Jennifer, Uribe Diana. Diario de campo. Registro 16. fecha. 24 de marzo de 2009.

con el contexto de la Institución y que beneficie el proceso de enseñanza-aprendizaje del educando.

En consecuencia al no estar preestablecido un modelo pedagógico, se utiliza la clase magistral que se caracteriza por ser *“Un método de enseñanza centrado básicamente en el docente y en la transmisión de unos conocimientos. Se trata principalmente de una exposición. Los alumnos, por lo general, no hacen otra cosa que escuchar y tomar notas, aunque suelen tener la oportunidad de preguntar.”*⁵²

Lo anterior pone en evidencia una enseñanza tradicional, cuya consecuencia es un aprendizaje del área de ciencias naturales y educación ambiental memorístico y poco comprensivo, donde el educando es solo un receptor de la información.

⁵²RICHARD S. PETER (Compilador) Conceptos De la Educación, Editorial Paidós. 29p

10. CONCLUSIONES.

Los educadores de la Institución Cajete son profesionales de la educación que intervienen no solo en la formación académica sino también en la formación emocional y personal de los educandos *«ellos no solo ayudan a los niños a aprender en las diferentes materias, sino que también los ayudan con sus problemas personales»* Lo que demuestra que forman a los estudiantes integralmente.

Las actividades educativas realizadas en la Institución, como la izada de bandera, la entrega de informes, la elección del personero estudiantil, el día de la madre, o de la familia. Se desarrollan con el fin de integrar la comunidad y propiciar un espacio de participación para los educandos. *«Hacemos representaciones y carteles para esta actividad del medio ambiente»* Las actividades mencionadas anteriormente, fortalecen la formación integral de los estudiantes.

Las actividades pedagógicas realizadas por los educadores se dan en tres pasos, así como lo menciona uno de ellos *“Se les habla sobre la temática, luego se copia en el tablero los conceptos claves y después se les entrega un taller”* Esta opinión demuestra que las actividades pedagógicas son realizadas por el educador y el estudiante no participa en el proceso, además son actividades que favorecen la memoria, dejando de lado procesos de reflexión y participación por parte del estudiante.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales y educación ambiental, en el grado 8^a, se da de la siguiente forma: *«El profesor nos explica el tema y escribe en el tablero, luego de la explicación nos deja un taller en clase y uno lo hace»*. Lo que refleja una tendencia hacia el modelo pedagógico tradicional, donde el educador es el centro de la educación, el estudiante queda renegado a un segundo plano y no participa dentro del proceso, es solo un sujeto que se llena de información.

Los modelos flexibles planteados por el Ministerio de Educación Nacional, No han sido acogidos por la Institución Educativa.

Sistematización de la experiencia

11. SEPARANDO Y CLASIFICANDO, NUESTRA ESCUELA ESTAMOS CUIDANDO...

“Educar es preparar al hombre para la vida”.

José Martí.

La experiencia pedagógica se realizó en la Institución Educativa Cajete zona rural del Municipio de Popayán, específicamente con los estudiantes del grado octavo (8A). Nace debido a la observación realizada anteriormente sobre la práctica pedagógica de los educadores de la Institución, cuyo modelo pedagógico se caracteriza porque el educador se para frente a los educandos que se encuentran ubicados en filas ordenadamente, desde ahí escuchan al educador, mientras este expone los conceptos de la temática, cuya herramienta principal es copiar en el tablero y los estudiantes se limitan a escuchar y copiar en el cuaderno.

Lo que denota una educación bancaria, la cual Paulo Freire es aquella donde: *“El educando, sólo es un objeto en el proceso, padece pasivamente la acción de su educador. En la concepción bancaria, el sujeto de la educación es el educador el cual conduce al educando en la memorización de los contenidos. Los educandos son así una suerte de "recipientes" en los que se "deposita" el saber.*⁵³ Lo que deja entrever un aprendizaje Mecánico.

Por tal razón se pretendió una enseñanza-aprendizaje del área de ciencias naturales y educación ambiental, desde un modelo de aprendizaje significativo. Por ello se toma como referente lo planteado por Ausubel. Según Ausubel *“Los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno. Esto se logra cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando.*⁵⁴” De ahí la importancia que tiene la motivación del estudiante por el aprendizaje y la adquisición de conocimientos que le sirvan en su diario vivir.

De tal modo y atendiendo a uno de los principios del aprendizaje significativo que es el interés del educando, se habló con los estudiantes de dos de las necesidades que tiene la Institución Educativa y que eran viables para trabajar desde el área de las ciencias naturales y educación ambiental. Una

⁵³ FREIRE Paulo. Pedagogía del Oprimido. Capítulo II..1970. 51p.

⁵⁴AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. 2° Ed. TRILLAS México. 1983

de esas problemáticas sobre la convivencia escolar y la otra era el manejo inadecuado de residuos sólidos, entendidos estos como: *“Cualquier material, en estado sólido que se tira o rechaza, por estar desgastado o no tener ningún valor para su dueño, como por ejemplo un papel viejo, un metal oxidado o las cascaras de las frutas.”*⁵⁵

En la Institución Educativa Cajete, los residuos sólidos son una problemática, ya que se les puede observar tanto dentro como alrededor de ella, generando así una mala presentación del entorno.

Los estudiantes empezaron a opinar acerca de las problemáticas mencionadas. *“Hagamos lo de los residuos sólidos para ayudar a limpiar la escuela y poder organizar el lugar de los residuos. Los estudiantes que estén de acuerdo en trabajar los residuos sólidos alcen la mano. Somos 20 los que estamos de acuerdo profe.”*⁵⁶

De este modo los educandos por decisión unánime se interesaron en trabajar acerca de la problemática del manejo inadecuado de los residuos sólidos que hay en la Institución y en sus alrededores. Es así como a partir del interés de los estudiantes nace la pregunta ¿Cómo contribuye la gestión de residuos sólidos, para la enseñanza-aprendizaje del área de ciencias naturales y educación ambiental, con los estudiantes de 8ºA en la Institución Educativa Cajete?

Por ello es importante saber a qué hace referencia la gestión de los residuos sólidos: *“Es aquella que procura la recuperación, el transporte y el tratamiento diferenciado de los residuos sólidos, conforme al tipo de residuo y su potencial de aprovechamiento. Este sistema define etapas y actores que en la operación de la función que les corresponde deben funcionar articulados.”*⁵⁷

Por otro lado se debe tener en cuenta que la educación ambiental no se debe limitar a un aspecto concreto del proceso educativo, sino que debe constituirse en una base para elaborar un nuevo estilo de vida, para mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio. La escuela resulta un vehículo muy eficaz para educar a los jóvenes sobre los problemas y soluciones del manejo de los residuos sólidos.

⁵⁵FRAUME Restrepo Néstor. ABC. Ilustrado de ecología y medio ambiente. Edit. AVAZA. 2008. 575p.

⁵⁶ESTUDIANTE 5. Institución Educativa Cajete. Registro: 31. Fecha: 2 de abril de 2010.

⁵⁷RESOLUCIÓN 1045. Artículo 2. 2003.

Es así como se realizaron diversas actividades pedagógicas con el fin de que los educandos conocieran el manejo de los residuos sólidos y con ello se lograra un ambiente más limpio. Actividades como Visitar El relleno sanitario, donde los estudiantes pudieron observar el tratamiento y manejo que se le da en estos lugares a los residuos sólidos.

Se realizaron también salidas pedagógicas, para conocer como es la gestión de los residuos sólidos en el sector rural de Cajete. De este modo el educando interactuaba con su contexto. Es así como al salir a un río cercano el estudiante observo los residuos y la contaminación que estos generaban en el ambiente y que no solo afectaban al agua, el suelo, las plantas y los animales, sino también al ser humano.

También salieron alrededor de la Institución con el fin de recolectar residuos sólidos, para esta actividad se tuvo en cuenta la temática que se estaba abordando en el área de ciencias naturales y educación ambiental que era la clasificación taxonómica, para lo cual se tomó el estándar para el grado 8 y 9: *“Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.”*⁵⁸ Este tema se orientó bajo las competencias, interpretar, argumentar y proponer, con sus respectivos desempeños.

Es así como los educandos conformaron equipos de 5 integrantes cada uno, después de ello se les entrego tres bolsas de plástico, una negra, una blanca y una azul, para la recolección.

Todos los equipos, se ubicaron en un lugar distinto y cercano a la Institución, *“Cerca de la virgen para comprar algo en la tienda”*⁵⁹, *“aquí, hay más pasto y por eso hay más animales.”*⁶⁰. De este modo cada equipo escogió el sitio que más les llamaba la atención, donde observaron diferentes organismos entre animales y plantas, la actividad consistió en clasificarlos según la especie y describir características de éstas. Para lo cual utilizaron el esquema que se les entrego y explico con anterioridad (ver anexo F). De tal manera mientras iban recogiendo los residuos sólidos que se encontraban en el lugar, los estudiantes realizaban la clasificación taxonómica de las especies que observaban: *“Una lombriz, una lombriz, cógela que a mí me da asco”*⁶¹, gritaba una estudiante, inmediatamente su compañero de equipo, la cogió y empezaron a hacer la clasificación correspondiente de esta especie.

⁵⁸ MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Grados 8 y 9. 2004

⁵⁹ ESTUDIANTE 6. Institución Educativa Cajete. Registro: 31. Fecha: 2 de abril de 2010.

⁶⁰ ESTUDIANTE 7. Óp. cit.

⁶¹ ESTUDIANTE 8. Óp. cit.

“Es una lombriz de tierra, profe y es de reino animal y tenemos la familia lombricedae, pero nada más.⁶²” “Encontramos una araña pequeña, profesora es de reino Animal y clase Arácnidas la vamos a describir porque no nos sabemos el resto oyó profe, también encontramos unas hormigas que dice paulita que son pues obvio de reino animal y Clase insecto y ya.⁶³”

A medida que los estudiantes iban encontrando las especies las clasificaban según lo que sabían y recordaban de la clase anterior, después se relajaría una exposición donde todos participaban y acababan de completar la clasificación taxonómica. Los estudiantes debían clasificar las especies teniendo en cuenta el reino, la clase, la familia y el género.

Después de terminar el esquema con la clasificación y descripción de las especies encontradas, se dio paso a la exposición por equipos sobre lo que habían encontrado. Es así como cada equipo hablaba acerca de las especies y la clasificación correspondiente, seguidamente se observó un pequeño video donde se hablaba de la clasificación taxonómica, de algunas de las especies encontradas por los educandos. Los estudiantes completaban el esquema, según los comentarios de sus compañeros, educadores y el video visto.

Después de ello, los estudiantes llevaron la muestra de las especies de plantas que encontraron y la comparaban con los distintos textos ilustrados, con el fin de que trataran de identificar a cual pertenecía la especie que encontraron.

La teoría que defiende Ausubel tiene por objeto, explicar el proceso de aprendizaje significativo y se preocupa de los procesos de *“comprensión, transformación, almacenamiento y uso de la información.⁶⁴”* En la actividad anterior se tiene en cuenta el proceso de comprensión, mencionado por Ausubel, este aspecto se evidencia cuando los estudiantes realizan actividades que están relacionadas con el medio que los rodea, lo que conlleva a que haya una mejor comprensión por parte de ellos, ya que trabajan una temática sobre algo con lo cual están en contacto diariamente y que les interesa. Además se realizan diferentes actividades como; la salida de campo que genera un contacto directo con la naturaleza, haciendo que los educandos tengan un acercamiento con los organismos que están estudiando y el esquema, con lo cual se logra una mejor comprensión del tema.

⁶²ESTUDIANTE 7. Óp. cit.

⁶³ESTUDIANTE10. Óp. cit.

⁶⁴AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN. Óp. cit.

Esta actividad permitió un proceso de transformación en el aprendizaje como lo nombra Ausubel, en el cual los estudiantes aclaran las dudas que tenían respecto a la clasificación de las especies. Con la intención de promover la asimilación de los saberes, se utilizó el esquema previo y la exposición en equipos, lo que favoreció la creación de relaciones adecuadas entre los saberes previos y los nuevos saberes.

Además la actividad se realizó en un espacio conocido por los educandos y en el cual se desarrolla su diario vivir lo que permite que los estudiantes tengan un mayor almacenamiento de la actividad realizada, porque es de mejor comprensión por parte de ellos. Los educandos hacen uso de la información a medida que se involucran con su contexto, al hablar de las características de flora y fauna alrededor de su Institución, en el área de conocimiento de sociales, y mediante un mito creado por ellos mismos en el área de lengua castellana.

De este modo se trató de generar espacios y actividades pedagógicas con las que los estudiantes del grado octavo A, se motivaron y obtuvieron un aprendizaje más significativo sobre la clasificación taxonómica.

Así como finalizaba la clase, los estudiantes entregaban el trabajo realizado y en un lugar del aula de clase guardaron las bolsas que contenían los residuos sólidos recolectados, esperando que la próxima clase se empezara a trabajar sobre eso.

Después de ocho largos días, los estudiantes estaban ansiosos de saber que seguiría. De este modo se les pidió que se organizaran por equipos para que hablaran sobre los residuos sólidos que habían recolectado la clase anterior y su forma de clasificación.

Según lo anterior los educandos clasificaron los residuos sólidos que encontraron en el lugar escogido por ellos mismos, según sus conocimientos previos, tal clasificación la hicieron en las bolsas de plástico que se les entregaron anteriormente. Fue el momento preciso para hablarles a cerca de la clasificación de residuos sólidos. “Se pueden clasificar según su composición:

- *“Residuo orgánico: todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de la fabricación de alimentos en el hogar, etc.*
- *Residuo inorgánico: todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc.*

- *Residuos peligrosos: todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial, por lo cual debe ser tratado de forma especial, por ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, etc.*⁶⁵

Con el fin de Promover acciones que generen cambios en el uso y manejo de los residuos sólidos en la Institución se implementó el punto ecológico, para poder clasificar dichos residuos.

De tal modo los educandos escogieron la forma en la que iban a trabajar para organizar un punto. Para esto salía un estudiante al azar y leía una tarjeta la cual contenía una frase, según lo que ésta indicaba se organizaban nuevos equipos de trabajo.

“Un sitio ecológico voy a organizar, el lugar adecuado buscare y todos los residuos recogeré y así clasificaré”

Según la frase anterior los cinco educandos que quisieron trabajar, en buscar el lugar y recolectar los residuos sólidos de la Institución, conformaron el equipo: “Clasificando ayudamos”

Esta estrategia del punto ecológico sirve para clasificar y organizar los residuos sólidos. De tal manera que con la realización de este punto se logra que los educandos conozcan una forma de manejar los residuos sólidos logrando que su Institución este más limpia y organizada.

“Yo leo la segunda tarjeta profe: Lindas frases utilizaré para a mis amigos convencer de la institución limpia mantener”

Los educandos con más creatividad y disposición para escribir y dibujar, conformaron el grupo: “Los creadores”. Encargados de hacer carteles y afiches para que toda la Institución supiera la importancia de cuidar el medio ambiente y clasificar los residuos sólidos.

Con esta estrategia se logró que los demás estudiantes conocieran la forma adecuada de clasificar los residuos sólidos y de contribuir con un ambiente más sano en la Institución.

⁶⁵MANUAL de formación en gestión de residuos peligrosos para países en vías de desarrollo. ISWA, UNEP, Secretaría del Convenio de Basilea, 2002.

“No los tires, reutilízalos que algo lindo quedara de aquel residuo que recogerás”, “Eso es para hacer manualidades profe, yo quiero y Jhoanita hace cosas bonitas con unos vasos.”

El tercer equipo fue conformado por cuatro educandos que les gusta y tienen aptitudes para las manualidades, ellos se encargaron de mostrar lo que se puede hacer con algunos residuos sólidos, el grupo se llamó: “Reutilizando ayudamos”

Por medio de esta tercera estrategia los estudiantes aprendían a reutilizar los residuos sólidos, con lo cual se lograba que conocieran una forma diferente a la clasificación, para el manejo de los residuos sólidos, como lo era las manualidades a partir de éstos.

Quedaban dos tarjetas que se leyeron al mismo tiempo para que los estudiantes que quedaban tuviesen la oportunidad de escoger lo que querían trabajar.

“Con mis palabras convenceré y el planeta cuidaré”. Los educandos que querían hablar con todos los estudiantes de la Institución para explicarles lo que estaban haciendo y como debían de ahora en adelante clasificar los residuos sólidos, conformaron el equipo número cuatro, que se llamaba: “Hablando por la institución”.

Los estudiantes que conformaban este equipo hacían que la comunidad educativa conociera sobre el proyecto de gestión de residuos sólidos. Con ello se logró que toda la comunidad fuera partícipe del proyecto y aprendiera a clasificar y mantener la Institución limpia.

El último equipo fue conformado por cinco estudiantes que debían sacar las canecas de cada salón y etiquetarlas con los nombres papel y plástico, para que así, desde el aula de clase se hiciera la clasificación de residuos sólidos. Ellos se llamaron: ayudando a clasificar.

Esta última estrategia sirvió para que se pudiera hacer la clasificación desde cada aula de clase, logrando así que todos los estudiantes clasificaran adecuadamente los residuos sólidos.

Conformados los equipos, los educandos se fueron a realizar su quehacer, en beneficio de su Institución y del medio ambiente. Acercándose a cada grupo se podía percibir el liderazgo que tomaban unos, las ideas de otros y el trabajo en equipo se hacía evidente.

Esto denotaba que los educandos estaban cada vez más involucrados con el conocimiento y manejo de los residuos sólidos. *“entonces ella y yo nos encargamos de organizar el punto ecológico, con las canecas, y ustedes de la clasificación, ustedes tres, cogen una bolsa diferente y van a recoger toda la basura de la Institución, usted los papeles y usted los plásticos, y vos vas a la cocina a recoger lo de los residuos orgánicos.”*⁶⁶

Mientras este grupo trabajaba en el punto ecológico, el equipo de Los creadores, se organizaban para la realización de carteles alusivos al cuidado del medio ambiente. *“yo digo que escribamos algo sobre el calentamiento global porque eso afecta al medio ambiente, podemos poner por ejemplo, es una idea no: al arrojar residuos al suelo contaminas el ambiente y ayudas a que se dé el calentamiento global, algo así. Y eso si hace que haya calentamiento global, pregúntele a la profe, que tal escribamos algo sin saber. Profe cierto que con tirar basura se da el calentamiento global también.”*⁶⁷

primero que todo que entienden por calentamiento global; *“pues yo he escuchado que es que se está dando altas temperaturas, el clima está cambiando y eso hace que se generen muchas cosas como el derretimiento del hielo y mucho calor también.”*⁶⁸, bueno haber completo lo que nos está enseñando juanita, *“El calentamiento global es un término utilizado para referirse al fenómeno del aumento de la temperatura global, de la atmósfera terrestre y de los océanos y que como lo dijo juanita está asociado a un cambio climático”* Ahora bien *“¿ustedes creen que arrojar residuos solido contribuye de alguna forma al calentamiento global?”*⁶⁹

Al preguntar esto los educandos empezaron a hablar y a contradecirse unos a otros, según los conocimientos previos que tenían.

*“noooo, no profe porque eso no hace nada, en cambió el humo y lo de los carros sí. Noooooooo profe pedro no sabe, eso si hace que como que contribuya porque por algo estamos haciendo lo de la clasificación de residuos sólidos. Sabe que creo yo profe que cuando llevan eso al relleno sanitario como vimos en la salida que fuimos la semana pasada, yo creo que ahí se dan malos olores y si no clasifican pues puede ser como algo que genere el calentamiento global ¿no será? Hay no profe díganos usted porque o sino todos empiezan a alegar que sí que no.”*⁷⁰

⁶⁶VELASQUEZ Jenny. Diario de campo. REGISTRO 39. 11 DE JUNIO DE 2010.

⁶⁷ Estudiante 8. Registro 39. 11 DE JUNIO DE 2010.

⁶⁸ Estudiante 9.Óp. cit.

⁶⁹ Estudiante 10.Óp. cit.

⁷⁰Ibid.

De esta manera y como lo dice el enunciado del aprendizaje significativo, los educandos empezaron a hablar y opinar según sus ideas previas. *“bueno muchachos pues algunos de ustedes tienen razón, porque al arrojar residuos sólidos al suelo se contribuye con el calentamiento global ya que Aquellos residuos que no son separados para su reciclaje no desaparecen y son acumulados y enterrados en rellenos sanitarios: grandes pozos donde se deposita la basura y se tapa para que ésta se descomponga.*

“La fermentación anaeróbica o sea sin oxígeno de la materia orgánica que está en el pozo, genera metano un gas que es uno de los principales causantes del fenómeno del calentamiento global. Otro gas que se genera en los rellenos es el dióxido de carbono. Además de causar impactos negativos en el aire, estos componentes son tóxicos para las personas que habitan en los alrededores de los rellenos sanitarios.”⁷¹

Es así como los mismos educandos hacían sus propias conclusiones, *“a claro profe por eso hacen los rellenos sanitarios lejos de donde haya casas y gente. A profe y por eso la clasificación de residuos sólidos Papel, plásticos, metales, para tratar de que no se de ese problema.”⁷²*

Con lo anterior se percibe la posibilidad de que los estudiantes den a conocer sus ideas previas y las complementen con la nueva información. Así como lo menciona Ausubel *“Que el alumno conecte el conocimiento presentado con los conocimientos previos, ya incluidos en su estructura cognitiva. Los contenidos entonces son comprensibles para el alumno.”*

Otro de los requisitos para que se dé un aprendizaje significativo, tiene que ver con el ámbito didáctico, En primer lugar la comprensión de los conocimientos previos del educando. Es decir, el contenido que se presentó, como ya se ha mencionado con anterioridad, estaba *relacionado* con las ideas previas, ya que al conocer qué saben los estudiantes sobre el tema, ayudo a intervenir sobre la planeación de las actividades. Por lo cual antes de orientar la clase, se habló un poco con los estudiantes sobre la flora y fauna de cajete y sobre el medio ambiente que los rodeaba.

El mismo Ausubel escribe, como frase introductoria de su clásico libro Psicología Educativa: *“Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría éste: el factor más importante que influye en el*

⁷¹LÓPEZ Víctor Manuel. Cambio climático y calentamiento global Ciencia, evidencias, consecuencias y propuestas para enfrentarlos. Ed Trillas, S.A. de C.V. (México, D.F.) 2009.

⁷² Estudiante 9. Óp. cit.

aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto, y enséñese en consecuencia". De ahí la importancia de averiguar primero las ideas o conocimiento que el educando tiene sobre el tema a tratar.

En segundo lugar está la organización del material, el cual se organizó de una forma lógica y jerárquica, recordando un principio del aprendizaje significativo *"que no sólo es importante el contenido sino la forma en que éste sea presentado a los alumnos"*, por lo que se les presentó en secuencias ordenadas, con varios recursos pedagógicos como videos, talleres, salidas pedagógicas, etc.

En tercer lugar está la importancia de la motivación del educando. Para ello se tuvo en cuenta que si el estudiante no está motivado no aprende. Por lo que cada actividad tenía acciones como; salidas fuera del aula de clase, conformación de equipos reconocidos por la Institución como las personas que protegen el medio ambiente e integración del grupo del medio ambiente por medio de una pequeña comitiva.

Estas acciones hacían que los estudiantes quisieran aprender, y estuviesen motivados a lo largo de las clases. Ya que al tener una actitud favorable, hacía que aprendieran con mayor facilidad y se lograba una clase más agradable. *"hay profe usted debería de dar todas las clases, así como da esta de ciencias, por eso nos gusta que usted vengan porque hacemos bastantes actividades y salimos del salón."*⁷³

De tal modo los estudiantes participaban en la organización y desarrollo de las actividades, *"ya dijimos profe en los salones de 6°, 7° y 9°, el proyecto que estamos haciendo y entregamos lo volantes para que los estudiantes sepan cómo hay que clasificar. Solo nos faltan los de 10° y 11°, a y pues ir donde la secretaria y donde las aseoadoras ¿a ellas también?"*⁷⁴ Los educandos se sentían importantes y autónomos, al realizar por si solos las actividades para el cuidado del medio ambiente.

Después de largas jornadas de clase, sobre la clasificación taxonómica, las salidas pedagógicas, además del manejo y la gestión de residuos sólidos para la protección y cuidado del medio ambiente, la experiencia llegaba a su fin.

⁷³VELASQUEZ Jenny. Diario de campo. Registro37.fecha. 28 de mayo de 2010.

⁷⁴Estudiante 12. Registro 39.Óp. cit.

Es así como al entrar a la Institución Educativa Cajete, se podía observar el punto ecológico, rodeado por tres canecas que contenían letreros que decían; papel, plástico y residuos orgánicos. Al asomarse a ellas se podía notar que en cada una se hacía correctamente la clasificación de estos residuos. Esta actividad fue lograda por el equipo de estudiantes llamado, los recolectores quienes se esforzaron en organizar este sitio para que la comunidad clasificara adecuadamente los residuos sólidos y así contribuir con el cuidado del medio ambiente.

Alrededor del punto ecológico, y por toda la Institución se apreciaban carteles con letras grandes y dibujos hermosos sobre cómo hacer la clasificación de residuos sólidos, sobre el cuidado del medio ambiente y por supuesto sobre el calentamiento global. En cada uno de esos carteles se veía reflejado la dedicación y esfuerzo del equipo de estudiantes llamados, Los creadores. Que con sus carteles hacían reflexionar cada vez más a la comunidad educativa sobre el cuidado del medio en el que viven.

Pero no solo afuera de los salones de clase había presencia el proyecto de los estudiantes del grado 8 a, también en las aulas de clase, la secretaria y en la cocina, se veía el esfuerzo de estos educandos, del equipo: ayudando a clasificar. Lo primero que se observaba al entrar a cada salón eran las canecas para clasificar papel, plástico y residuos orgánicos.

Al preguntar sobre la clasificación que se estaba haciendo en la Institución, la comunidad daba razón, con lo cual se percibía que el equipo “Hablando por el planeta” había hecho un buen trabajo al informar a la comunidad sobre el proyecto para el cuidado del medio ambiente y por supuesto de su Institución.

Sin embargo los padres de familia también podían opinar “En mi casa está el portarretratos que me hizo mi hijo le puse una foto de él.”, “yo utilizo el vaso que me decoro el niño, como matera para unas matas que arranque hace poco” Estas opiniones mostraban como el equipo de, Reutilizando ayudamos, lograron reutilizar los residuos y darles un uso adecuado.

Es evidente a lo largo del trabajo realizado por los estudiantes de 8 a, sobre el manejo y la gestión de los residuos sólidos, que se trabajó siempre en equipos, esto debido a que el trabajo en equipo es una competencia laboral general, entendidas estas como: “Todos aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que son necesarias para que los jóvenes se desempeñen con eficiencia como seres productivos.”⁷⁵

⁷⁵COLOMBIA Ministerio de Educación Nacional. Revolución Educativa Colombia aprende. ARTICULACION de la educación con el mundo productivo. Competencias laborales generales. 5p.

De tal modo la formación de los estudiantes en el trabajo en equipo les permite aprender a escuchar las opiniones de los demás a relacionarse y a lograr una comunicación entre sí.

Esta competencia laboral general es de gran importancia, primero porque “La formación de competencias laborales generales en los estudiantes de educación básica y media es uno de los objetivos de la política de articulación de la educación con el mundo productivo, propuesta por el ministerio de Educación Nacional.⁷⁶” Además porque son necesarias para adaptarse a los ambientes laborales y para saber interactuar coordinadamente con otros. Es por ello que desde la escuela se debe tratar de formar a los estudiantes para su futuro y que mejor manera que formándolo para el trabajo en equipo.

Así es como el trabajo en equipo, las salidas de campo, los videos didácticos, los talleres lúdicos, el reconocimiento del contexto y la gestión de los residuos sólidos, contribuyeron para lograr un aprendizaje significativo de las ciencias naturales y educación ambiental. Debido a la variedad de las actividades pedagógicas desarrolladas, que beneficiaban la reflexión, el interés y la vida diaria del educando. Además de involucrar toda la comunidad Educativa alrededor del proyecto, de tal modo aprendieron la importancia de clasificar los residuos sólidos y de cuidar el medio ambiente, como también de lograr que la Institución se viera más limpia y organizada.

Se puede decir que la gestión de residuos sólidos contribuyo significativamente en la enseñanza del área de ciencias naturales y educación ambiental, ya que contribuye a desarrollar en el estudiante, actitudes positivas hacia la ciencia debido a que se desarrollaron actividades y estrategias en beneficio y cuidado del medio ambiente, algo que llama mucho la atención de los jóvenes, a la vez que aprendieron ciencias (clasificación taxonómica), también ayudaron a cuidar y mantener limpio su entorno.

Otro punto por el cual contribuyo de forma significativa la gestión de residuos sólidos en la enseñanza-aprendizaje del área de ciencias y educación ambiental, es que el estudiante tuvo la oportunidad de relacionar la temática vista con el contexto en el que se desenvuelve. Es así como al observar y recolectar los residuos sólidos que estaban contaminando su contexto, también conoció y clasifico taxonómicamente las especies vegetales y animales que lo rodean.

⁷⁶ibíd.

Concluyendo, se puede decir que la gestión de residuos sólidos en el área de ciencias naturales y educación ambiental, se convirtió en un espacio pedagógico que permitió que los educandos aprendieran sobre: El cuidado del entorno escolar y el trabajo en equipo. Como también la apropiación del conocimiento desde la relación entre la teoría y la práctica y por último la realización del punto ecológico para clasificar los residuos sólidos.

Dentro de los aprendizajes para la formación profesional logrados en esta experiencia se encuentran de tipo disciplinar como el conocimiento de las temáticas abordadas (Taxonomía, gestión de residuos sólidos). Tales temáticas brindaron un conocimiento tanto teórico como práctico, donde se pudo profundizar en ellos.

También de tipo pedagógico es el caso del conocimiento de nuevas formas para la orientación del área de ciencias naturales y educación ambiental. Como lo es desde el aprendizaje significativo. También el manejo de grupo y la experiencia de afrontar jóvenes del grado 8. Así como de estrategias y diversas actividades pedagógicas que permitían un proceso de enseñanza-aprendizaje más fácil, divertida y significativa tanto para el educando como para el educador.

12. RECOMENDACIONES.

Orientar las temáticas de ciencias naturales y educación ambiental, de forma diferente, aprovechando los recursos que tiene el contexto rural.

Desarrollar un modelo pedagógico, que tenga en cuenta el contexto del educando.

Realizar proyectos en beneficio del medio ambiente, ya que a los estudiantes les motiva ayudar a cuidar su entorno.

Continuar con el punto ecológico para la organización y clasificación de los residuos sólidos.

BIBLIOGRAFIA

ALCALDIA DE POPAYÁN. Plan de Ordenamiento Territorial. P.O.T. Especial zona rural. 2008. 11p.

ARCHIVO general de recursos humanos I.E Cajete. 2009.

BOTANICA. Guía ilustrada de plantas más de 10.000 especies de la E a la Z y como cultivarlas. Ed. AUSTRALIA. 2003. 55,342, 367, 435, 501, 562,679p.

CANDA. Moreno Fernando. "Diccionario de pedagogía y psicología" EDIC. Cultura S.A. Madrid (España), 2000. 9p.

CHACÓN F. Un modelo de evaluación de los aprendizajes en Educación a Distancia. Presentado en el Primer Simposio Internacional de Educación a Distancia. Bogotá; 1994.

COLMENERAS Ana Julia- Ramírez Barco Arnulfo. De la sabiduría popular a la ciencia moderna. 30 plantas medicinales del Valle del Cauca. Ed ERNIVA S.A. 17, 33,69p.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Bogotá, 1991. Artículo 67. Cap. II, Art: 42-49-67. 20-23-27p.

DECRETO 1860. 3 Agosto de 1994. Capítulo III, Artículo 14-17. 139-142p. Cap. IV Art: 30-31. 152p. Cap. VI. Art: 46

DECRETO 230. 2002. 78p.

DICCIONARIO GEOGRAFICO DE COLOMBIA del Agustín Codazzi. Cromos Bogotá octubre 11 de 1998. 195, 48, 201p.

DICCIONARIO Real academia española Vigésima segunda edición. 2005. 45p.

FERNANDEZ Núñez Lissette. ¿Cómo analizar datos cualitativos? Instituto de ciencias de la educación. Universidad de Barcelona. 2006.

FLÓREZ Ochoa Rafael. "Hacia una pedagogía del conocimiento". Macgraw-Hill.1998. 45-168-169p.

FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN III. Evaluación antropométrica niños de Cajete. Estudiantes Universidad del Cauca. Fecha: 29-10-08

FRAUME Restrepo Néstor. ABC. Ilustrado de ecología y medio ambiente. Edit. AVAZA. 2008. 575p.

GAIRIN Sallán Joaquín. Enciclopedia virtual de didáctica y organización escolar. 2004.

HEIDEGGER. En: Revista ciencias humanas. N° 26.

INSTITUCIÓN Educativa Granja AMALAKA. 21 de octubre de 2009.

LA ENCICLOPEDIA del estudiante. (2005). Geografía general. Tomo 8. Santillana S.A. 86p.

LEY GENERAL DE EDUCACIÓN, 115

Cap. III. Art 118.

Cap. IV. Educación campesina y rural. Art: 64

Cap. VII. Biblioteca o infraestructura cultural o deportiva. Art, 141

Art: 72. 1994.

LÓPEZ Víctor Manuel. Cambio climático y calentamiento global Ciencia, evidencias, consecuencias y propuestas para enfrentarlos. Ed Trillas, S.A. de C.V. México, D.F. 2009.

MANUAL DE CONVIVENCIA 2008. Institución Educativa de Cajete. 2-27-35p.

MANUAL de formación en gestión de residuos peligrosos para países en vías de desarrollo. ISWA, UNEP, Secretaría del Convenio de Basilea, 2002.

MICHAEL Oakeshott. La voz del aprendizaje. Katz. 2009.

MCMILLAN James y SCHUMACHER Sally. Investigación Educativa: Una introducción conceptual. 5° edición. Pearson educación, S.A. Madrid 2005. 84-88p.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Revolución Educativa al Tablero. Edición N° 45 del 2008.

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Serie de documentos de trabajo "la evaluación en el aula y más allá de ella". 1997. 74p.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Normas técnicas curriculares. Finalidades y alcances del decreto 230 de 11 de febrero de 2002. Ponencia presentada por Ricardo Lucio en el lanzamiento de los estándares para la excelencia. 2002. 73p.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Revolución educativa Colombia aprende. Aportes para la construcción de currículos pertinentes. Competencias laborales generales. Serie guías N° 21. 5, 7, 9, 11, 28p.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Serie lineamientos curriculares 2000. 6p.

MIÑANA BLASCO CARLOS. "Interdisciplinariedad y currículo, construcción de proyectos en la escuela". Programa Red. 1° edición. Bogotá 2002. 112p.

MONTAÑO Arias Dolores Cristina. El conocimiento de la realidad social y los paradigmas de investigación. Universidad del Cauca. Facultad de ciencias exactas y de la educación. Instituto de estudios de posgrado.

MONTAÑO Arias Dolores Cristina. Cuaderno universitario de estudio N° III. Núcleo de formación en investigación educativa y práctica pedagógica. Universidad del Cauca. 2008.

ORGANIZACIÓN ESTADOS IBEROAMERICANOS. Calidad y equidad en la educación. Proyecto Subregional: Desarrollo y Mejoramiento de la Educación Rural. 2002-2003.

PROYECTO: Fortalecimiento de la Institución Educativa de Cajete. 2004. 25-28-29-38p.

PROYECTO Educativo Institucional, versión 2004-2008.

RESOLUCION 1045, Artículo 2. 2003.

RESTREPO Mesa María Consuelo. Producción de texto escrito. La investigación y su importancia para la producción de textos. Cap. 3. Edit. Magisterio. 1998. 108p.

RICHARD, S Peter. Conceptos de la educación. Paidós. 20p.

RUSSELL L. ACKOFF AND DANIEL GREENBERG. En el transcurso de los últimos 50 años, de hecho todo ha cambiado excepto la educación. 2008.

TAXONOMIA zoológica. Libros de biología. Tomo 2. 2005.

TORRES Alfonso. Aportes número 44 sistematizaciones de experiencias. Bogotá Colombia 2000.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. Investigación en educación rural en el valle de Tenza. Sutatenza-Boyaca. 2008.

URIBE Diana. URRUTIA Jennifer, VELÁSQUEZ Jenny. Diario de campo. Caracterización del contexto.

VASCO C. Documento; ¿objetivos, logros, indicadores, competencias o estándares? 2002. 75p.

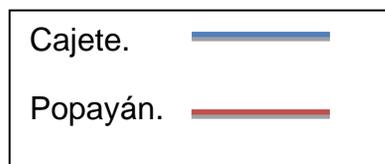
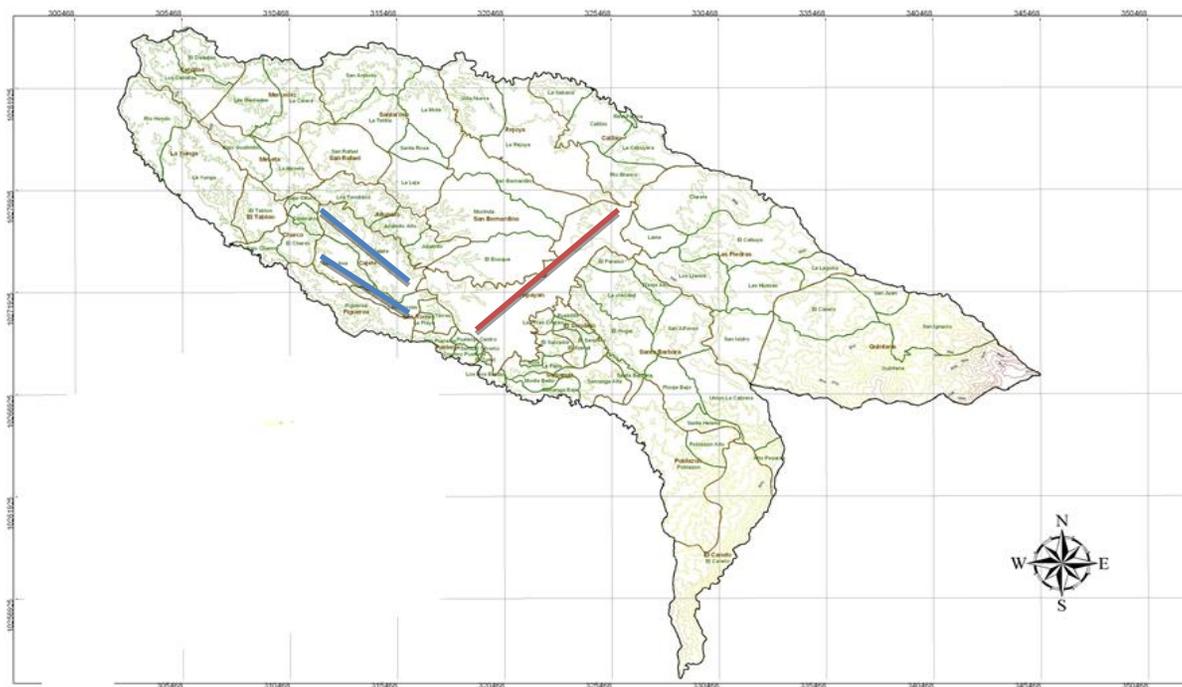
VELASQUEZ Jenny. Diario de campo. 2008-2010.

ANEXOS

ANEXOS A

MAPAS

La Ubicación geográfica del Corregimiento de Cajete.

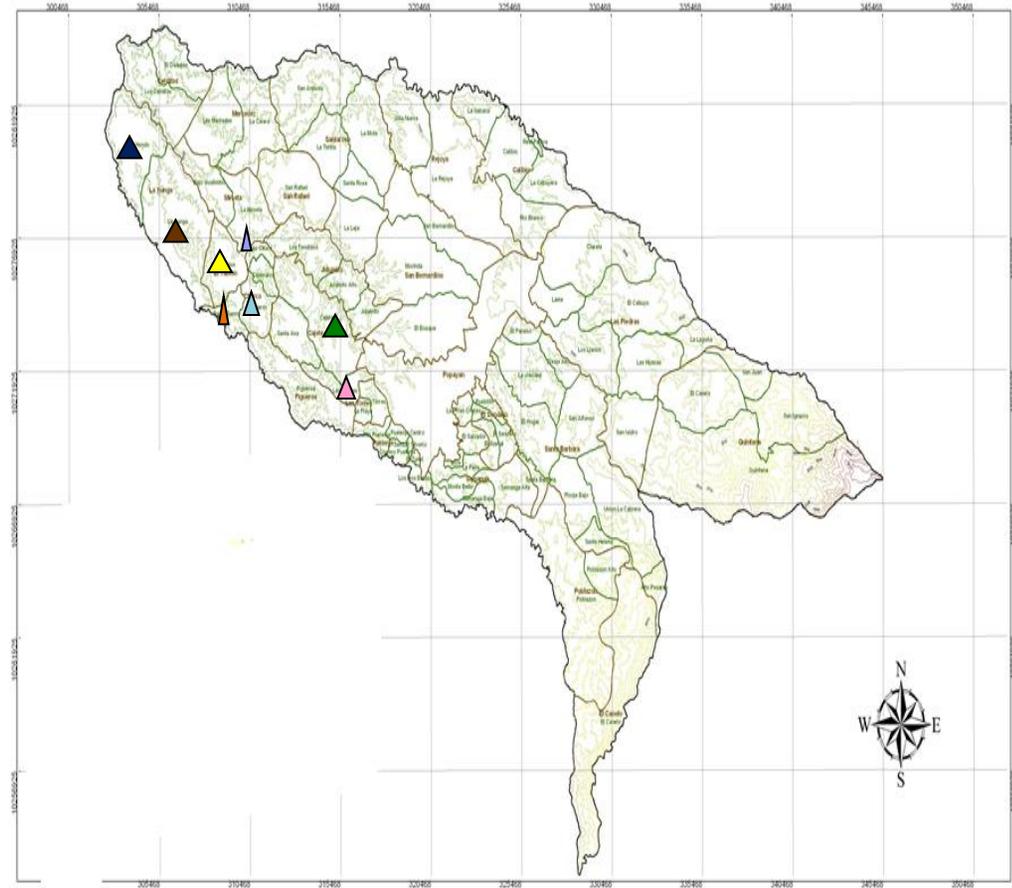


El levantamiento cartográfico de la Institución Educativa de Cajete y sus sedes.

Convecciones:

Distancias de sede principal a sedes:

- Bajo cauca 7 Km
- Bajo Charco 7 km
- El Charco 5 km
- El Tablón 7 km
- Las Chozas 7 km
- La Yunga 10 Km
- Rio Hondo 13 Km
- Sede Principal a Popayán 10 km¹



¹MANUAL DE CONVIVENCIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CAJETE. 2004.

ANEXOS B

MATRICES

MATRIZ DE ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

OBJETIVO GENERAL	CATEGORÍA	CODIFICACIÓN	TEORÍA
<p>Caracterizar el conjunto de <u>actividades educativas y pedagógicas</u>, realizadas por <u>los educadores</u> de la Institución Educativa Cajete, en el grado 8a del <u>sector rural</u> y su relación con los <u>modelos pedagógicos flexibles</u> desde donde se fundamentan para <u>la enseñanza- aprendizaje</u> del área de <u>ciencias naturales y educación ambiental</u>.</p>	Actividades educativas.	ACTE	FUENTE: CANDA. Moreno Fernando. Diccionario de pedagogía y psicología. EDIC. Cultura S.A. Madrid (España), 2000. 9p.
	Actividades pedagógicas.	ACTP	FUENTE: HEIDEGGER, M. (1972) Questions II. Gallimard, NRF. Paris.
	Educador.	EDUC	FUENTE: COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Serie lineamientos curriculares 200. 6p.
	Sector rural	SECR	FUENTE: LA ENCICLOPEDIA del estudiante. (2005). Geografía general. Tomo 8. Santillana S.A. 86p.
	Modelos pedagógicos.	MODP	FUENTE: FLOREZ, Ochoa Rafael. "Hacia una pedagogía del conocimiento". Editorial, Macgraw – Hill 1998. 162p.

MATRIZ DE CATEGORÍAS TEÓRICAS.

OBJETIVO GENERAL	CATEGORIAS	TEORICA	SUBCATEGORIAS TEORICAS	EMPIRICA.	SUBCATEGORIAS EMPÍRICAS.
<p>Caracterizar el conjunto de <u>actividades educativas y pedagógicas</u>, realizadas por <u>los educadores de la Institución Educativa Cajete</u>, en el grado 8a del <u>sector rural</u> y su relación con los <u>modelos pedagógicos flexibles</u> desde donde se fundamentan para la <u>enseñanza-aprendizaje</u> del área de <u>ciencias naturales y educación ambiental</u>.</p>	<p>(EDUC) EDUCADOR.</p>	<p>“ El educadores en definitiva la persona que tiene a cargo la <u>enseñanza</u> y como tal actúa como posibilitador de la transformación intelectual, afectiva y moral de los alumnos, y como mediador de toda información que conduce a la percepción del estudiante como individuo y de los estudiantes como grupo.”</p> <p>Fuente. COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Serie lineamientos curriculares 2000. 6p.</p>	<p><u>Enseñanza:</u> Enseñanza viene de enseñar (lat. insequere), que quiere decir dar lecciones sobre lo que los demás ignoran o saben mal.</p>	<p>Fecha: 3 DE NOV 2009. REGISTRO: 28 EST 3 “El educador es quien da <u>clases</u> y <u>enseña</u>, depende la materia que dé, español, sociales y ciencias, así, y uno <u>aprende</u> las cosa que ellos le enseñan de los temas que uno está viendo en ese momento.”</p> <p>FECHA: 10 NOV 2009. REGISTRO: 29. EST 4 “El educador es una persona que me <u>enseña</u> a <u>aprender</u> cosa nuevas.”</p> <p>FECHA: 3 DE NOV 2009. REGISTRO: 28 PF 2 “El educador es</p>	<p>Según los estudiantes (est):</p> <p><u>enseña</u> <u>aprender</u> <u>clases</u></p> <p>según padres de familia (pf):</p> <p><u>enseña</u> <u>conocimientos</u> <u>sabe</u> <u>ayuda con los problemas a los niños su conocimiento</u> <u>beneficio común</u> <u>experiencia de la vida</u> <u>aprendizaje</u></p> <p>según los educadores: (edu)</p> <p><u>enseñanza</u> <u>saber</u> <u>habilidades</u> <u>metodologías</u> <u>aprendizaje</u></p> <p><u>área del conocimiento</u></p>

				<p>para mí la persona que le <u>enseña</u> los <u>conocimientos</u> que él tiene a los estudiantes, es una persona que <u>sabe</u> y está preparado para <u>enseñar</u> y a veces <u>ayuda con los problemas a los niños.</u>”</p> <p>FECHA: 10 NOV 2009. REGISTRO: 30 PF 3. “Un educador es una persona cualquiera que comparte <u>su conocimiento</u> con todas las personas, buscando con ello un <u>beneficio común</u>, dicho conocimiento se puede obtener de la <u>experiencia de la vida</u> o del <u>aprendizaje</u> mismo.”</p> <p>FECHA: 15 de abril 2009 REGISTRO: 19 ED 1. “El educador es</p>	
--	--	--	--	---	--

	<p style="text-align: center;">(SECR)</p> <p style="text-align: center;">SECTOR RURAL:</p>	<p>Sector rural: El sector rural es el modo de <u>agrupamiento</u> de los asentamientos humanos en el campo. Se distinguen dos tipos de sector rural. <u>El sector rural disperso</u> se distingue porque una vivienda se encuentra asociada al terrazgo y separada de las demás de la zona. Las casas están diseminadas y</p>	<p><u>Modo de agrupamiento:</u> Disposición de las personas o poblaciones en un lugar definido.</p> <p><u>El sector rural disperso:</u> Se caracteriza por la ocupación tardía y precaria del territorio, además se basa en el aprovechamiento de pastizales naturales para una ganadería orientada a suplir el mercado interno; es producto de la expansión de los</p>	<p>aquella persona que se dedica a la <u>enseñanza</u> de un <u>saber</u> a un grupo de estudiantes, utilizando unas <u>habilidades</u> propias de su especialidad o <u>área del conocimiento o metodologías</u> general es que permita hacer más asertivo el proceso de <u>aprendizaje enseñanza.</u>”</p> <p>Fecha: 19 de noviembre 2008 Registro: 3 ED1 “Cajete poco a poco se está urbanizando, la moda, las culturas y todas aquellas cosas que tiene la ciudad, está invadiendo, este pequeño sector rural.”</p> <p>ED2: “Los jóvenes sobre todo, se</p>	<p>Según el educador:</p> <p><u>zona aledaña</u> <u>producción agropecuaria</u> <u>bajo nivel educativo</u></p> <p>según estudiantes:</p> <p><u>zona verde</u> <u>animales</u> <u>plantas</u> <u>campo</u></p> <p>Según padres de familia:</p>
--	--	---	---	--	---

		<p>rodeadas por los <u>campos de cultivo y las zonas de pasto.</u></p> <p><u>El sector rural concentrado</u> se caracteriza por estar organizados en dos grandes zonas, una con <u>viviendas agrupadas</u> y otras con los <u>espacios dedicados al cultivo.</u></p> <p>Fuente: LA ENCICLOPEDIA del estudiante. (2005). Geografía general. Tomo 8. Santillana S.A. 86.</p>	<p>centros poblados.</p> <p><u>El sector rural concentrado:</u> Son viviendas agrupadas y otras con lugares para cultivar.</p> <p><u>viviendas agrupadas:</u> Unas al lado de otras.</p> <p><u>Espacios dedicados al cultivo</u> Lugares específicos, en los cuales se siembra café, caña, algodón, etc.</p>	<p>dejan guiar fácilmente por iniciativas y costumbres urbanas, es que como siempre he dicho, son pequeñas esponjas que todo lo absorben y como fácilmente pueden ir a la ciudad, por la cercanía, traen de allá los hábitos y demás cosas que se presentan en estos lugares urbanos.”</p> <p>Fecha: 13 de abril del 2009 Registro: 18</p> <p>ED1 “el sector rural es una <u>zona aledaña</u> a las comunidades urbanas, se caracteriza por una economía basada en la <u>producción agropecuaria</u> y buscando entrar al mercado de los servicios</p>	<p><u>campo montañas y animales trabaja la tierra vasto territorial</u> <u>Conocimientos innatos</u></p>
--	--	--	--	---	--

				<p>como: restaurantes, ecoturismo o centros recreativos. Además cuenta con un <u>bajo nivel educativo</u>”</p> <p>Fecha: 3 de noviembre 2009 Registro: 28</p> <p>Pf2 “ el sector rural, pues es, en poca palabras, el <u>campo</u>, donde se está rodeado de <u>montañas y</u> <u>animales y</u> donde se <u>trabaja</u> <u>la tierra</u>”</p> <p>Fecha: 10 de noviembre 2009 Registro: 29</p> <p>Pf3 “ el sector rural es un <u>vasto</u> <u>territorial</u> poblado por personas que sobreviven <u>trabajando la</u> <u>tierra</u> y quienes han logrado grandes</p>	
--	--	--	--	--	--

	<p style="text-align: center;">(ACTP) ACTIVIDAD PEDAGOGICA.</p>	<p>ACTIVIDAD PEDAGOGICA: Las actividades pedagógicas son, unidad funcional <u>de tareas, de roles, de competencias</u> y de saberes utilizables. <u>Profesor y estudiante,</u> formador y formado, adulto y niño, <u>saberes y aprendizajes,</u> escuela y clase, etc., Las actividades pedagógicas son tanto del profesor como del estudiante. El hecho pedagógico</p>	<p><u>De tareas:</u> Propuesta de trabajo que el profesor hace al estudiante para trabajar una o varias competencias, siendo esa propuesta evaluada y bien especificada.</p> <p><u>De competencias:</u> La competencia por su parte se refiere, solo a algunos aspectos los conocimientos y habilidades; aquellos que son necesarios para llegar a ciertos resultados exigidos en una circunstancia determinada. Es la capacidad real para</p>	<p>beneficios a las grandes urbes, los habitantes de la zona rural aplican en su vida diaria <u>conocimientos innatos</u> y otros hoy en días se capacitan en diferentes áreas pensando lograr un mejor estilo de vida”</p> <p>FECHA: 15 de abril de 2009 REGISTRO: 19 Edu 1. “ Son todas aquellas actividades que realizan los <u>docentes,</u> para facilitar la <u>enseñanza-aprendizaje y la comprensión de saberes</u> en las diversas <u>áreas del conocimiento,</u> ya sea dentro o fuera del aula de clase”</p> <p>FECHA: 1 de</p>	<p>Según educadores: <u>Los docentes, enseñanza-aprendizaje comprensión de saberes</u> <u>áreas del conocimiento</u></p> <p>Según los estudiantes: <u>dictan clases copiar en el tablero dictan dejan talleres dejan tareas</u></p>
--	--	--	--	--	---

		<p>un conjunto cada vez más complejo tanto al nivel de los medios, de los métodos como de las organizaciones. Este rasgo está marcado por la relación entre la <u>pedagogía</u> y los modos sociales de formación.</p> <p>Fuente: HEIDEGGER, M. (1972) Questions II. Gallimard, NRF. Paris.</p>	<p>lograr un objetivo o resultado en un contexto dado". La capacidad real del individuo para dominar el conjunto de tareas que configuran la función en concreto.</p> <p><u>De saberes:</u> Conjunto de conocimientos, adquiridos mediante el estudio o la experiencia, sobre alguna materia, ciencia o arte.</p> <p><u>Profesor y estudiante:</u> Un profesor es una persona que enseña una determinada ciencia o arte. Deben poseer habilidades pedagógicas para ser agentes efectivos del conocimiento. Y el estudiante es una Persona que está formalmente matriculada en un programa de estudios</p> <p><u>aprendizajes:</u> El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del</p>	<p>octubre de 2009 REGISTRO: 27 Est 2. "Pues las actividades que realizan la mayoría de maestros que me <u>dictan</u> <u>clases</u>, es <u>copiar</u> <u>en el tablero</u> o <u>dictan</u>, a veces <u>dejan</u> talleres y lo hacemos en la clase y después a veces <u>dejan</u> <u>tareas</u> y ya."</p> <p>FECHA: 5 de junio de 2009 REGISTRO: 25 Observación de clase.</p> <p>"Los estudiantes, como actividad pedagógica, estuvieron en el Morro, para conocer más sobre la historia de la ciudad. También visitaron el museo para aprender acerca de los animales y los diferentes aspectos de su</p>	
--	--	---	--	---	--

	<p style="text-align: center;">(ACTE) ACTIVIDAD EDUCATIVA.</p>	<p>Actividad Educativa: La actividad educativa, comprende el mundo de las fases de articulación de un <u>proyecto educativo Institucional</u>, analizadas desde su aspecto didáctico. Aquella que se integra dentro de la programación escolar y cuyos objetivos es ampliar los conocimientos del estudiante y la interacción con la <u>comunidad educativa</u>.</p> <p>Fuente: CANDA. Moreno Fernando. "diccionario de pedagogía y psicología" EDICTORIAL. Cultura S.A., 2000 Madrid (España), Pág. 9</p>	<p>estudio, la experiencia, la instrucción y la observación</p> <p><u>Proyecto educativo Institucional:</u> Un proyecto Educativo Institucional implica una situación de aprendizaje colectiva donde se establece un diálogo constante y sistemático entre los diferentes actores de la institución, a través de sus conocimientos y del análisis de sus prácticas, con el fin de lograr un cambio.</p> <p><u>Comunidad Educativa.</u> Es el conjunto de personas que influyen y son afectadas por un entorno educativo. Si se trata de una escuela, ésta se forma por los alumnos, ex-alumnos, docentes, directivos, padres, benefactores de la escuela y vecinos.</p>	<p>vivencia"</p> <p>FECHA: 16 de marzos de 2009 REGISTRO: 15 Observación. "Los maestros y niños se encontraban elaborando carteles para el <u>día de la familia</u>. Otros preparaban actividades como: <u>Obras teatrales,</u> <u>poemas,</u> concursos y demás.</p> <p>FECHA: 4 de mayo de 2009 REGISTRO: 22 Observación. "En la <u>izada de bandera</u>, que se realizó, los estudiantes participaron, por medio de declamaciones. Además los <u>mejores</u></p>	<p>Según las observaciones realizadas:</p> <p><u>Día de la familia.</u> <u>Obras teatrales.</u> <u>Poemas</u> <u>izada de bandera</u> <u>Mejores estudiantes.</u></p> <p>Según educadores:</p> <p><u>maestros, directivos y</u> <u>estudiantes</u> <u>conllevan a un</u> <u>conocimiento</u> <u>izada de bandera</u> <u>día de la familia</u> <u>día del estudiante</u></p>
--	---	---	---	---	---

				<p>estudiantes, recibieron un reconocimiento público, a su esfuerzo.”</p> <p>Fecha: 15 de abril de 2009. REGISTRO: 19 Ed1:“Son todas aquellas actividades que realizan tanto, <u>maestros, directivos y estudiantes</u> para lograr un objetivo, que <u>conllevar a un conocimiento.</u>”</p> <p>Fecha: 15 de abril de 2009. REGISTRO: 19 Ed2:“En la Institución se llevan a cabo, actividades como la <u>izada de bandera, el día de la familia, el día del estudiante,</u> entre otras.</p>	
--	--	--	--	---	--

	<p style="text-align: center;">(MOPE) MODELO PEDAGÓGICO:</p>	<p>Modelo pedagógico: Son <u>categorias descriptivas</u>, auxiliares para la <u>construcción teórica de la pedagogía</u>, pero que sólo adquiere sentido contextualizados históricamente. Los modelos son <u>construcciones mentales</u>. El propósito de los modelos pedagógicos, es reglamentar y normativizar el <u>proceso Educativo</u>, definido ante todo a qué se debería y a quiénes, con qué procedimiento, para modelar ciertas cualidades y virtudes en los alumnos. Es un proceso de replanteamiento y reconstrucción de todos los <u>paradigmas</u> que los sustentan.</p> <p>Fuente: FLOREZ, Ochoa Rafael. "hacia una pedagogía del conocimiento".</p>	<p>Categorías descriptivas: Son aquellas que refieren una realidad o un concepto definido, teniendo en cuenta las categorías o los aportes principales. <u>construcción teórica de la pedagogía:</u> Son aquellos significados que se le da a la pedagogía a través de corrientes o modelos pedagógicos. <u>construcciones mentales:</u> Son edificaciones por medio de las cuales comprendemos las experiencias que emergen de la interacción con nuestro entorno, a través de su integración en clases o categorías relacionadas con nuestros conocimientos previos.</p> <p><u>proceso Educativo:</u> Una serie de habilidades y valores que producen cambios intelectuales, emocional y sociales</p>	<p>Fecha: 23 de marzo de2009. REGISTRO: 16 Ed1: "Modelo pedagógico es un tipo de <u>proceso</u> que tiene como propósito, construir el <u>proceso educativo</u>. En la <u>Institución de Cajete</u>, se está <u>tratando de desarrollar</u>, cada maestro trabaja de acuerdo a su criterio, utilizando <u>metodologías diferentes</u>. De acuerdo a las observaciones que se llevan a cabo, se trabaja con un <u>modelo tradicionalista</u>, el <u>maestro es el protagonista</u>." Fecha: 23 de marzo de2009. REGISTRO: 16 Ed2:"El modelo pedagógico es un <u>esquema</u> que permite seguir <u>pasos paralograr</u></p>	<p>Según educadores: <u>proceso educativo</u> <u>Institución de Cajete</u> <u>se está tratando de desarrollar metodologías diferentes</u> <u>modelo tradicionalista</u> <u>Maestro es el protagonista</u>. <u>esquema lograr un objetivo</u></p>
--	---	--	--	--	--

		<p>Editorial, Macgraw – Hill 1998. 162p.</p>	<p>en el individuo, de acuerdo al grado de concientización adquirido, estos pueden durar toda la vida o solo un periodo de tiempo determinado.</p> <p><u>Paradigmas:</u> A partir de la década de los 60, empieza a utilizarse para definir un modelo o patrón en cualquier disciplina científica o contexto epistemológico.</p>	<p>un objetivo, existen varios modelos pedagógicos. En esta Institución Educativa no hay ningún modelo pedagógico preestablecido. Sin embargo se está tratando de establecer.”</p> <p>Fecha: 21 de abril de2009. REGISTRO: 19 Observación: “En la Institución Educativa, trabajan bajo el modelo tradicional, solo habla y dirige el educador y el estudiante es receptor y juega un papel pasivo.”</p>	
--	--	--	--	--	--

Matriz de categorías deductivas-inductivas.

CATEGORIA DEDUCTIVA	PROPOSICIONES	CATEGORIA INDUCTIVA
(EDUC) EDUCADOR	PDF3: “Ellos no solo enseñan sino que también ayudan en los problemas de los niños.”	PERFIL
	ED1: “ sabe, enseña un saber” EST3: ” da clases y enseña” PF2: ” es el que enseña los conocimientos” Adm: ”utilizando unas habilidades propias de su especialidad o área del conocimiento o metodología” PDF3: Comparte sus conocimientos” ED2: “El educador es la persona encargada de la enseñanza, para lo cual debe tener en cuenta las áreas del conocimiento y el nivel de escolaridad.”	HABILIDADES
(SECR) SECTOR RURAL	ED1: “una zona aledaña a las comunidades urbanas” PF2: ” en pocas palabras, el campo, donde se está rodeado de montañas y animales” PF3: ” vasto territorial poblado por personas. EST3: ” hay grandes montañas y árboles” EST4 ” hay mucha naturaleza, animales, montañas y flores.	CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS Y AMBIENTALES
	PF3: ”personas que sobreviven trabajando la tierra” ED1 ” la producción agropecuaria y busca entrar al mercado de los servicios como: restaurantes, ecoturismo o centros recreativos”	CARACTERISTICAS ECONOMICAS

<p>(ACTP) ACTIVIDAD PEDAGOGICA</p>	<p>EST2” dictan clases, copian en el tablero o dictan, a veces dejan talleres.”</p>	<p>ACTIVIDADES PEDAGOGICAS REALIZADAS POR LOS EDUCADORES</p>
	<p>ED1”Facilitar la enseñanza-aprendizaje y la comprensión de saberes en las diversas áreas del conocimiento”</p>	<p>INCIDENCIA DE LAS ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS.</p>
<p>(ACTE) ACTIVIDAD EDUCATIVA</p>	<p>EST3 “Las actividades educativas que nos celebran en la escuela son: La izada de bandera,la elección del personero estudiantil.”</p>	<p>ACTIVIDADES DE TIPO ACADÉMICO LA INSTITUCION EDUCATIVA CAJETE</p>
	<p>ED2”se hace una pequeña celebración del día del medio ambiente y del día de la tierra.”.</p>	<p>ACTIVIDADES QUE ALUDEN AL MEDIO AMBIENTE I.E.CAJETE</p>
	<p>PDF 2 “nos celebran el día de la madre y a veces el día de la familia”.</p>	<p>ACTIVIDADES EDUCATIVAS FAMILIARES I.E.CAJETE</p>
<p>(MODP) MODELO PEDAGOGICO</p>	<p>ED1”El modelo pedagógico es un tipo de proceso” ED2 “El modelo pedagógico es un esquema que permite seguir pasos para lograr un objetivo”</p>	<p>CARACTERISTICAS GENERALES DEL MODELO PEDAGOGICO</p>
<p>MODELO PEDAGOGICO</p>	<p>ED1 “Se trabaja con un modelo tradicionalista, el maestro es el protagonista” REG. DC19 “Modelo tradicional, solo habla y dirige el educador y el estudiante es receptor y juega un papel pasivo” ED2 “ no hay ningún modelo pedagógico preestablecido”</p>	<p>MODELO PEDAGOGICO I.E. CAJETE.</p>

ANEXO C.

TRABAJOS CON LOS ESTUDIANTES.

OBSERVACIÓN DE ESPECIES

Taller numero 7.

Ciencias naturales y medio ambiente.

- 1) Clasifica y caracteriza diferentes especies, observa el ejemplo. Ten en cuenta el siguiente esquema

organismo	Especie	Características		
		Color	forma	
Lombriz	animal	Café	larga	tierra
Flor	vegetal	violeta	Forma ovalada.	
Musgo	vegetal	verde	Redonda	cemento
Hormiga	Animal	Cafe	alargada	tierra

- 2) Recuerdo el nombre de organismos vistos en clase y escribo caracteres taxonómicos de ellos

MAPA SOBRE TAXONOMIA

Completo el mapa de araña recordando el concepto de taxonomía

CIENCIA DE LA:

Biología

SE ENCARGA DE:

Clasificar y ordenar
los seres vivos

TAXONOMIA

SEGÚN SU:

reino, especie, familia

genero, clase

Ejemplos de especies
vistas en la lámina y
en tú comunidad.

Perros, vacas, gatos,

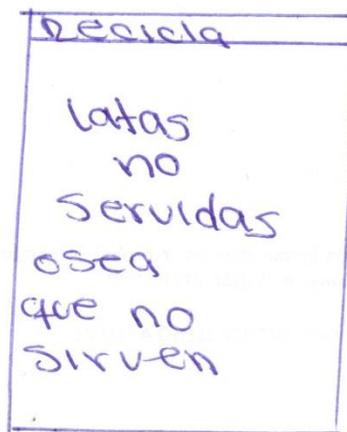
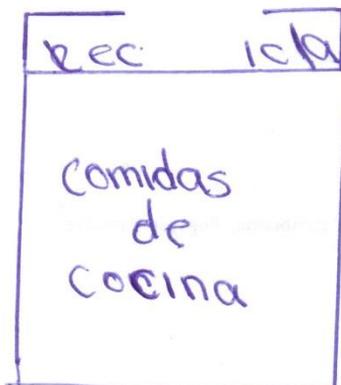
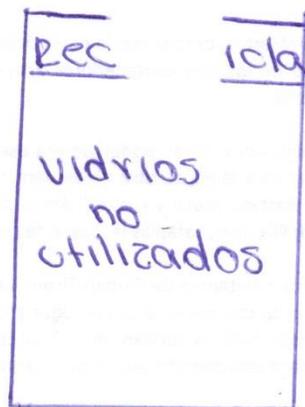
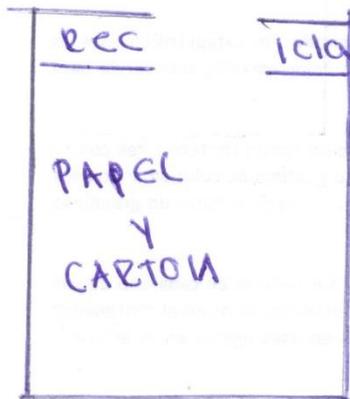
loro, pajaros.

UTILIZA EL
METODO DE:

observación

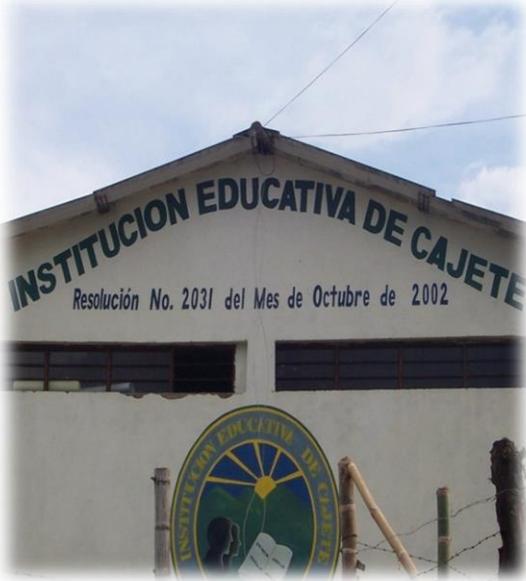
APRENDIENDO A CLASIFICAR

Hay que aprender a reciclar los residuos sólidos y líquidos para proteger el medio ambiente y no arrojar basuras que afectan el suelo, el agua y el aire y sobre todo nuestra salud y nuestra ciudad. Por eso existe los tarros de basura donde se escoge cada una y son.



ANEXO D

IMÁGENES INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CAJETE.



Institución Educativa



Patio Institución Educativa.



Baños de la Institución.

ANEXO D

IMÁGENES TRABAJO CON LOS ESTUDIANTES.



Clasificando el papel y plástico.



Cartel sobre no arrojar residuos sólidos.



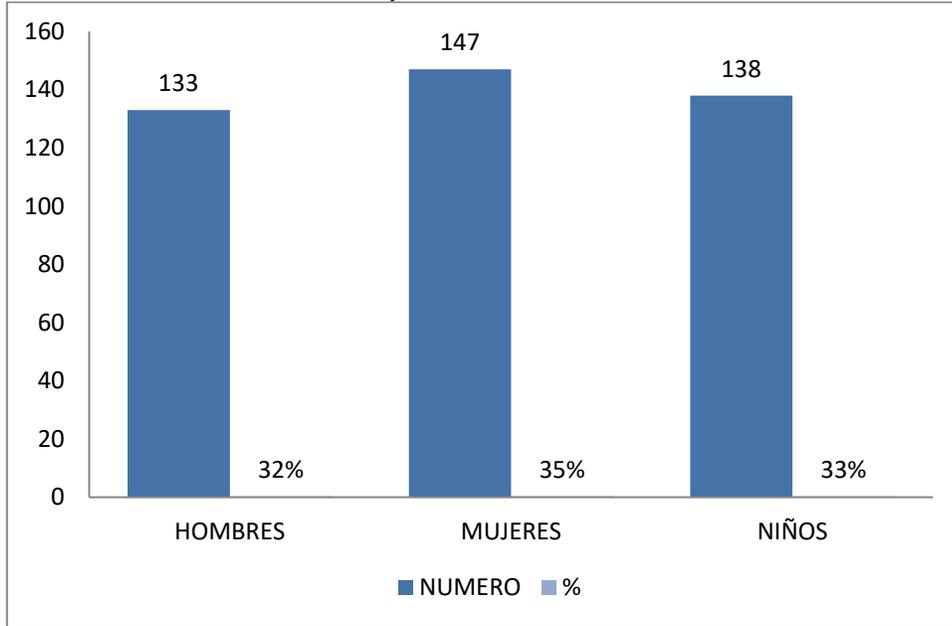
Punto ecológico.



Clasificando los residuos sólidos.

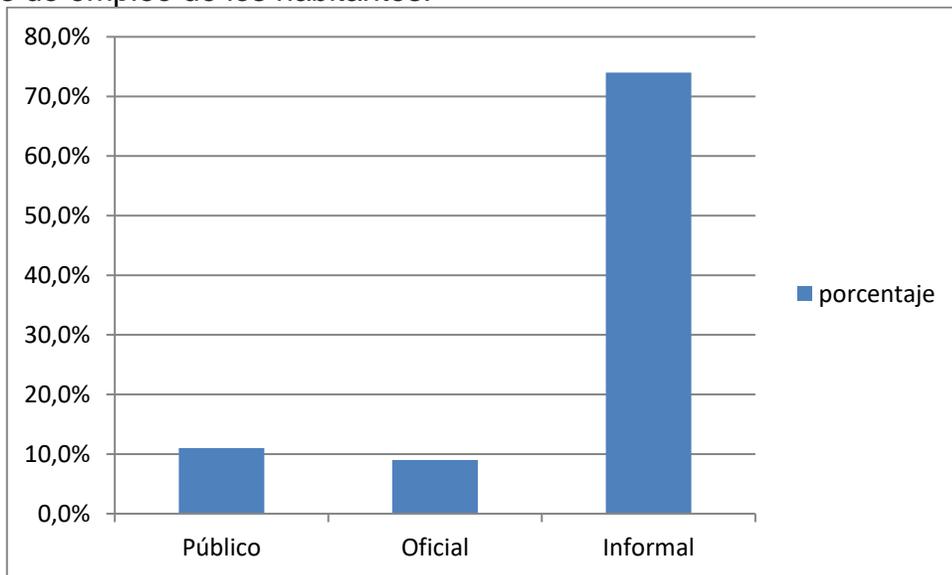
Grafica 1

Población del sector rural de Cajete.



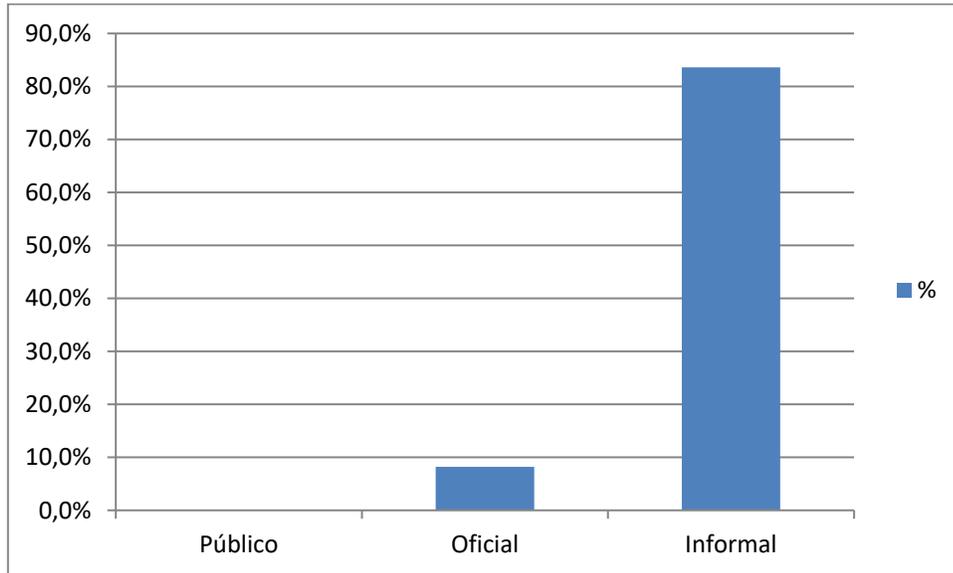
Grafica 2

Tipos de empleo de los habitantes.



Grafica 3

Labores de las madres de familia



Grafica 4

Estudiantes del grado 8 a, según su género

