

**FORTALECIMIENTO DE UNA PRECOOPERATIVA DE RECICLAJE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TÉCNICO AGROPECUARIO SAN RAMÓN, BASADOS EN LA INTERVENCIÓN DESDE LOS PROYECTOS ESCOLARES AMBIENTALES “PRAES” Y DINAMIZADO A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE DESARROLLO EMPRESARIAL PARTICIPATIVO (DEP), CON LOS ESTUDIANTES DE LOS GRADOS NOVENO Y DÉCIMO.**

**JORGE MARIO ALVAREZ  
FERNANDO BELTRÁN**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES  
TRABAJO SOCIAL  
BOGOTÁ D.C.  
2008**

**PROYECTO ESCOLAR AMBIENTAL “PRAES” EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TÉCNICO AGROPECUARIO SAN RAMÓN  
FORTALECIMIENTO DE UNA PRECOOPERATIVA DE RECICLAJE EN LA**

**FORTALECIMIENTO DE UNA PRECOOPERATIVA DE RECICLAJE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TÉCNICO AGROPECUARIO SAN RAMÓN BASADOS EN LA INTERVENCIÓN DESDE LOS PROYECTOS ESCOLARES AMBIENTALES “PRAES” Y DINAMIZADO A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE DESARROLLO EMPRESARIAL PARTICIPATIVO (DEP), CON LOS ESTUDIANTES DE LOS GRADOS NOVENO Y DÉCIMO.**

**PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE TRABAJO SOCIAL**

**JORGE MARIO ALVAREZ  
FERNANDO BELTRÁN**

**EDNA VIRGINIA RODRIGUEZ  
TUTOR**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES  
TRABAJO SOCIAL  
BOGOTÁ D.C.  
2008**

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del Director

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Bogotá D.C. , Junio de 2008

***En primera instancia a Dios, por darnos el don de la sabiduría para poder cumplir nuestras metas, y acompañarnos día a día en nuestro camino; a nuestros padres y familiares quienes estuvieron acompañándonos en este proceso de formación, y al empeño que tuvimos durante el transcurso del tiempo que estuvimos en el campo de práctica de Funza.***

## **AGRADECIMIENTOS**

A nuestra docente Dra. Edna Virginia Rodriguez, como coordinadora del campo de práctica de Funza, quien nos dedicó su tiempo y profesionalismo, a nuestra formación y quien nos orientó en todo el proceso de la práctica profesional; al igual que a todos los profesores, quienes en sus clases nos transmitieron una adecuada formación intelectual de calidad, y por supuesto a las directivas del colegio Técnico Agropecuaria San Ramon y a sus alumnos que nos permitieron desarrollar la actividad.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. IDENTIFICACIÓN DE TRABAJO DE GRADO	12
2. PROBLEMÁTICA	13
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
2.3 MODALIDAD SELECCIONADA	14
2.4 JUSTIFICACION	15
2.4.1 JUSTIFICACION PERSONAL	15
2.4.2 JUSTIFICACIÓN PROFESIONAL	15
2.4.3 JUSTIFICACIÓN SOCIAL Y HUMANA	16
3. OBJETIVOS	18
3.1 OBJETIVO GENERAL	18
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
4. MARCO REFERENCIAL	19
4.1 MARCO TEÓRICO	19
4.1.1 Ley 115 General De Educación	19
4.1.2. Aportes De La Constitución De 1991	20
4.1.3 la ley 99 de 1993	22
4.1.4 DECRETO 1743 DE 1994 (agosto 3).	24
4.1.1.1 Proyectos Ambientales Escolares (PRAES).	25
4.1.1.2 Perfil de un PRAE	27
4.1.1.3 Cómo funciona un PRAE	27
4.1.1.4 Los PRAE significativos	28
4.1.1.5 Principales factores de sostenibilidad de los PRAE	29
4.1.1.6 Proceso de construcción de Los PRAE	29
4.1.1.7 Sentido de la transversalidad.	30
4.1.1.8 Marco Normativo.	31
4.1.2. Las relaciones entre medio ambiente y trabajo social	33
4.1.2.1 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo	35
4.1.3 Precooperativas	37
4.1.3.1 Características	37
4.1.2.2 Marco Legal	38
4.1.2.3 Constitución	38
4.1.2.4 Estructura Administrativa y Control	38
4.1.2.5 Actividades	38
4.1.2.6 Registro Legal	39

4.2 MARCO LEGAL	39
4.2.1 Educación ambiental	40
5. COMPONENTE DE SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROCESO DE INTERVENCIÓN UNIMINUTO	43
5.1 IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO POBLACIONAL INVOLUCRADO	43
5.1.1 análisis de la intervención profesional en la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón - Municipio de Funza.	43
5.1.1.1 Funza	44
5.1.1.2 Educación ambiental en Funza	45
5.1.1.3 Institución educativa Departamental Técnico Agropecuario San Ramón.	47
5.2 POBLACIÓN SUJETO	49
5.3 MÉTODO DE INTERVENCIÓN	50
5.3.1 Metodología	50
5.3.2 Metodología Desarrollo Participativo DEP	51
5.3.2.1 Resultados que produce la metodología DEP	52
5.3.2.2 Características	53
5.3.2.3 Fases.	53
5.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE INTERVENCIÓN	55
6. RESULTADOS	60
6.1 Resultados FASE MOTIVACIÓN CONCERTACION 2006-2007	60
6.2 Resultados FASE AUTODIAGNOSTICO EMPRESARIAL 2007 – 2008	68
6.3 PAVA (PLANIFICACIÓN-ACCIÓN – VERIFICACIÓN- AJUSTE) 2008	74
6.4 MATRIZ DOFA	86
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
8. APRENDIZAJES TEÓRICOS Y PRÁCTICOS	91
BIBLIOGRAFIA	93

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Plan de trabajo	57
Tabla 2. Avances del proceso de motivación para la creación de la Precooperativa	62
Tabla 3. Actividades realizadas en el Colegio Técnico Agropecuaria San Ramón Fase II	65
Tabla 4. MATRIZ DOFA	86



## LISTA DE GRAFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico 1. Conocimiento de los estudiantes frente a las campañas Desarrolladas en torno al cuidado del medio ambiente	71
Gráfico 2. Tipo de capacitación que los estudiantes han tenido respecto al Cuidado medio ambiente	71
Gráfico 3. Es importante que los estudiantes tengan jornadas pedagógicas Sobre el cuidado del medio ambiente	71
Gráfico 4. Consideran importante los estudiantes la reflexión y el desarrollo Del tema de la conservación ambiental	71
Gráfico 5. Consideran los estudiantes importantes la creación de un proyecto De reciclaje, como herramienta para el cuidado y la preservación Del medio ambiente.	71
Gráfico 6. Tiempo dedicado de los estudiantes a jornadas de conservación y Preservación de medio ambiente	72
Gráfico 7. Tiempo que consideran necesario los estudiantes para transformar La realidad ambiental que vive el Colegio Técnico Agropecuario San Ramón	72
Gráfico 8. Gusto en la participación por parte de los alumnos en proyectos De reciclaje que propicien el cuidado y la preservación del Medio ambiente.	73
Gráfico 9. Tipos de aportes a la cooperativa	73

## INTRODUCCION

El tema de la problemática ambiental ha tomado vital importancia a nivel mundial y las cifras lo demuestran, más del 70% de la superficie terrestre podría verse afectada por el impacto de carreteras, minería, ciudades y otros desarrollos de infraestructura en los próximos 30 años. Es probable que América Latina y el Caribe sean las zonas más castigadas, con el 80% de la superficie terrestre afectada, seguida de cerca por la región de Asia y el Pacífico. Aquí, más del 75% de la superficie terrestre puede verse afectada por el ruido, la alteración del hábitat y otros tipos de daños medioambientales como resultado del rápido y mal planificado desarrollo de las infraestructuras<sup>1</sup>.

Mientras tanto para el 2032 más de la mitad de la población mundial podría vivir en áreas con un gran estrés por falta de agua si las fuerzas del mercado son las que dirigen el escenario político, económico y social del planeta<sup>2</sup>.

La situación mundial no es ajena a Colombia ni a los países en desarrollo, es por esto que desde hace varios años se vienen tomando medidas relacionadas con el tema ambiental, En Colombia, surge desde la década del setenta varias acciones lideradas tanto por Organizaciones No Gubernamentales, como por el sector público, orientadas a impulsar una conciencia ambiental. El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de protección del Medio Ambiente, el Decreto 2811 de 1974, determina una estrategia educativa de función del desarrollo sostenible, de aquí surge la ley 115 de 1994, en la cual se consagra como uno de los fines de la educación, la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales, con sus respectivos decretos reglamentarios; esta reglamentación involucra a la comunidad en general (Estado, entes económicos, sector salud, educación, etc.).

El Ministerio de Educación nacional invoca como estrategia fundamental de la municipalización Educativa la formulación del proyecto Educativo institucional y, el Proyecto Educativo Institucional –PEI. En el cual se plantean las relaciones individuo Sociedad y naturaleza a partir de la formación de valores y actitudes que desarrollen respeto por la diversidad natural, social y cultural, además se define como criterios, un proyecto de educación ambiental escolar (PRAES) y su carácter regional, intercultural, institucional, interdisciplinario y participativo.

---

<sup>1</sup> El Estado del medio ambiente: Pasado, presente, ¿futuro? Disponible en Internet en: [http://www.lainsignia.org/2002/junio/ecol\\_002.htm](http://www.lainsignia.org/2002/junio/ecol_002.htm)

<sup>2</sup> Ibíd.

La incursión en el tema ambiental es un deber de todo ciudadano desde su ámbito local, profesional y social, como trabajadores sociales y gestores de cambio es nuestra responsabilidad encaminar a las comunidades a generar herramientas que permitan el mejoramiento de su calidad de vida como comunidad. Nuestra labor desde las prácticas profesionales nos ha permitido ver que no solo la labor social se encamina a la solución de problemáticas sociales en torno a la familia o al individuo sino que también se pueden llegar a trabajar temas que involucran a la sociedad como lo es el medio ambiente.

La experiencia vivida desde el Colegio Departamental Técnico Agropecuario San Ramón de Funza Cundinamarca nos lleva a elaborar la propuesta de un proceso de sensibilización y concientización con los estudiantes y docentes del colegio Técnico Agropecuaria San Ramón del municipio a través de un diagnóstico participativo para la ejecución de un proyecto ambiental en donde la mal llamada basura, se convierta en la materia prima para conformación de una precooperativa de reciclaje (Fase I<sup>3</sup> y II).

Este trabajo tiene por objeto mostrar el proceso de trabajo desarrollado dentro de la institución para la conformación de la precooperativa de reciclaje a través de la Metodología de Desarrollo Empresarial (DEP), con los estudiantes de noveno y décimo grado en el periodo de 2006 – 2008.

El trabajo se desarrolla en cuatro capítulos, en el primero se aborda el marco de referencia donde se busca dar soporte teórico, conceptual y legal a la propuesta y su desarrollo. El segundo desarrolla en forma resumida el informe de la experiencia realizada en las prácticas profesionales desde el 2007 (resultados fase I) y las actividades realizadas en la segunda fase del proyecto, la cual sirve como sustentación al abordaje de las problemáticas y necesidades detectadas. En el tercero se presenta la propuesta de trabajo para la conformación y legalización de la precooperativa, y por último se muestran resultados y avances de las fases desarrolladas hasta el momento en búsqueda del objetivo.

---

<sup>3</sup> Corporación Universitaria Minuto de Dios. Tesis: “Intervención de Trabajo Social en la Dinamización de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) de la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón del Municipio de Funza con los Estudiantes de grado once mediante la aplicación de la Metodología de desarrollo Empresarial Participativo (DEP), Desde El Consultorio Social Uniminuto”. Agosto 2006 a Junio 2007. 2007

## **1. IDENTIFICACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

### **NOMBRE DEL CAMPO DE PRÁCTICA**

Colegio Técnico Agropecuario San Ramón

### **FRENTE DE TRABAJO ESPECÍFICO**

Educación y comunidad

### **NOMBRE DEL AUTOR DEL TRABAJO**

Fase II  
Jorge Mario Álvarez  
Fernando Beltrán

### **NOMBRE DEL TUTOR**

Edna Virginia Rodríguez

## 2. PROBLEMÁTICA

### 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Colombia, surge desde la década del setenta varias acciones lideradas tanto por Organizaciones No Gubernamentales, como por el sector público, orientadas a impulsar una conciencia ambiental. El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de protección del Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974, determina una estrategia educativa de función del desarrollo sostenible, formulando: *El gobierno reglamenta la educación primaria, secundaria y universitaria, procurará: a) Incluir cursos sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables. b) Fomentar el desarrollo de los estudios interdisciplinarios. c) Promover la realización de las jornadas ambientales como participación de la comunidad, y de campañas de educación popular, en los medios urbanos y rurales para lograr la comprensión de los problemas del ambiente, dentro del ámbito en que se presentan (Art.14)*<sup>4</sup>.

Estas acciones hoy en día se ven reflejadas en el fomento de la Educación Ambiental dentro de las instituciones a nivel nacional por medio del fortalecimiento y promoción de procesos de Educación Ambiental formal a través de los Proyectos Ambientales escolares PRAES, una estrategia que busca garantizar la cobertura total de los docentes encargados de la formulación e implementación de los proyectos<sup>5</sup> de sensibilización y concientización por medio de talleres, foros, etc., y de ejecución como organizaciones ambientales escolares, entre otras.

Sin embargo estas acciones no han sido suficientes dentro de la mayoría de los centros de educación del país ya que lo ven más como un instructivo académico o de acciones esporádicas en pro del mejoramiento del medio ambiente. El Colegio Técnico Agropecuario San Ramón, no es ajeno a esta realidad donde la problemática de mayor relevancia, es la falta de sentido de pertenencia de los estudiantes hacia el cuidado de las instalaciones de la comunidad educativa, que se ve reflejado principalmente en las horas del descanso ya que los estudiantes arrojan basura al piso.

Muchos de los estudiantes juegan en los salones donde deja huellas en las paredes con los balones, muchos de ellos escriben sobre los pupitres; se percibe una gran cantidad de papel desperdiciado diariamente por los estudiantes, muchos de ellos arrancan las hojas de sus cuadernos y no les dan un

---

<sup>4</sup> Guía Metodológica. Proyectos ambientales escolares PRAES. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR. Bogotá. 2006. Pág. 15

<sup>5</sup> *Ibíd.* Pág. 13

uso adecuado y la falta de pavimentación del patio de descanso, son factores que junto con el descuido de los estudiantes se convierten en aspectos de trabajo para su erradicación dentro del plantel educativo.

## **2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

El problema de contaminación ambiental en el Colegio Técnico Agropecuario San Ramón por la falta de concientización, sensibilización y canalización de acciones efectivas requiere una intervención directa con la comunidad involucrada, en este caso los estudiantes y toda la comunidad educativa.

Las acciones encaminadas hasta el momento por parte del colegio como talleres y salidas ecológicas se convierten en herramientas ineficaces en la búsqueda de concientización por parte de los estudiantes. Los alumnos como todos los actores del plantel se deben convertir en gestores de propuestas efectivas pero la falta de conocimiento, orientación y un proceso continuado a impedido la solidificación de estas, como se demostró durante el desarrollo de la fase I del proyecto<sup>6</sup>.

Dentro del marco de los PRAES se plantea la necesidad de la elaboración de proyectos que incluyan criterios de formulación, tales como las variables de beneficios y cobertura social, perspectiva de equidad de género e impacto ambiental. El beneficio y cobertura social que contribuya al mejoramiento de las condiciones de vida de la población y vinculación de la comunidad educativa en sus actividades y resultados. El impacto ambiental del proyecto debe considerar las precauciones ambientales en los procesos de transferencia de tecnologías.

## **2.3 MODALIDAD SELECCIONADA**

La modalidad seleccionada para el trabajo de grado es la SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL del COLEGIO TÉCNICO AGROPECUARIO SAN RAMÓN

Desde la intervención de trabajo social con la comunidad educativa del Colegio Técnico Agropecuaria San Ramón y como gestores en la dinamización y ejecución de un proyecto ambiental basado en los parámetros de los proyectos ambientales escolares PRAES y como respuesta a la problemática de la contaminación, la falta de una concientización y sensibilización del medio ambiente dentro del plantel educativo se busca la conformación de una precooperativa de reciclaje con miras de la transformación del papel desechado por los estudiantes en papel artesanal por parte de los estudiantes de los grados noveno y décimo, aplicando la s fases de la metodología de desarrollo empresarial participativo DEP.

---

<sup>6</sup> Ibíd.

## **2.4 JUSTIFICACION**

### **2.4.1 JUSTIFICACION PERSONAL**

Como profesionales en formación, y en vista del panorama existente dentro de las instalaciones del Colegio Técnico Agropecuario San Ramón decidimos implementar en el nuestro proyecto en pro del cuidado del medio ambiente, ya que esta situación, se esta convirtiendo en una problemática que comienza a nivel de los jóvenes, del colegio y llega a afectar el entorno visual y ambiental dentro del municipio de Funza.

Por eso como trabajadores sociales en formación vimos la necesidad de ejecutar un proyecto ambiental que desde el aula de clase enseñe y motive a los estudiantes a tener sentido pertenecía sobre el cuidado del medio ambiente.

Como seres humanos poseemos grandes capacidades físicas, intelectuales y humanas, pero estas capacidades poco las divulgamos en nuestro campo profesional. Solo con nuestros conocimientos y especialmente con nuestras acciones llegaremos a afectar positivamente nuestro entorno ambiental, pues hoy en día, no hay muchas personas que tengan la conciencia suficiente con respecto a la importancia, de cuidar y preservar nuestros recursos, no solo en beneficio propio, sino también para brindarles a las futuras generaciones la posibilidad de disfrutar con los recursos suficientes para su supervivencia, y garantizarles a ellos un mejor mañana, en el cual puedan disfrutar las maravillas que encontramos día a día en nuestro ecosistema.

Es así que nuestro objetivo de trabajar con la población del Colegio Técnico Agropecuaria San Ramón se basa en la creación y la ejecución del proyecto de educación ambiental (PRAE) que esta encaminado a preservar el medio ambiente del entorno del colegio y así poder contribuir al mejoramiento de las condiciones ambientales y visuales del mismo, y fortalecer en los estudiantes la idea de una adecuada higiene y fortalecer en ellos, la conciencia con respecto al cuidado y la preservación de los recursos naturales, no solo del colegio, sino dentro de sus hogares y del municipio.

### **2.4.2 JUSTIFICACIÓN PROFESIONAL**

Como profesionales en formación, estamos comprometidos a trabajar en pro del bienestar de la población estudiantil del colegio Técnico agropecuaria san Ramón, sin importar las condiciones sociales, culturales y económicas de esta población, esto nos permite desempeñar nuestra labor sin ninguna clase de prejuicios; es por eso que desde la intervención de trabajo social estamos invitando a todos y todas a ver sus realidades mas holísticamente para que así puedan palpar la realidad en la que están sumergidos entonces, es en ese momento que

empezamos a contribuir con el bienestar de la población y la comunidad educativa del colegio Técnico agropecuaria san Ramón.

Para poder contribuir a este cambio, no solamente debemos diseñar proyectos, también es conveniente, revisar otros proyectos y las políticas, que existen en materia de educación ambiental a nivel del municipio, siendo este conocimiento base fundamental de nuestro proyecto, partimos de la normatividad vigente en materia de los PRAES, y desde esta perspectiva diseñamos nuestro proyecto, si en dado caso, no tiene la total aceptación de los estudiantes, lograremos transmitir a los estudiantes, los conocimientos y las herramientas necesarias, para que ellos ejecuten, cualquier otro proyecto en un futuro no muy lejano, lo importante para nosotros en este momento, es llevar a cabo la ejecución de las acciones que queremos realizar, y que consideramos pertinentes para generar en los estudiantes una verdadera inclusión social y participativa hacia el colegio .

Consideramos apropiado, para una intervención mas eficaz, que desde nuestra perspectiva trabajar mancomunadamente con los profesores, para si tener una mayor eficiencia en el proyecto, el cual fue diseñado para que desde el aula de clase, pueda contribuir con una de las problemáticas mas notorias de nuestro planeta que es el medio ambiente, cuando hablamos de medio ambiente estamos hablando del bienestar de toda la población.

### **2.4.3 JUSTIFICACIÓN SOCIAL Y HUMANA**

Entendemos como profesionales en formación, desde el campo de intervención en este caso, el colegio técnico agropecuaria San Ramón, la importancia que tiene la realización de un proyecto ambiental escolar, dentro de la institución educativa san Ramón, para nosotros es indispensable la creación de una precooperativa de trabajo, puesto que a la vez que estamos implementado en los estudiantes del colegio, la experiencia de un trabajo en el sector de la economía solidaria, también estamos formando en ellos, las bases que les permitirá asimilar a ellos, la conformación, de una futura empresa, para tal caso, consideramos valido, citar el concepto de precooperativa.

“Las precooperativas, son grupos que se organizan para realizar actividades permitidas a las cooperativas y que por carecer de capacidad económica, educativa, administrativa, económica o técnica no están en la posibilidad inmediata de organizarse como cooperativa, ante lo cual cuenta con el apoyo de una entidad promotora que realiza actividades de promoción y asistencia técnica administrativa o financiera”.

Como trabajadores sociales estamos comprometidos en generar conciencia ambiental hacia el Colegio Técnica Agropecuario San Ramón del municipio de Funza mediante la ejecución de nuestro proyecto ambiental escolar; con la



realización de la precooperativa, como una alternativa de productividad, buscamos que los estudiantes, se vinculen proactivamente a la solución de la problemática ambiental y visual dentro del colegio, permitiéndoles a estos tener sus propios espacios de reflexión, desarrollando criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda de consenso, autonomía y preparándolos para la autogestión en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad de vida. (Domínguez, 2005, p.14). Desarrollaremos, nuestro proyecto en pro del medio ambiente con el compromiso no solamente hacia los alumnos del colegio técnico agropecuario san Ramón de Funza, y si nos es posible, con todas las comunidades aledañas al colegio y por que no decirlo del municipio.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Fortalecer la creación de una precooperativa de reciclaje a partir del diagnóstico elaborado con los estudiantes de noveno y décimo, como Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), en la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuario San Ramón del Municipio de Funza a través de la metodología de desarrollo empresarial participativo (DEP)

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Promover e Informar el desarrollo empresarial participativo desde la etapa de motivación y concertación lo que permitirá despertar el interés y participación de los estudiantes en los temas ambientales y la creación de una precooperativa.
- Elaborar con el grupo de estudiantes un proceso participativo dentro la precooperativa, con el fin de que ellos puedan transformar el papel reciclado en papel artesanal.
- Concertar con el grupo de estudiantes un proyecto ambiental a partir de las políticas de educación ambiental consideradas como indispensables para dar solución a la problemática ambiental, con base en la metodología DEP tomando como referencia el proceso del ciclo PAVA para dicha concertación.
- Realizar seguimiento, verificación y control de cada una de las fases de la metodología DEP, desarrolladas en el proyecto, para de esta manera medir la eficiencia de los resultados de la precooperativa y si es necesario, realizar los ajustes pertinentes.

## **4. MARCO REFERENCIAL**

### **4.1 MARCO TEÓRICO**

Es importante señalar aquí los esfuerzos legislativos que en materia de Educación Ambiental se han venido realizando en el país y que han dado lugar a la formulación e implementación de instrumentos que en diferentes períodos del desarrollo de la temática han jugado un papel importante en la apertura de espacios formativos y de proyección para el manejo adecuado del ambiente. Entre estos instrumentos se puede citar el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, expedido en diciembre de 1974, el cual estipula en el título II de la parte III, las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental y específicamente las disposiciones para el sector formal. Dichas disposiciones, reglamentadas mediante el Decreto 1337 de 1978, aunque significaron un avance en el marco normativo, tuvieron limitaciones de orden conceptual, por cuanto insistieron solamente en la implementación de la Educación Ambiental a través de la inclusión de cursos de ecología, de preservación ambiental y de recursos naturales, al igual que mediante el impulso a jornadas ambientales en los planteles educativos. Esto llevó a que el tratamiento dado a lo ambiental se redujera al estudio de la ecología, dejando por fuera los aspectos sociales y culturales que le son inherentes.

Como parte de la normatividad referente al tema de la inclusión de los ciudadanos dentro del proceso de formación educativa, en este caso los estudiantes de los grados noveno y décimo del colegio San Ramón, consideramos adecuado, citar algunos apartes de la ley 115 generales de educación ambiental, la cual presentaremos a continuación:

#### **4.1.1 LEY 115 GENERAL DE EDUCACION**

##### ***DISPOSICIONES PRELIMINARES***

ARTICULO 1o. 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.

ARTICULO 2o. 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.

ARTICULO 3o. 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.

ARTICULO 4o. 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.

**4.1.2 APORTES DE LA CONSTITUCIÓN DE 1991.** En la cual se establecen una vez más parámetros legales que posibilitan el trabajo en Educación Ambiental, demostrando así que el país ha ido adquiriendo progresivamente una conciencia más clara sobre los propósitos de manejo del ambiente y de promoción de una cultura responsable y ética al respecto. Son varios los artículos de la Constitución que mencionan explícitamente los derechos ambientales y las funciones de autoridades como la Procuraduría y la Contraloría las cuales deben velar por la

conservación, la protección y la promoción de un ambiente sano. Además de lo anterior, ella le aporta a la sociedad civil herramientas eficaces para la gestión ambiental en el contexto de la participación y el control social aspectos estos relevantes para los propósitos nacionales en lo que a la protección y cuidado del ambiente se refiere.

En el mismo año (1991) y derivado del planteamiento anterior, a través del Documento CONPES, DNP 2541 Depac:

Una política ambiental para Colombia, se ubica a la Educación Ambiental como una de las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva concepción en la relación sociedad – naturaleza; más adelante y luego de la organización formal del sector ambiental en el país, y también la relación y el compromiso que debe existir desde las instituciones de educación superior en el país, tal y como se expresa en el Artículo 69 “se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley.

La ley establecerá un régimen especial para las universidades del estado.

El estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo.

El estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior”.

En desarrollo de la Ley de Educación, El Decreto 1743 de 1994, considera como uno de los fines de la educación:

Adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y defensa del patrimonio cultural de la nación.

Para el logro de los objetivos de la educación básica se establecen áreas obligatorias fundamentales del conocimiento y de la formación, que necesariamente se tendrán de acuerdo al currículo y al Proyecto Educativo Institucional, una de estas áreas son las ciencias naturales y educación ambiental.

En el contexto universitario, la Ley 30 de 1992 identifica como uno de los objetivos de la educación superior y de sus instituciones: Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica. Con el decreto 585 del 26 de febrero de 1991, se crea en Conciencias el Programa Nacional de Ciencias del Medio Ambiente y de Hábitat, orientado a la investigación sobre el funcionamiento los ecosistemas y las relaciones hombre – medio ambiente, desde el punto de vista de los asentamientos humanos. Incluye también el conocimiento sobre los recursos naturales y las formas para protegerlo o explotarlos racionalmente. En los elementos considerados para un programa de

conceptualización y epistemología ambiental en la formación del ejercicio profesional de las diversas disciplinas.

Y crear las condiciones para una formalización de la educación en temas ambientales a nivel profesional y de especialización (Conciencias,1993). La Ley 99 de 1993, crea el ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio del Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial, asumiendo como una de sus funciones, el de:

Adoptar conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional, a partir de enero de 1995, los planes y programas docentes y el pènsum que los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho ministerio programas de divulgación y educación no formal.

En consecuencia, el Ministerio del Medio Ambiente coordinadamente con el Ministerio de Educación, orientan el programa de Educación Ambiental como parte integral de la formación de los individuos.

**4.1.3 LA LEY 99 DE 1993.** Por medio de la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, establece en sus marcos políticos el mecanismo de concertación con el Ministerio de Educación Nacional, para la adopción conjunta de programas, planes de estudio y propuestas curriculares en materia de Educación Ambiental. Esto con el fin de aunar esfuerzos en el fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y de lograr los impactos requeridos en lo que a la construcción de una cultura ambiental se refiere.

En este mismo año se expide la Ley 70 de 1993, la cual incorpora en varios de sus artículos la dimensión ambiental dentro de los programas de etnoeducación, dirigidos a las comunidades afrocolombianas que habitan los territorios aledaños al mar Pacífico, elemento este importante para la proyección de las políticas nacionales educativas y ambientales y su contextualización en el marco de la diversidad cultural y atendiendo a las cosmovisiones propias del carácter pluricultural del país.

En el periodo comprendido entre 1994 y 1998 se formula en Colombia el Plan Nacional de Desarrollo denominado "Salto Social". En este se hace especial énfasis en la necesidad de lograr una sociedad equitativa, participativa, solidaria y respetuosa de los derechos humanos, que reconozca su identidad y la prioridad de conservar el capital cultural, social, ecológico y humano.

En este mismo sentido, el plan amplía las competencias y responsabilidades en materia de protección y manejo del ambiente cuando señala que los cambios imprescindibles en los individuos, no sólo son responsabilidad del sistema educativo, sino que deben ser una acción de la sociedad en su conjunto, la cual, al

generar un cambio de actitud en dichos individuos, permita la transición del país en el que viven los colombianos, hacia el país que imaginan y realmente desean.

En este contexto y en el mismo periodo (1995), tanto el Ministerio del Medio Ambiente como el Ministerio de Educación Nacional, elaboran documentos para los lineamientos de una política nacional de Educación Ambiental, en el marco de las políticas nacionales educativas y ambientales.

En su momento estos documentos intentaron definir un marco conceptual general y unas estrategias particulares, atendiendo a sus competencias y responsabilidades. El documento del Ministerio del Medio Ambiente "Cultura para la Paz, hacia una política de Educación Ambiental", centró su formulación en el propósito de promover al interior del SINA una cultura ambiental solidaria, equitativa y no violenta, que entendiera y respetara las diferencias regionales y étnicas de Colombia (diversidad) y se orientara hacia la creación de espacios de intercambio y comunicación, los cuales brindarían la oportunidad al ciudadano(a), de aportar a la construcción de un proyecto colectivo de sociedad.

El interés de estimular una cultura de desarrollo, de mejorar la calidad de vida de los colombianos, de promover una producción limpia, de desarrollar una gestión ambiental sostenible y de orientar los comportamientos de la población, en un marco ético, condujo igualmente a que en 1997, dentro del mismo Plan de Desarrollo, el Ministerio del Medio Ambiente redactara el Plan Nacional de Desarrollo Ambiental "El Salto Social, hacia el desarrollo humano sostenible". Dentro de este Plan, entonces, la Educación Ambiental se posiciona como la instancia que permite una construcción colectiva de nuevos valores y garantiza un cambio a largo plazo, frente al estado actual de los ámbitos social, económico y ambiental. Dicho plan precisa que para obtener un nuevo ciudadano, se requiere de la construcción de un proceso de sensibilización, concientización y participación y propende por que mediante la educación el hombre mejore su actuación sobre la naturaleza, haciendo un aprovechamiento sostenible de los recursos de que dispone y a los cuales tiene acceso.

Entre 1998 y 2002, en el marco de la Política Ambiental del Plan de Desarrollo: "Cambio para construir la paz", el Ministerio del Medio Ambiente diseña y pone en ejecución el Proyecto Colectivo Ambiental, el cual se posiciona como su carta de navegación. Este proyecto privilegia los instrumentos y acciones dirigidos a fomentar entre los ciudadanos la ética, la responsabilidad, el conocimiento y la capacidad para prever y enfrentar colectivamente, la solución de los problemas ambientales, dándole vital importancia a la participación y la Educación Ambiental. Dicho proyecto parte de reconocer, que lo ambiental tiene su concreción en lo regional y lo local y que el estado del medio ambiente está afectado por la acción de la sociedad y los distintos sectores de la economía; gira en torno, a la restauración y conservación de áreas prioritarias en ecoregiones estratégicas, buscando promover y fomentar el desarrollo sostenible en el nivel regional.

En éste contexto, el Proyecto colectivo Ambiental ubica como instrumentos fundamentales: la generación de conocimiento y la educación, para garantizar su efectividad. Así mismo, plantea el fortalecimiento de los procesos educativos y de formación ambiental (formal y no formal), que en coordinación con el Sector Educativo y otros sectores, organismos y organizaciones, se han venido promoviendo a través de diferentes programas, proyectos y actividades educativo-ambientales entre los que se destacan: La incorporación de la dimensión ambiental en la educación básica en zonas rurales y pequeño urbanas del país (Convenio MEN - MMA. Crédito BID).

**4.1.4 DECRETO 1743 DE 1994 (agosto 3)<sup>7</sup>.** Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de Educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no Formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.

Que la Ley 99 de 1993 entrega una función conjunta a los Ministerios del Medio Ambiente y de Educación Nacional, en lo relativo al desarrollo y ejecución de planes, Programas y proyectos de educación ambiental que hacen parte del servicio público educativo;

Que el artículo 5 de la Ley 115 de 1994, se consagra como uno de los fines de la educación, la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación, y que de acuerdo con lo dispuesto en la misma Ley 115 de 1994, la estructura del servicio público educativo está organizada para formar al educando en la protección, preservación y aprovechamiento de las condiciones humanas y del ambiente.

*DECRETA: CAPÍTULO I*

### ***Del Proyecto Ambiental Escolar***

Artículo 1º.- Institucionalización. A partir del mes de enero de 1995, de acuerdo con los lineamientos curriculares que defina el Ministerio de Educación Nacional y Atendiendo la Política Nacional de Educación Ambiental, todos los establecimientos de Educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales, escolares, en el

---

<sup>7</sup> Decreto 1743 DE 1994. Disponible en Internet en: [www.col.ops-oms.org/juventudes/Situacion/LEGISLACION/EDUCACION/ED174394.HTM](http://www.col.ops-oms.org/juventudes/Situacion/LEGISLACION/EDUCACION/ED174394.HTM) - 10k



marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos. En lo que tiene que ver con la educación ambiental de las comunidades étnicas, ésta deberá hacerse teniendo en cuenta el respecto por sus características culturales, sociales y naturales y atendiendo a sus propias tradiciones.

Artículo 2º.- Principios rectores. La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplina y participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. Debe estar presente en todos los componentes del currículo.

A partir de los proyectos ambientales escolares, las instituciones de educación formal deberán asegurar que a lo largo del proceso educativo, los estudiantes y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las Leyes 99 de 1993 y 115 de 1994 y en el proyecto educativo institucional.

Artículo 3º.- Responsabilidad de la comunidad educativa. Los estudiantes, los padres de familia, los docentes y la comunidad educativa en general, tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar. Esta responsabilidad se ejercerá a través de los distintos órganos del Gobierno Escolar. Además los establecimientos educativos coordinarán sus acciones y buscarán asesoría y apoyo en las instituciones de educación superior y en otros organismos públicos y privados ubicados en la localidad o región.

**4.1.1.1 Proyectos Ambientales Escolares (PRAES).** Para Domínguez (2005), los proyectos ambientales escolares(PRAES), son proyectos que desde el aula de clase y desde la institución escolar se vinculan a la solución de la problemática ambiental particular de una localidad o región, permitiendo la generación de espacios comunes de reflexión, desarrollando criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda de consenso, autonomía y preparando para la autogestión en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad de vida, que es el propósito último de la educación ambiental.

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) son factibles de plantear desde una unidad programática (los Proyectos Institucionales Educativos), desde un tema y desde un problema. Lo fundamental es que sean interdisciplinarios y busquen la integración con el ánimo de que su proyección tenga incidencia directa en la formación integral de los estudiantes y los prepare para actuar, consciente y responsablemente, en el manejo de su entorno.

De acuerdo con esto, los proyectos escolares en Educación Ambiental deben estar inscritos en la problemática ambiental local, regional y/o nacional y deben

concertarse con las entidades que de una u otra manera estén comprometidas en la búsqueda de soluciones.

Además del diseño y la implementación de PRAES como estrategia central para la inclusión de la dimensión ambiental en la escuela, es posible incluir esta dimensión por medio de otras estrategias, como son los grupos ecológicos y ambientales. Ahora bien, para permear el currículo a través de su trabajo, estos grupos deben tener en cuenta las características generales que tienen los PRAE (basarse en diagnósticos ambientales, considerar para su estructuración componentes como la investigación, la interdisciplina, la gestión en el marco del mejoramiento de la calidad de vida, entre otros) y apoyarse en trabajos ambientales que estén realizando diversas instituciones u organizaciones en la localidad.

Según Torres Carrasco Maritza (1996), los proyectos ambientales escolares (PRAE) Son proyectos que incorporan la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y sociocultural de contexto. Dicha incorporación tiene el carácter transversal e interdisciplinario propio de las necesidades de la comprensión de la visión sistémica del ambiente y de la formación integral requerida para la comprensión y la participación en la transformación de realidades ambientales, locales y/o nacionales.

Lo anterior implica generar espacios comunes de reflexión, no solo al interior de las instituciones educativas sino también en el trabajo concertado con las demás instituciones y organizaciones con las cuales se asocian, para contribuir en el análisis de la problemática, la implementación de estrategias de intervención y en general en la proyección de propuestas de solución a las problemáticas ambientales concretas.

Los PRAE deben contribuir entonces, en la construcción de los sentidos de pertenencia y de manera significativa, en los criterios de identidad local, regional y nacional, a partir de procesos formativos que ubiquen la solidaridad, la tolerancia (respeto a la diferencia), la búsqueda del consenso y la autonomía, como elementos fundamentales para la cualificación de las interacciones que se establecen entre las dinámicas naturales y socio-culturales.

En éste sentido, los PRAE contribuyen en el desarrollo de competencias de pensamiento científico y ciudadanas, orientadas al fortalecimiento de los procesos de gestión ambiental, y por ende, al mejoramiento de la calidad de la educación y de la vida, desde una concepción de desarrollo sostenible.

#### 4.1.1.2 Perfil de un PRAE<sup>8</sup>

- **Incorporación** de la propuesta del PRAE en el PEI institucional.
- **Currículo con dimensión ambiental:** Introducción del problema ambiental de contexto en el Plan de Estudios y demás actividades de la Institución Educativa.
- **Estrategias pedagógico-didácticas orientadas al desarrollo y fortalecimiento** de competencias de pensamiento científico y ciudadanas, que permitan comprender las interacciones naturaleza - sociedad y cultura, en contextos ambientales particulares.
- **Visión pedagógica** que permita la construcción de conocimiento significativo. (El contexto ambiental como factor de significación).
- **Espacios o mecanismos operativos que permitan el diálogo de saberes** (conocimiento científico, conocimiento tradicional, conocimiento popular, entre otros).
- **Trabajo interdisciplinario**, no sólo al interior de la institución sino al exterior de la misma desde sus asociaciones con otras instituciones.
- **Componente interinstitucional:** Concertación con actores de carácter local, regional, departamental, nacional: (Ministerios, SENA, Corporaciones Autónomas Regionales, Secretarías de Educación, Universidades, ONG, entre otras etc).
- **Actividades de intervención directa** que permitan la reflexión pedagógico - didáctica y sus proyecciones en la transformación de la institución.
- **Dos (2) o más actores** comprometidos con el Proyecto y Dos (2) o más áreas del conocimiento como eje de la propuesta educativa.

**4.1.1.3 Cómo funciona un PRAE.** Los Proyectos Ambientales Escolares, identifican un problema de diagnóstico ambiental, relevante para la comunidad en la que está inserta la institución educativa. Desarrollan una propuesta pedagógico-didáctica para la incorporación de este problema al diseño curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI). Trabajan desde la construcción de conocimiento significativo y diálogo de saberes. Permiten poner en contacto los actores comunitarios con la dinámica escolar, a través de sus componentes: investigación - intervención.

**La intervención.** Puede entenderse como el montaje de acciones directas (sobre situaciones ambientales particulares), a través de las cuales se busca el desarrollo de una propuesta formativa que desde sus planteamientos pedagógico-didácticos redunde en beneficio del desarrollo de competencias para el conocimiento significativo y la apropiación de realidades para un manejo del ambiente consciente y responsable en el marco de la sostenibilidad.

---

<sup>8</sup> PRAES. Disponible en Internet en: [http://www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/educacion\\_amb/documentos.jsp?desde0&8](http://www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/educacion_amb/documentos.jsp?desde0&8)

Estas acciones están orientadas a la búsqueda de la participación de todos los actores implicados en la problemática ambiental particular, desde sus competencias, responsabilidades, necesidades, aspiraciones e intereses individuales y colectivos, que generalmente están asociados a sus ideas sobre el desarrollo.

En este sentido la lectura crítica de contexto se constituye en una herramienta fundamental para el reconocimiento de las dinámicas naturales y socioculturales en las que se dinamiza la problemática, la construcción de referentes asociados a las formas de relación de los actores y los escenarios desde los cuales es factible actuar en la búsqueda de soluciones pertinentes.

Los conceptos de participación y gestión son indispensables, para las intencionalidades educativas cuyo horizonte ubica la formación para el desarrollo de competencias ciudadanas (responsabilidad para la toma de decisiones) como un reto importante en las acciones de proyección comunitaria, requeridas para la transformación de la problemática ambiental.

**La investigación.** Para los PRAE, una visión integral del ambiente y de su problemática requiere de la construcción de procesos de formación que permitan comprender los problemas, reconocer y construir vías para las acciones concretas que redunden en beneficio de la sostenibilidad del ambiente. Estas vías se deben ver desde lo cognitivo pero también desde lo axiológico, para la proyección pertinente.

En este contexto es necesario construir propios sistemas investigativos, con enfoque integrador: ciencia-tecnología-sociedad, y con principios de investigación-acción, pues no hay que perder de vista que en el trabajo educativo-ambiental, los diversos actores sociales juegan un papel primordial. Para lo anterior, se hace necesario tener siempre presente que estos procesos como bien lo plantea Prades J, (1996), "(...) son de orden teórico (definición de una problemática), de orden empírico (verificación de hipótesis), de orden crítico (evaluación normativa) y de orden hermenéutico (búsqueda de sentido)".

**4.1.1.4 Los PRAE significativos.** Son proyectos que en sus desarrollos muestran "indicios" de una escuela reconocedora del contexto ambiental local, desde sus aproximaciones conceptuales y proyectivas en el marco de los lineamientos de las Políticas Nacionales Educativas y Ambientales.

Estos PRAES deben contener: a) Una visión sistémica del ambiente: "interacciones de los sistemas naturales y socioculturales". b). Una concepción de formación integral: "interacción de las dimensiones del desarrollo humano en los procesos de comprensión de las realidades ambientales (ser, saber y saber hacer en contextos locales, regionales y nacionales)". c). Una concepción pedagógica

centrada en: "la construcción del conocimiento significativo de la realidad ambiental". d) Una concepción didáctica centrada en: "El diálogo de conocimientos y saberes (Competencias de pensamiento científico, y ciudadanas)" e) Una visión de escuela abierta e interdisciplinaria que busca: "rescatar el carácter de la escuela como institución social (participación ciudadana, gestión y proyección comunitaria)".

**4.1.1.5 Principales factores de sostenibilidad de los PRAE.** Los factores de sostenibilidad hacen relación a las herramientas, instrumentos, eventos y procesos, entre otros, que han contribuido a la vigencia y la permanencia de los PRAE en espacio y tiempo. En éste contexto se puede afirmar que los PRAE son sostenibles porque:

- Están ubicados en la Política Nacional de Educación Ambiental del Sistema Nacional Ambiental - SINA, como la estrategia fundamental de incorporación de la Educación Ambiental en el sector formal de la Educación.
- Los equipos de docentes y/o dinamizadores que los lideran se han venido acompañando a través de procesos sistemáticos y secuenciales, de capacitación-formación que reconocen las problemáticas ambientales y educativas del contexto local.
- Han logrado incorporar la problemática ambiental de contexto como eje transversal de las propuestas formativas de los PEI.
- Han construido propuestas pedagógico-didácticas que favorecen el conocimiento significativo, desde las competencias ciudadanas y de pensamiento científico.
- Se han posicionado como estrategias de articulación del trabajo interinstitucional, en los planes, programas y propuestas de las Secretarías de Educación y de las Corporaciones Autónomas Regionales, fundamentalmente.
- Se han venido consolidando y proyectando su acción, a través de la organización de redes – REDEPRAE.
- Han sido permanentemente acompañadas, tanto en lo técnico como en lo financiero, por los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEA.
- Han contribuido a promover los procesos de gestión sistémica de los CIDEA para la incorporación de la educación ambiental en POT, EOT, PD, PDE, entre otros.

**4.1.1.6 Proceso de construcción de Los PRAE<sup>9</sup>.** Los procesos de construcción de los PRAE dan cuenta de: Un contexto, buscando que los conocimientos de la escuela sean significativos en la cotidianidad de los estudiantes y generen una

---

<sup>9</sup> Los PRAES construyendo país. Disponible en Internet en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulo-90893.html>

formación en actitudes y valores acordes con las dinámicas naturales y socioculturales.

Procesos de concertación interinstitucional, de tal forma que la escuela contribuya a la solución de las problemáticas del contexto, mediante la gestión del conocimiento con técnicos, investigadores, instituciones gubernamentales y no gubernamentales y organizaciones comunitarias, equipos de trabajo para el diseño, ejecución y evaluación de proyectos que vinculen efectivamente a la comunidad.

Procesos de concertación intraescolar, que incluyan instancias académicas y administrativas para su desarrollo, teniendo en cuenta las competencias, los estándares, la generación de espacios para la transversalidad y el fortalecimiento institucional. Procesos de gestión, para que la escuela sea protagonista en las dinámicas sociales, naturales y culturales de su contexto.

Procesos de participación, para la apropiación de las realidades ambientales, por parte de individuos y colectivos. La participación tiene que ver con el diseño, la evaluación y la ejecución del proyecto a fin de garantizar un compromiso.

Reconocimiento a la interculturalidad, que propenda al respeto de lo autóctono y de la construcción de identidad y sentido de pertenencia, en una dinámica acorde con las necesidades particulares dentro de referentes nacional y universal.

**4.1.1.7 Sentido de la transversalidad.** Frente a la complejidad de la temática ambiental, los PRAE buscan comprender los asuntos ambientales desde su dimensión natural, fisicoquímica y biológica, pero también humana, con sus implicaciones demográficas, sociales, económicas, técnicas, tecnológicas, políticas y culturales.

En el ámbito de la institución educativa, el Proyecto Educativo Institucional (PEI) ubica al PRAE como un eje que favorece la articulación de distintos saberes y una lectura de conceptos, métodos y contenidos que atraviesa el Plan de Estudios para encontrar soluciones a los problemas ambientales del entorno en el que el alumno se desenvuelve como individuo y como colectivo. Es en esa relación, en la que el individuo puede reconocerse y reconocer su mundo.

Recobrar el entorno como escenario de conocimiento, implica aprendizajes significativos y obliga a preguntarse acerca de todo, a relacionarse de manera diferente, mirar comprensivamente el medio y reelaborar la realidad.

En este proceso, la escuela debe posibilitar la práctica de la interdisciplina, entendida como la integración de las diversas disciplinas en torno de un propósito común: la interpretación de un problema concreto. Para esto, se buscan explicaciones y alternativas de solución, se plantean y responden preguntas, se

interpreta y argumenta y se escribe la síntesis, con lo que se fortalece el pensamiento sistémico y se hacen más significativos los conocimientos.

Las competencias de pensamiento científico, desde las ciencias naturales y sociales, desempeñan un papel importante al profundizar en el conocimiento para dar respuesta a las preguntas que se hacen las niñas y los niños y ayudarles a desarrollar sus habilidades en los procesos de interpretación y comprensión de hechos y fenómenos.

La transversalidad en la educación propicia la gestión del conocimiento y una dinámica analítica, desde las conceptualizaciones, los métodos y los contenidos, para el desarrollo de actitudes científicas. El problema de contexto entra a las áreas de las ciencias sociales y naturales, al igual que a las de matemáticas, lenguaje, estética y ética, y crea espacios de diálogo entre estos conocimientos y los saberes tradicionales y cotidianos. Por otra parte, cuando la escuela sale al escenario del problema, se produce otro tipo de transversalidad. Entonces, los estudiantes entran en contacto con los distintos actores de la comunidad instituciones, autoridades, técnicos, campesinos, indígenas, etc. para dialogar sobre problemas y soluciones, y así vigorizar otros ámbitos de formación, participación y gestión. De este modo, otros conocimientos se integran a la escuela, su Plan de Estudios y, en general, al desarrollo de las instituciones educativas y de su respectiva comunidad.

El Proyecto Ambiental Escolar, pues, no se queda en el espacio intrainstitucional; permite dimensionar las competencias y responsabilidades de la institución educativa en la formación de ciudadanos y ciudadanas para la toma responsable de decisiones, y para la participación en la búsqueda de soluciones a problemáticas ambientales locales.

**4.1.1.8 Marco Normativo.** Según la Guía metodológica de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (2006), en Colombia, surgen desde la década del setenta varias acciones lideradas tanto por Organizaciones No Gubernamentales, como por el sector público, orientadas a impulsar una conciencia ambiental. El código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974, determina una estrategia educativa en función del desarrollo sostenible, formulando:

El gobierno al reglamentar la educación primaria, secundaria y universitaria, procurará: a) Incluir cursos sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables. b) Fomentar el desarrollo de los estudios interdisciplinarios. c) promover la realización de las jornadas ambientales con participación de la comunidad, y de campañas de educación popular, en los medios urbanos y rurales para lograr la comprensión de los problemas del ambiente, dentro del ambiente, dentro del ámbito en que se presentan (Art.14).

El decreto 1337 de 1978, reglamenta el artículo 14 del Código de Recursos Naturales y determina:

El Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con la Comisión Asesora para la Educación Ecológica y del Ambiente, incluirá en la programación curricular para los niveles preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional, intermedia profesional, educación no formal, y educación de adultos, los componentes sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables.

Así mismo, considera que el componente ambiental para la educación básica secundaria:

Se dedicara a profundizar el análisis de problemas ecológicos y a establecer la incidencia de los procesos de desarrollo en el equilibrio de los ecosistemas, conservación y recuperación de los recursos naturales en el contexto de la especialidad escogida por el componente de los dos últimos años de bachillerato diversificado, enfocara los problemas ambientales y de conservación y recuperación de los recursos naturales en el contexto de la especialidad escogida por los estudiantes (Art.5).

A su vez, en lo pertinente a la educación superior, se encarga al ICFES, de las actividades de formación ambiental, promoviendo en las universidades la organización de seminarios sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables, para lo cual se contara con la asesoría de las CARS. Para la investigación en las universidades, en particular la elaboración de monografías y tesis de grado, cuyo propósito es identificar los principales problemas ambientales y priorizarlos.

La formulación de una serie de normas sobre la protección y conservación del medio ambiente, conforma uno de los mayores logros de la constitución de 1991, la cual establece en su artículo 67:

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ello se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, ala 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 compromiso constitucional con los derechos ambientales se expresa en el artículo 79:

Todas las personas tienen derechos a gozar de un ambiente sano. La ley garantizara 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.

En desarrollo de los principios constitucionales, los documentos CONPES sobre política ambiental en el periodo 1991 – 1994, consideran el proceso de educación ambiental como una estrategia fundamental para reducir la problemática ambiental.

La ley General (Ley 115 de 1994), institucionalizo la educación ambiental obligatoria a nivel formal, estableciendo la formulación de Proyectos Ambientales (PRAES), los cuales deben considerar la problemática ambiental y las necesidades de la comunidad. En el sector de la educación no formal se precisa la formulación de los proyectos Ciudadanos en la Educación Ambiental, los PROCEDA.

**4.1.2. Las relaciones entre medio ambiente y Trabajo Social<sup>10</sup>.** El modelo de producción capitalista que plantea su actividad siguiendo las leyes del mercado de oferta y demanda, en función de cuyo equilibrio se organiza el binomio producción-consumo, es el punto de partida para abordar la relación entre medio ambiente y trabajo social. Se trata de una producción que es preciso mantener e incluso aumentar, al menor costo posible, abaratando para ello la adquisición de las materias primas y la producción y evitando las cargas sociales y ambientales que pudieran encarecer los diferentes procesos, exigiendo un consumo que da sentido a la producción y que en razón al bienestar induce de forma continua a la adquisición y acumulación de cosas y objetos, a aspirar a nuevas necesidades una vez satisfechas las anteriores.

Asociado a este modelo, basado en el crecimiento continuo y exponencial de la economía y en el que la utilización de los recursos naturales y el impacto sobre el medio ambiente se supeditan a la actividad productiva, se producen tanto a nivel local como global, una serie de problemas que adquirieron dimensiones preocupantes porque contribuyen a degradar la calidad de vida, a limitar la continuidad de los ecosistemas e incluso la vida de las personas presentes y futuras, y porque en algunos casos se ha llegado a situaciones de no retorno o de irreversibilidad.

La existencia de una problemática ambiental como la que afronta nuestra sociedad debe conducirnos a reflexionar sobre las causas o raíces más profundas de la misma. Este proceso de reflexión constituye el primer paso necesario en la búsqueda de alternativas presentes y futuras. Podemos entender la crisis como

---

<sup>10</sup> Las relaciones entre le Medio ambiente y el Trabajo Social. Disponible en Internet en: <http://www.ua.es/personal/antonio.aledo/docs/presentaciontsma.pdf>

resultado de un modo de organización del sistema capitalista y la crisis como resultado de un planteamiento ético concreto.

En la sociedad contemporánea asistimos a la época de mayor aceleración del cambio social de la historia de la humanidad. Las instituciones sociales, claves para la estabilidad de los grupos, se han visto alteradas en pocas décadas en una medida que afecta prácticamente a la mayoría de los comportamientos que desarrollamos. Muchas y complejas son las causas de dichos cambios; desde luego, las cuestiones de tipo ambiental aparecen como decisivas al respecto, y podríamos afirmar, sin temor a equivocarnos, que dichas variables no han hecho más que empezar a influir en la vida cotidiana de la población.

La aparición del ambientalismo en la comunicación internacional se da con claridad a principios de la década de los setenta, cuando a los ojos de un mundo occidental en crecimiento económico desenfrenado aparece una cuestión totalmente nueva: los recursos naturales en los que basamos dicho crecimiento son finitos y, además, esta explotación sistemática del entorno parece labrar sin remedio un campo perfectamente abonado durante un siglo de revolución industrial.

En los últimos años, los países de nuestro entorno, con mayor tradición productivista e industrialista que el nuestro, así como con una base social más sensibilizada con sus externalidades, se encuentran en proceso de asimilación de lo que se ha dado en llamar el "nuevo paradigma ecológico". Esta afirmación hay que entenderla en forma relativa pues, como en todo cambio de valores, la inercia acumulada en la participación de valores antiguos comúnmente aceptados (como por ejemplo, la concesión de la mayor importancia social al desarrollo económico sin trabas) juega en contra del establecimiento instantáneo de los nuevos valores, para cuya estabilización y común aceptación suele ser necesario, como mínimo, el paso de tres o cuatro generaciones. En ese proceso, por tanto, nos encontramos un par de décadas por detrás de nuestros vecinos europeos, que a la sazón son punta de lanza en la producción de un marco normativo acorde con dichos nuevos valores socioambientales.

El ambientalismo como valor social aparece poco a poco en la sociedad española, favorecido sobre todo por una revolución en la comunicación y un incremento brutal de las relaciones sociales internacionales en un tiempo récord, enmarcado y subrayado, además, por el auge de los valores denominados "posmaterialistas" (solidaridad, autorrealización, estética, etc.) que, como la simpatía o comunión con el medio ambiente, parecen trascender lo meramente físico o material.

En la actualidad, la conciencia pro-ambiental de nuestra sociedad se encuentra en una fase que podríamos llamar de "sedimentación", caracterizada por la aparición de sentimientos de afinidad más o menos fuertes, dependiendo de distintas variables sociológicas, hacia el entorno natural, pero que sólo en la menor

proporción de los casos se refleja en comportamientos coherentes con dicha actitud, sobre todo cuando hay que invertir un determinado esfuerzo para llevar a cabo dichos comportamientos ecológicos.

Desde el Trabajo Social, el medio ambiente se percibe como un nuevo escenario para la práctica profesional en tres diferentes ámbitos: en primer lugar, como un espacio de generación de empleo socioambiental en la medida que el desarrollo de proyectos sostenibles puede implicar el acceso al trabajo de poblaciones con especiales dificultades. En segundo lugar, se nos presenta como una nueva necesidad formativa puesto que requiere una actualización en los contenidos y en los procesos de intervención a desarrollar. Por último, es una posibilidad para lograr la participación ciudadana en la mejora de los entornos que habitamos.

**4.1.2.1 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo**<sup>11</sup>. CNUMAD: “La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), también conocida como la 'Cumbre para la Tierra', tuvo lugar en Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio de 1992. Esta conferencia global, celebrada durante el vigésimo aniversario de la primera Conferencia Internacional sobre el Medio Humano (Estocolmo, 1972), reunió a políticos, diplomáticos, científicos, periodistas y representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG) de 179 países, en un esfuerzo masivo por reconciliar el impacto de las actividades socio-económicas humanas en el medio ambiente y viceversa. Simultáneamente se celebró en Río de Janeiro el 'Foro Global de las ONG', al que asistieron un gran número de representantes de las ONG para explicar su propia visión del futuro estado medio ambiental y de desarrollo socio-económico del mundo.

La Conferencia de Estocolmo de 1972 centraba la atención internacional en temas medio ambientales, especialmente los relacionados con la degradación ambiental y la 'contaminación transfronteriza'. Este último concepto era muy importante, ya que señalaba el hecho de que la contaminación no reconoce los límites políticos o geográficos y afecta a los países, regiones y pueblos más allá de su punto de origen. Durante las décadas que siguieron a la Conferencia de Estocolmo, este concepto se amplió para abarcar temas medio ambientales que son de verdadero alcance transnacional y que requieren una acción conjunta de todos los países y regiones del mundo para enfrentarse a ellos de un modo efectivo. Estos problemas medio ambientales mundiales tan importantes incluyen, por ejemplo, todo tipo de contaminación, el cambio climático, la reducción de la capa de ozono, el uso y administración de los océanos y los recursos de agua dulce, la deforestación excesiva, la desertificación y la degradación de la tierra, los vertidos peligrosos y la disminución de la diversidad biológica.

---

<sup>11</sup> Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo. Disponible en Internet: <http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/declaracion.htm>

En los años que siguieron, también se reconoció que los problemas medio ambientales regionales o locales, como la urbanización extensa, la deforestación, la desertificación, y la escasez general de recursos naturales, se pueden extender hasta el punto de tener graves repercusiones para la seguridad internacional. Por ejemplo, socavan la base económica y la estructura social de los países débiles y pobres, generan o exacerban las tensiones y los conflictos sociales y estimulan un mayor movimiento de refugiados. De este modo, la degradación ambiental en diversas partes del mundo desarrollado y en desarrollo puede afectar a los intereses políticos, económicos y sociales del mundo en su conjunto.

En la Cumbre para la Tierra de 1992 se reconoció internacionalmente el hecho de que la protección del medio ambiente y la administración de los recursos naturales deben integrarse en las cuestiones socio-económicas de pobreza y subdesarrollo. Esta idea ha sido recogida en la definición del término 'desarrollo sostenible' hecha por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (la Comisión Brundtland) en 1987 como 'el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades'. Este concepto fue diseñado para satisfacer los requisitos de los partidarios del desarrollo económico así como los requisitos de los que están interesados principalmente en la conservación medio ambiental.

Por eso, la Cumbre para la Tierra marcó un hito al centrar la atención mundial en la idea, nueva en aquella época, de que los problemas medio ambientales del planeta estaban íntimamente relacionados con las condiciones económicas y los problemas de la justicia social. Demostró que las necesidades sociales, medio ambientales y económicas deben equilibrarse unas a otras para obtener resultados sostenibles a largo plazo. También demostró que si la gente es pobre, y las economías nacionales son débiles, el medio ambiente se resiente; si se abusa del medio ambiente y se consumen en exceso los recursos, la gente sufre y las economías se debilitan. La conferencia también señaló que las acciones o decisiones locales más insignificantes, buenas o malas, tienen repercusiones potenciales a escala mundial.

La reunión de Río de Janeiro señaló que los diferentes factores sociales, económicos y medio ambientales son interdependientes y cambian simultáneamente. También definió los elementos críticos de cambio y demostró que el éxito en una zona requiere acción en las demás zonas para que este éxito se prolongue en el tiempo. El objetivo principal de la Cumbre fue introducir un programa extenso y un plan nuevo para la acción internacional en temas de medio ambiente y de desarrollo que ayudarían a guiar la cooperación internacional y el desarrollo de programas en el próximo siglo.

CNUMAD definió el concepto de desarrollo sostenible como un objetivo factible en todo el mundo, ya fuese a escala local, nacional, regional o internacional.

Reconocía que la integración y el equilibrio de los intereses económicos, sociales y medio ambientales a la hora de satisfacer nuestras necesidades es vital para preservar la vida en el planeta, y que dicho enfoque integrado se puede alcanzar si unimos nuestra inteligencia y nuestro talento. También reconocía que para conseguir este tipo de integración y equilibrio entre las dimensiones económica, social y medio ambiental se necesitarían nuevas perspectivas de cómo producimos, cómo consumimos, cómo vivimos, cómo trabajamos, cómo nos relacionamos y cómo tomamos decisiones. El concepto fue revolucionario y, como toda idea original, desencadenó un acalorado debate entre los gobiernos, y entre éstos y sus ciudadanos sobre cómo conseguir la sostenibilidad”.

**4.1.3 Precooperativas**<sup>12</sup>. Es una empresa del sector de la Economía Solidaria, que se encuentra en transitoriedad hacia Cooperativa. Por lo tanto, es una empresa asociativa sin ánimo de lucro. Se conforma por grupos que, bajo la orientación y con el concurso de una Entidad Promotora, se organizan para realizar con el trabajo personal de sus asociados la producción de bienes, ejecución de obras o prestación de servicios. Deben evolucionar hacia cooperativas, en un periodo de transición de hasta cinco (5) años, prorrogables. El trabajador cooperado es empresario y se ampara en los regímenes comercial y cooperativo.

Los beneficios para el asociado consisten en:

- Mayores ingresos por el resultado de su trabajo
- Dueño y gestor de su propia empresa
- Seguridad social integral garantizada
- Dueño de los medios de labor
- Mayor satisfacción con su trabajo
- Mejor calidad de vida
- Capacitación empresarial y cooperativa

**4.1.3.1 Características.** Son entidades eminentemente transitorias, debiendo evolucionar hacia cooperativa plena en un plazo de 5 años prorrogables y pueden ser promovidas por otras entidades quienes las asesoraran en forma técnica, administrativa, económica y podrán participar de su administración.

---

<sup>12</sup> ¿Qué es una precooperativa de trabajo asociado?. Disponible en Internet en: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/NewsDetail.asp?ID=16724&IDCompany=3>

**4.1.3.2 Marco Legal Ley 79-88.** Título II. Capítulo I. Artículo 122 la define como constituyente del sector cooperativo y éste como parte del sector de la Economía Solidaria, como se establece en la Ley 454 Art. 6°.

Capítulo III. Artículo 124/129. De las precooperativas y las entidades promotoras.

**Decreto 1333-89.** “Por el cual restablece el régimen de constitución, reconocimiento y funcionamiento de las Precooperativas”.

**4.1.3.3 Constitución.** Las precooperativas están constituidas por un número mayor de cinco (5) asociados y requerirá el siguiente procedimiento:

- Reunión de fundación en la cual se procederá a:
  - ✓ Aprobación de Estatutos
  - ✓ Valuación de los aportes de cada asociado
  - ✓ Nombramiento de dignatarios

#### **4.1.3.4 Estructura Administrativa y Control**

- Junta de Asociados
- Comité de Administración, cuando el número de asociados no sea superior a diez (10), la Junta de Asociados podrá hacer las veces de Comité de Administración.
- Director Ejecutivo, puede ser el presidente del Comité de Administración, cuando lo establezcan los estatutos.
- Comité de Vigilancia
- Revisor Fiscal
- “La Superintendencia de Economía Solidaria podrá eximir a las precooperativas de tener revisor fiscal, cuando las circunstancias económicas o de situación geográfica, o el número de asociados lo justifiquen”. Art. 12 Decreto 1333/89.
- Otros Comités (según capacidad y objetivos)

**4.1.3.5 Actividades.** Todas las actividades permitidas a las cooperativas, están para las Precooperativas como fuente de aquellas, pero no se pueden constituir Precooperativas especializadas de ahorro y crédito, o con el objeto de realizar actividades que la ley prohíba para esta clase de empresas asociativas. Es decir que no podrían ejercer dicha actividad ni realizar captaciones del público en forma masiva y habitual.

Ninguna persona natural podrá tener más del 20% de los aportes sociales de las precooperativas y ninguna persona jurídica más del 40% de los mismos.

Si hubiese excedentes en el ejercicio anual, se destinarán a:

- Compensar pérdidas de ejercicios anteriores
- Para crear o mantener el fondo de reservas de protección de aportes: 10%

- Para el fondo de educación: 20%
- El resto, en todo o en parte para:
  - ✓ Revalorización de aportes
  - ✓ Servicios comunes y de seguridad social
  - ✓ Retornándolo a los asociados en relación con el uso de los servicios o participación en el trabajo, que puede ser el 40% como mínimo para acreditar a los aportes sociales individuales.

**4.1.3.6 Registro Legal.** El registro legal de las Precooperativas será en la siguiente forma:

- Para el reconocimiento de la personería jurídica y certificación de constitución y gerencia, ante la Cámara de Comercio de la localidad.
- Para la inspección vigilancia y control gubernamental, ante la Superintendencia de Economía Solidaria excepto que de acuerdo con su objetivo la entidad se encuentra sometida a supervisión especial del Estado por medio de otra superintendencia y en especial por las precooperativas de salud, educación y vigilancia.
- Trámite ante la DIAN para el Nit y el R.U.T.

## **4.2 MARCO LEGAL**

Al hablar de Una política ambiental para Colombia, se ubica a la Educación Ambiental como una de las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva concepción en la relación sociedad - naturaleza.

En materia del tema del medio ambiente, se incluye la apertura de espacios formativos y de proyección para el manejo adecuado del ambiente. Entre estos instrumentos se puede citar el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, expedido en diciembre de 1974, el cual estipula en el título II de la parte III, las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental y específicamente las disposiciones para el sector formal. Dichas disposiciones, reglamentadas mediante el Decreto 1337 de 1978, aunque significaron un avance en el marco normativo, tuvieron limitaciones de orden conceptual, por cuanto insistieron solamente en la implementación de la Educación Ambiental a través de la inclusión de cursos de ecología, de preservación ambiental y de recursos naturales, al igual que mediante el impulso a jornadas ambientales en los planteles educativos.

Esto llevó a que el tratamiento dado a lo ambiental se redujera al estudio de la ecología, dejando por fuera los aspectos sociales y culturales que le son inherentes.

Conforme al artículo 67 de la constitución nacional: “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ello se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, ala 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 compromiso constitucional con los derechos ambientales se expresa en el artículo 79:

Todas las personas tienen derechos a gozar de un ambiente sano. La ley garantizara 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.

**4.2.1 Educación ambiental**<sup>13</sup>. En desarrollo de los principios constitucionales, los documentos CONPES sobre política ambiental en el periodo 1991 – 1994, consideran el proceso de educación ambiental como una estrategia fundamental para reducir la problemática ambiental.

La ley General (Ley 115 de 1994), institucionalizo la educación ambiental obligatoria a nivel formal, estableciendo la formulación de Proyectos Ambientales (PRAES), los cuales deben considerar la problemática ambiental y las necesidades de la comunidad. En el sector de la educación no formal se precisa la formulación de los proyectos Ciudadanos en la Educación Ambiental, los PROCEDA. En desarrollo de la Ley de Educación, El Decreto 1743 de 1994, considera como uno de los fines de la educación:

ARTICULO 5o. Fines de la educación. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, la educación

Se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

1. El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.
2. La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.

---

<sup>13</sup> [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)



3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.
4. La formación en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios.
5. La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
6. El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.
7. El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
8. La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con Latinoamérica y el Caribe.
9. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.
11. La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.
12. La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre, y
13. La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

En desarrollo de la Ley de Educación, El Decreto 1743 de 1994, considera como uno de los fines de la educación:

Adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y defensa del patrimonio cultural de la nación.

Para el logro de los objetivos de la educación básica se establecen áreas obligatorias fundamentales del conocimiento y de la formación, que

necesariamente se tendrán de acuerdo al currículo y al Proyecto Educativo Institucional, una de estas áreas son las ciencias naturales y educación ambiental.

En el contexto universitario, la Ley 30 de 1992 identifica como uno de los objetivos de la educación superior y de sus instituciones: Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica. Con el decreto 585 del 26 de febrero de 1991, se crea en Conciencias el Programa Nacional de Ciencias del Medio Ambiente y de Hábitat, orientado a la investigación sobre el funcionamiento los ecosistemas y las relaciones hombre – medio ambiente, desde el punto de vista de los asentamientos humanos. Incluye también el conocimiento sobre los recursos naturales y las formas para protegerlo o explotarlos racionalmente. En los elementos considerados para un programa de conceptualización y epistemología ambiental en la formación del ejercicio profesional de las diversas disciplinas.

Y crear las condiciones para una formalización de la educación en temas ambientales a nivel profesional y de especialización (Conciencias). La Ley 99 de 1993, crea el ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio del Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial, asumiendo como una de sus funciones, el de:

Adoptar conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional, a partir de enero de 1995, los planes y programas docentes y el pénsum que los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho ministerio programas de divulgación y educación no formal.

## 5. COMPONENTE DE SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROCESO DE INTERVENCIÓN EN UNIMINUTO

La práctica profesional de Uniminuto compromete procesos de integración de la experiencia con la teoría o con los componentes conceptuales recibidos en semestres anteriores para realizar funciones y actividades específicas en el ámbito profesional, al tiempo que brinda la posibilidad de concretar la formulación de proyectos de grado en los que se vinculan los resultados concretos de producción reflexiva sobre la práctica así como procesos de investigación de cada una de las facultades<sup>14</sup>.

El programa de Trabajo Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios tiene adscrito a su plan de estudios en la modalidad de práctica profesional, 13 campos de práctica profesional en los cuales las estudiantes a partir de séptimo hasta décimo semestre desarrollan un conjunto de habilidades y conocimientos de carácter experiencial que se fundamentan en la aplicación de lo aprendido a lo largo del proceso académico de la carrera, los campos de prácticas son:

- **Municipios** (Funza, Cota, Chía y Soacha)
- **Localidades**, Mártires, Usaqué, Suba, Engativa,
- **Instituciones** como Hospital Simón Bolívar, Bienestar Universitario, Palermo, CEMID

En estos campos de práctica, las profesionales en formación ejecutan una serie de actividades contextualizadas a partir de la institucionalidad o la dinámica social en la que se encuentra, tareas que poseen como línea transversal la implementación de los Métodos de Trabajo Social (Caso, Grupo y Comunidad) y sus principales características, así mismo participan en la construcción de diagnósticos sociales, caracterizaciones poblacionales, asignación de subsidios entre otros.

Muchos de estos procesos requieren una intervención a largo plazo y la formulación y ejecución de proyectos donde los trabajadores sociales podemos ser los gestores durante todos los procesos de intervención.

### 5.1 IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO POBLACIONAL INVOLUCRADO

**5.1.1 Análisis de resultados de la intervención en la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón - Municipio de Funza.** El proceso de intervención se

---

<sup>14</sup> Sentido y Justicia. Disponible en Internet en: <http://academia.uniminuto.edu/filosofia/index.php?o>

Realiza dentro del marco institucional de la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón del municipio de Funza

La educación ambiental en el municipio de Funza desde la secretaria de educación se han venido trabajando con entidades del municipio como la corporación regional de Cundinamarca CAR Y la unidad Municipal De Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) apoyando los proyectos de educación ambiental en el municipio especialmente al colegio técnico agropecuario san Ramón en la ejecución de un proyecto de reciclaje que va dirigido a toda una comunidad educativa, por lo anterior se reglamento el comité interinstitucional de educación ambiental del municipio de Funza considera que los comités interinstitucionales de Educación Ambiental son concebidos de acuerdo a la Política Nacional de Educación Ambiental como estrategia fundamental de descentralización y autonomía de Educación Ambiental cuyo desempeño se realiza a través de la unificación de esfuerzos de varias instituciones participando por la construcción de una cultura para el manejo sostenible del medio ambiente.

**5.1.1.1 Funza.** El municipio de Funza, está ubicado en el departamento de Cundinamarca a 5 Km. del distrito capital, limita por el norte con Madrid y Tenjo, por el oriente con Bogotá, Tenjo y Cota, por el occidente con Madrid y por el sur con Mosquera, el municipio se encuentra dividido en 24 barrios y 10 veredas.

Funza al igual que otros municipios considerados como dormitorios, posee una población cosmopolita sin entidad propia por su continua movilidad sin embargo conserva las costumbres del pueblo en las celebraciones religiosas como las procesiones, novenas, fiestas tradicionales, juego de tejo y consumo de cerveza. También es característica, que la población es flotante por consiguiente cambia frecuentemente de domicilio.

**Aspectos socioeconómicos.** A nivel económico los cultivos transitorios y los cultivos florales constituyen unas de las principales actividades económicas del municipio, empleando un área mayor en hectáreas que los cultivos permanentes. El aspecto comercial ha evolucionado con la apertura de gran numero de establecimientos .que compiten en calidad de precios, la principal actividad económica esta representada en la floricultura que alcanza un alto nivel competitivo y su calidad permite exportación, seguida de la actividad ganadera.

La actividad laboral del municipio se divide principalmente en la siembra de cultivos de hortalizas, verduras tubérculos y flores, además de la ganadería Funza cuenta con un numero de empresas de mediana y gran industria quienes proveen el empleo a nivel de operarios con salarios mínimos.

La producción manufacturera emplea un grupo de población potencialmente trabajadora significativa, lo mismo que el comercio de servicios públicos.

A nivel de transporte y comunicaciones, Funza cuenta con una red vial óptima que la conecta con la capital y ciudades vecinas; a nivel interno las vías veredales permiten la accesibilidad a fincas y haciendas

**Caracterización Ambiental.** Por encontrarse tan cerca de Bogotá, Funza es un municipio muy activo comercialmente hablando, de gran afluencia turística y empresarial, el acueducto de San Patricio es muy reducido para abastecer al municipio por ende el suministro proviene de Bogotá, y las aguas negras se vierten al río Bogotá. El servicio de recolección de basuras se realiza dos veces por semana sin un mecanismo adecuado de clasificación y reciclaje, todo va a parar al alto de Mondoñedo, a la salida del municipio de Mosquera.

La administración municipal preocupada por el anterior problemática a promovido varias campañas de aseo como “la Ciudad limpia”, realizada el año anterior en el cual la mayoría de colegios participaron, pero no ha tenido continuidad. En este sentido es muy importante formar educadores ambientales que desarrollen en diferentes ámbitos dentro y fuera de la escuela propuestas por el uso racional, mantenimiento y protección del medio ambiente.

**Aspectos socioeducativos.** Según el análisis realizado por el politécnico local para ser presentado al ministerio de salud, sobre la situación de la juventud y la niñez del municipio, la mayoría de los niños y jóvenes residen en el área urbana; un gran número se encuentra en situación de pobreza y algunos menores en situaciones de miseria. Con frecuencias los menores son abandonados, lo que configura algunas situaciones de más alto riesgo social.

El grupo de estudiantes de los grados noveno y décimo, lo conforman estudiantes que comprenden edades entre los 14 a los 17 años, la gran mayoría de ellos viven en las veredas y lugares aledaños al colegio, y muchas de las familias se dedican a la agricultura, o mantienen empleos dentro del perímetro del municipio.

**5.1.1.2 Educación ambiental en Funza.** La educación ambiental en el municipio de Funza desde la secretaria de educación se han venido trabajando con entidades del municipio como la corporación regional de Cundinamarca CAR Y la unidad Municipal De Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) apoyando los proyectos de educación ambiental en el municipio especialmente al colegio técnico agropecuario san Ramón en la ejecución de un proyecto de reciclaje que va dirigido a toda una comunidad educativa y ala vez a una comunidad del barrio Bacata, por lo anterior se reglamento el comité interinstitucional de educación ambiental del municipio de Funza considera que los comités interinstitucionales de Educación Ambiental son concebidos de acuerdo a la Política Nacional de Educación Ambiental como estrategia fundamental de descentralización y autonomía de Educación Ambiental cuyo desempeño se realiza a través de la unificación de esfuerzos de varias instituciones

participando por la construcción de una cultura para el manejo sostenible del medio ambiente.

El alcalde del Municipio De Funza Cundinamarca, en uso de sus facultades Constitucionales y Legales y en especial de las previstas en la ley 136 de 1994 Política Nacional de Educación ambiental (SINA) y de conformidad con lo señalado en el decreto 1743 de 1994;

“Considerando Que la constitución política de 1991 establece parámetros legales que facilitan el trabajo de Educación Ambiental, demostrando así que el país ha ido adquiriendo progresivamente una conciencia más clara sobre los propósitos de manejo del medio ambiente y de promoción de una cultura responsable y ética al respecto .Que a través del documento CONPES ,DNP 2541 de 1991 Depac: “una política ambiental para Colombia ,se ubica a la Educación Ambiental como una de las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva concepción en la relación sociedad naturaleza “<sup>15</sup>.

Que la ley 99 de 1993 por medio de la cual se crea el ministerio del medio ambiente establecen sus marcos políticos el mecanismo de concertación con el ministerio de educación Nacional, para la adopción conjunta de programas planes de estudio y propuestas curriculares en materia de educación ambiental

Que la política de Educación Ambiental SINA establece; “que para hacer de la educación ambiental un componente dinámico, creativo eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es importante impulsar el trabajo de las entidades y organizaciones que hacen parte del sistema Nacional Ambiental y fortalecer el trabajo en red de las mismas para darle coherencia, credibilidad y viabilidad a las acciones que esta emprenden”.

Que como estrategia para lograr el cometido antes señalado el SINA sugirió la implementación y la promoción de los comités interinstitucionales del concejo Nacional Ambiental y de los concejos Ambientales de las Entidades Territoriales , y la promoción y el impulso de los comités interinstitucionales locales en Educación Ambiental a nivel Municipal y Departamental ,posesionándolos como mecanismos regionales, que propendan por la descentralización en procesos de educación ambiental

Que el 3 de agosto de 1994, la presidencia de la Republica expidió el decreto 1743 por lo cual se constituye el proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal ,se fijan criterios para la promoción de Educación Ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el ministerio de Educación Nacional y el ministerio del medio Ambiente

---

15

Que mediante el acta 7 de abril de 2005 en la sala de juntas de la Alcaldía del Municipio de Funza se conformo el Comité Técnico Interinstitucional De Educación Ambiental – CIDES .En dicha reunión se eligió el órgano de administración y control.

**5.1.1.3 Institución educativa Departamental Técnico Agropecuario San Ramón.** Teniendo en cuenta las nuevas reformas a la educación presentadas por el actual gobierno a través de la ley 715 que ordena a la integración y a la asociación de la institución educativa, en nuestro municipio a partir del 30 de septiembre de 2002 y según resolución No. 003332 emanado por la Secretaria de Educación Departamental, la Institución Educativa Técnico San Ramón está integrado por tres sedes:

- ◇ Sede A: TEBAIDA
- ◇ Sede B: BELLISCA
- ◇ Sede C: SAN RAMÓN

#### **Características del plantel**

- **NOMBRE DEL PLANTEL:** Instituto Técnico Educativo Agropecuario San Ramón
- **SECCIÓN TERRITORIAL:** Cundinamarca
- **VEREDA:** La isla Km. 2.5
- **MUNICIPIO:** FUNZA
- **JORNADA:** completa
- **NATURALEZA:** oficial
- **CARÁCTER:** mixto
- **MODALIDAD:** presencial
- **HORARIOS:** Preescolar 8:00 – 12 M – y Básica primaria 7:00 – 1:00 PM

#### **Reseña histórica sedes**

**Sede A: LA Tebaida.** la escuela se fundó en el año 1964 construida en un lote donado por los dueños de la finca la *Tebaida*, en la vereda la Florida, con la condición que llevara el mismo nombre de la misma finca, aquí se edificó un salón, el baño y la vivienda para la profesora, quien atendía a la niñez; como esto al acabo de tres años aumentaban al igual que se promovían al siguiente grado, la comunidad organizada realiza una serie de actividades como (bazares, rifas), se construyeron tres salones más, una batería de baños y el gobierno nombra tres docentes más.

Se utilizaba como medio de transporte los carros lecheros que recorriera el sector hacia Funza; no hay servicio de alcantarillado; funciona como pozo séptico; por otra parte el agua que se consume no es adecuada por que es barreno, sale muy sucia y no tiene clase de tratamiento por lo que hay que traerlo en carro tanque y el Municipio no la trae al tiempo; la mayoría de las veces en época de invierno se utilizaba agua lluvia.

En 1979 se demuelen dos salones y construyen la llamada, segunda etapa que consta de dos salones prefabricados, una batería de baños y un salón en concreto, en 1993 es demolido por la inseguridad que presenta y es construido el salón restaurante y la nueva batería de baños.

En 1997 se construye el campo deportivo inaugurado el mismo año, debido a que la población de este sector es flotante varía el número de alumnos cada año; según la estadística del archivo.

En cuanto al personal docente cuatro de ellas pertenecen al fondo educativo de Cundinamarca y uno en el municipio de Funza.

**Sede B: Bellisca**, La escuela urbana Bellisca del municipio de Funza, comenzó a funcionar en el año 1670, gracias a la donación del lote que hizo la señora Matilde Sopó, propietaria de este pueblo y otros aledaños, con el fin de que construyera con la ayuda de la comunidad.

La planta física de la institución educativa indispensable para la educación de los niños-as del sector.

En el año 1976 comenzó su funcionamiento como escuela urbana Bellisca con el nombramiento como escuela con el nombramiento de seis docentes asignados para esta institución por el decreto 00121 de enero 30 de 1976.  
Fueron ellos:

María Olga Melo  
Ruth Carmenza Martínez de Díaz  
Elizabeth Caro de Medellín  
Ana Adelina Navarrete Camacho  
María Fanny León de Ordóñez  
María Smith Díaz de Pinilla

La institución funciono normalmente hasta 1984, pero debido a la falta de alumnos los docentes fueron trasladadas a otras concentraciones cercanas, quedando la institución cerrada. Hasta el año de 1991, en cual fue nombrada la docente leal Rancel para trabajar con el curso primero.



En el año 1992, fue nombrada la profesora Senaida León de Vásquez para elaborar con el grado segundo de 1994; el municipio nombró al docente Felipe Jaime Bolívar para trabajar con otro grado primero; hasta el mismo año, la institución se llamaba concentración Escolar Bellisca.

**Reseña Histórica Sede C: San Ramón**, en primera instancia funcionó como escuela creada como iniciativa de los propietarios de la antigua hacienda denominada “Pepe sierra” quienes quisieron formar una escuela para la niñez de los trabajadores, los terrenos para la construcción fueron donados por la señora Cecilia Osorio de Sierra, madre de don Pepe sierra Gomes. El terreno donado fue de seis taledadas y 3397 varas, y protocolizado el primero de julio de 1996, mediante escritura pública 3374 de la notaría quinta circuito de Bogotá, pertenecía a la hacienda que se extendió hasta límite del río Bogotá por el oriente, por el occidente hasta Madrid, por el sur con Mosquera, y al norte con Tabio.

Creada la institución don Pepe Sierra ofreció de forma gratuita restaurante escolar para los niños y en su inicio, la señora Cecilia, dadas las calidades humanas y filantrópicas pagó desde su propia penuria los dos educadores contratados para la escuela, para dar formación primaria a los niños de los trabajadores. En 1996, mediante concurso municipal fueron nombrados los docentes Enrique Discelis y Ricardo Arturo Arano, por la secretaria de educación Municipal para trabajadores con la modalidad de escuela nueva.

En este mismo año, la escuela premiada con el título a mejor institución a nivel institucional y fue galardonada por el ministerio de educación nacional, con el programa de incentivos educativo; desde esta época se inició la construcción del PEI, orientado a crear un centro de integración integral de acuerdo con las nuevas leyes dictadas por el gobierno, recibe el nombre de Colegio Departamental Bellisca.

En este mismo año 1996 se aprobó el grado cero, siendo trasladado a la concentración México de explicación alguna de la Secretaria de Educación Municipal. En este mismo año los grados primero y tercero funcionaron en la jornada de la tarde y el curso en la jornada de la mañana. El consejo directivo y los padres de familia solicitaron a la secretaria de educación municipal, el apoyo que en 1998 funcionaron los grados de cero a cuarto de primaria.

## **5.2 POBLACIÓN SUJETO**

Dentro del proceso realizado durante la primera fase del proyecto se enfocó en forma específica a los estudiantes de grado once como gestores multiplicadores de la labor ambiente que se pretendía trabajar, de acuerdo a los resultados de este primer trabajo realizado y de acuerdo con los objetivos propuestos de una precooperativa se determinó que la población a trabajar eran los estudiantes de

noveno y décimo grado los cuales garantizarían un continuidad del proyecto en sus fases posteriores.

### 5.3 MÉTODO DE INTERVENCIÓN

**5.3.1 Metodología.** El método de intervención utilizado es el de Trabajo Social con comunidad; desde este método de intervención de la profesión, se promueve la importancia de las relaciones humanas, se busca la organización de la comunidad; implementando la creación de más espacios entre el individuo que le permita aportar a la construcción social del sujeto y el colectivo.

Para dicho proceso se toma como base epistemológica en el método planteado por Ander-Egg, el cual confiere el estudio de la comunidad teniendo en cuenta la organización de la comunidad, su desarrollo y los cambios producidos.

Ezequiel Ander-Egg (1995)<sup>16</sup>, en su introducción al trabajo social plantea dos desarrollos metodológicos como son: organización de la comunidad y el Desarrollo de la comunidad” lo mencionado es la metodología que se está trabajando con la comunidad educativa, vale la pena resaltar que esta metodología nos da una mirada holística de lo que significa la comunidad dentro de la sociedad.

Para Ezequiel Ander-Egg (1995), El Desarrollo de la comunidad “es un instrumento clave para la participación popular en los planes de Desarrollo” este instrumento es muy importante por que involucra a la comunidad a participar activamente en las necesidades de sus problemas dando soluciones, teniendo en cuenta la organización que tiene la comunidad.

Y como lo afirma Carolina Ware, respecto a la organización de la comunidad, como “un proceso para suscitar grupos funcionales de ciudadanos capaces de ser agentes activos y responsables de su propio progreso, usando para ello como medios: la investigación en común de los problemas locales, el planteamiento y la ejecución por si mismos de las soluciones que antes convinieron y la coordinación voluntaria con los demás grupos y con las autoridades oficiales, de modo que se obtenga el bienestar total de la comunidad”<sup>17</sup>

Visto desde el método de trabajo con comunidad, se ve necesario incluir a todos los estudiantes consolidando el trabajo en equipo, pues en este caso nos referimos a los adolescentes que están cursando los grados noveno y décimo en el colegio técnico agropecuario san Ramón; para tal fin incluimos también el concepto de asociado puesto que ellos, como tal son los socios de la misma.

---

<sup>16</sup> ANDER-EGG Ezequiel. Introducción al trabajo social,

<sup>17</sup> Ibíd. Pág. 152.

*Asociados:* “son personas naturales, pueden ser menores de edad, los cuales se pueden asociar por medio de un representante legal, personas jurídicas o de derecho publico, en este caso es lo mas apropiada debido a que vamos a trabajar con un grupo de estudiantes que comprenden edades entre los 14 a los 17 años” y elaboraremos con ellos una guía eficaz, respecto a la recolección del material a trabajar en este caso el papel desperdiciado por los estudiantes de otros grados dentro del colegio, y recopilaremos una breve reseña, de las instituciones que contribuyen al mejoramiento de las condiciones del medio ambiente.

Como Trabajadores Sociales en formación, consideramos fundamental la articulación “Empresarial”; desde el componente de proyecto de la comunidad educativa del Colegio Técnico Agropecuario San Ramón del Municipio de Funza, con la colaboración de los estudiantes de los grados noveno y décimo, y la participación de algunos de los Docentes para lograr un mayor beneficio; pensamos incluir y complementar esta iniciativa con la metodología DEP, la cual explicaremos brevemente a continuación:

**5.3.2 Metodología Desarrollo Participativo DEP<sup>18</sup>.** Es una metodología de administración y gerencia participativa. Es una herramienta de diagnostico, planificación y gestión participativa, donde los asociados, organizados y con información suficiente, actúan en la toma de decisiones, asumen riesgos, realizan la operación hasta recibir beneficios, construyendo participativamente el futuro desde el presente. Es un conjunto de métodos, instrumentos y estrategias para la construcción de la teoría y la práctica de gestión asociativa.

Tiene como propósito lograr un cambio en la concepción y practica de la gestión humana individual y social, para generar acceso a la distribución del ingreso, a los beneficios del crecimiento económico, a la asignación de recursos y a la riqueza, superando condiciones de estancamiento, regazo y pobreza.

La metodología tiene un informe participativo ya que involucra a todos lo sujetos y órganos de la empresa, de manera activa y consciente. Esta participación pretende aumentar el beneficio de todos, por medio de la intervención y administración de la empresa sobre los puntos de decisión y acción, con base en el conocimiento del complejo económico rural (agrobussines) y de los productos de la empresa y de la región. Así mismo todos los asociados deben participar de la información relacionada con la empresa, en la toma de decisiones, en la ejecución de los diferentes procesos de trabajo y, obviamente, en los beneficios.

---

<sup>18</sup> AMAYA Cavanzo Ximena, PARICIO Barrera Diana Patricia. Trabajo de Grado. Metodología de desarrollo empresarial participativo DEP. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. 2005. Pág. 17

La metodología DEP capacita al asociado – dueño para administrar y gerenciar la empresa asociativa en forma coherente con el entorno<sup>19</sup>.

Esta metodología involucra todos los niveles de responsabilidad de la empresa pues en ella encuentra distribuidos la información, el conocimiento y la experiencia<sup>20</sup>

La metodología DEP esta concebida para ser aplicada y apropiada por una empresa, de manera autónoma y autogestionaria, en este caso por los alumnos de noveno y décimo que trabajan en la creación de precooperativa, mediante la participación activa y consciente de sus miembros.

El papel de los facilitadores (asesores externos e internos) de estos procesos se centra en promover, motivar, capacitar, ofrecer información, hacer seguimiento y asesorar. El proceso de aplicación se fundamenta en una teoría de conocimiento, en el cual el sujeto (estudiantes) explora y transforman el objeto (proyecto – precooperativa).

La información y decisiones son los planes básicos para la formulación de políticas y estrategias (fase preliminar y fase I), para la planificación de la acción y para la ejecución. La Metodología DEP es un camino práctico para decidir sobre la mejor inversión y sobre la mejor estrategia para lograr los objetivos propuestos.

Es una estructura para la aplicación y en su didáctico – taller de capacitación, jornadas de asesoría, eventos de evaluación, que para el caso de este proyecto están contemplados dentro de la fase preliminar, fase I y fase II del montaje de la precooperativa- la Metodología DEP reconoce la importancia de la información y de su puesta en común y utiliza permanentemente el CICLO PAVA dentro del cual se da una especial énfasis en la planificación, en razón de las débiles bases culturales que hay en este aspecto.

La aplicación de la metodología se dinamiza mediante la puesta en práctica del PAVA (planificación – acción – verificación – ajuste) el cual entra en rotación requiere de capacitación, de la recolección y organización de la información, de la utilización de herramientas para el análisis y de instrumentos para la verificación.

### **5.3.2.1 Resultados que produce la metodología DEP<sup>21</sup>**

- Generar un nuevo concepto de empresa asociativa, vinculando a la inversión y capitalización, y motiva a una nueva actitud frente a la gestión empresarial

---

<sup>19</sup> DANSOCIAL. Aplicación de la Metodología DEP. Pág. 7

<sup>20</sup> GIOVERNARDI, Eugenio. Metodología de Desarrollo Empresarial Participativo. Págs. 9-10

<sup>21</sup> Ibid. Pág. 11

- Dota a la empresa asociativa de un método de administración participativa
- Incorpora la planificación participativa a largo plazo, articulando con la de corto plazo, e involucra la colaboración en la planificación y ejecución de cada nivel de responsabilidad.
- Logra la participación de todos los niveles de responsabilidad en la toma y ejecución de decisiones empresariales, y ofrece mayor control en la gestión y en las inversiones
- Aumenta la competitividad empresarial, por la calidad de gestión, la diversificación y la calidad de productos y servicios, y la disminución de costos.
- Permite mejorar la capacidad de proyectarse a largo plazo e impulsar la modernización tecnológica de procesos de gestión y producción.
- Crear condiciones para una mayor participación en las relaciones de la empresa con la sociedad, a través de servicios económicos, beneficios sociales y mejores ingresos
- Conduce a la integración empresarial, a través de conglomerados de producción y distribución entre empresas asociativas y comerciales.

### 5.3.2.2 Características<sup>22</sup>

- Permite la construcción de teoría y práctica de gestión participativa empresarial
- La metodología se dinamiza mediante la puesta en práctica del ciclo PAVA (Planificación, acción verificación y ajuste)
- El proceso de capacitación en gestión se centra sobre los temas básicos de la metodología, para cada uno de los cuales se definen tareas concretas que la empresa debe cumplir como compromiso de acción para poder avanzar de la fase a otra.
- El desarrollo de los temas y actividades de aprendizaje facilita la comprensión de conocimientos específicos y el desarrollo de habilidades y destrezas, en los diversos aspectos del desarrollo empresarial.
- El proceso flexible, según las características de cada empresa
- El proceso tiene una duración mínima de tres años, tiempo en el cual se puede alcanzar los cambios orientados hacia la cultura empresarial participativa

**5.3.2.3 Fases.** El proceso de metodología considera las siguientes fases, cuya duración es variable según las características de cada empresa u organización:

**Fase1: Motivación y concertación<sup>23</sup>.** En la cual se promueve e informa sobre los beneficios del desarrollo empresarial participativo, para despertar el interés de personas, grupos y autoridades de la localidad o en este caso del centro

---

<sup>22</sup> Op.Cit., DANSOCIAL. Pág. 10

<sup>23</sup> Ibíd. Pág. 19

educativo, se seleccionan las empresas u organizaciones sujeto de atención y se adquieren compromisos en relación con el proceso para ello. Además, se realizan las acciones preparatorias para asumir el proceso. Esta fase se puede desarrollar en un tiempo promedio de un mes, durante el cual se realizan visitas, reuniones y jornadas de trabajo.

Los pasos a seguir en esta fase son:

- Identificación y/o selección de la empresa u organización
- Investigación preliminar de la empresa y organización
- Motivación
- Compromisos

**Fase 2 Autodiagnóstico Empresarial<sup>24</sup>.** En esta fase la misma empresa u organización diagnostica su situación, a partir de lo cual puede comenzar a tomar decisiones que más convengan a su desarrollo. El evento central es un taller que puede tomar de 3 a 5 días, previo al cual los participantes deben realizar tareas relacionadas con el diagnóstico (por ejemplo recolección y análisis de la información, mapas, etc.)

Esta etapa comprende los siguientes elementos:

- La recolección de la información
- El diagnóstico
- La validación del diagnóstico
- Análisis estratégico

**Fase 3 PAVA: - planificación<sup>25</sup>.** En la que, a partir del diagnóstico se define misión, objetivos, políticas y estrategias para la acción, y se formulan y planes de programas. Por lo general se realizan dos talleres, cada uno de dos semanas, en los cuales se analizan y consolidan los trabajos de grupos por área de trabajo o de interés.

Una vez la empresa u organización tenga certeza de su situación, de sus condiciones y potencialidades, estará en disposición de tomar decisiones sobre **líneas de políticas y estrategias para proyectar el desarrollo empresarial**, en este caso la creación y ejecución de una precooperativa. Este proceso requiere de una sucesiva aplicación de los componentes del ciclo **PAVA**, recordando que cada

---

<sup>24</sup> Ibid. Pág. 23

<sup>25</sup> Ibid. Pág. 28 - 40

elemento del diagnóstico corresponden acciones que tejen un costo para su ejecución y logro de resultados.

El instrumento central de capacitación, a partir de este momento, es el Ciclo PAVA, concepción fundamental de gestión, cuya comprensión y aplicación permanente (planificación, acción, verificación y ajuste) van a permitir la racionalidad de todo el quehacer de la empresa y la mejora continua en todos sus procesos de trabajo.

El primer elemento del ciclo PAVA corresponde a la **PLANIFICACIÓN** participativa, que no solo hace referencia a la necesidad de esbozar la forma como se desarrollan los procesos sino el hecho de que esta labor se desarrolle con el concurso de los miembros de la empresa. La participación no es solo necesaria porque enriquece los diagnósticos y la búsqueda de oportunidades y de soluciones, sino porque comprende e involucra en las tareas que se planifican. Se debe movilizar toda la inteligencia de la empresa al servicio de los propósitos fundamentales de esta.

En las jornadas de planificación se parte del diagnóstico y del análisis estratégico derivado de este, para llevar a cabo las siguientes actividades:

- Planificación a largo plazo
- Planificación a mediano plazo
- Planificación a corto plazo

**FASE CICLO PAVA -Acción, verificación y ajuste** implican llevar a la práctica los planes y programas propuestos, junto con los mecanismos de seguimiento y de control necesario, así como correcciones o ajustes que se requieran. Por lo general, en esta fase se realizan asesorías, acompañamientos y opcionalmente algún taller sobre los aspectos específicos de la operación.

Entre una fase y otra los grupos realizan actividades de mucha importancia, cuya ejecución es prerequisite para avanzar. El propósito de los talleres es consolidar información, verificar avances, complementar los conocimientos y las destrezas con miras a la realización de actividades prácticas dentro de la realidad de la organización.

#### **5.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE INTERVENCIÓN**

El proceso de intervención corresponde a las actividades realizadas entre el año 2006 a 2008, en el municipio de Funza, en la Institución Educativa Técnico

Agropecuaria San Ramón, con la asesoría de la docente Edna Rodríguez, trabajadora social y coordinadora de práctica del municipio.

El proceso de intervención se hace en relación directa con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) "De la mano hacia el reencuentro con el campo" (2003), hace alusión a las principales características de la comunidad educativa y las necesidades detectadas dentro de la problemática medio ambiental que son trabajadas bajo los PRAES y bajo las metodologías de desarrollo comunitario que existen se tomo la metodología de Desarrollo Empresarial Participativo (DEP)

De acuerdo a lo anterior el proceso de intervención se desarrolla de acuerdo a las cuatro fases de la metodología de Desarrollo Empresarial participativo (DEP), para lo cual se fija el siguiente plan de trabajo:



**Tabla 1. Plan de trabajo**

FASE	META	LOGRO	INDICADOR DE LOGRO	METODOLOGIA TECNICAS ESTRATEGIAS	FECHAS
<p align="center"><b>MOTIVACIÓN CONCERTACION</b></p>	<p>Conocer por lo menos el 80% de las problemáticas ambientales del municipio de Funza, para delimitar la intervención profesional</p>	<p>Identificación de las necesidades prioritarias del medio ambiente desde los proyectos ambientales escolares (PRAES)</p>	<p>Hacer acuerdos con la UMATA y la Institución educativa San Ramón</p>	<p>Entrevistas</p> <p>Encuesta (Docentes, estudiantes grado décimo y once)</p> <p>Revisión Proyecto Educativo Institucional</p>	
	<p>Conocer en un 100% los insumos existentes en torno a las labores medioambientales en la Institución Educativa San Ramón</p>	<p>Identificar los insumos existentes en torno a las labores medioambientales en la Institución Educativa San Ramón</p>	<p>Establecer el material existente y faltante para proyectos a largo plazo medioambientales</p>		
<p align="center"><b>AUTODIAGNOSTICO EMPRESARIAL</b></p>	<p>Conocer en un 100% las entidades promotoras de proyectos ambientales</p>	<p>Identificar las entidades promotoras de proyectos ambientales</p>	<p>Hacer acuerdos con la UMATA y la Institución educativa San Ramón</p>	<p>Exposición Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), estudiantes grado décimo y once.</p> <p>Actividad METAPLAN</p>	
	<p>Conocer en un 100% las problemáticas ambientales que afectan a la Institución Educativa San Ramón</p>	<p>Aplicación de un diagnostico participativo para priorizar problemáticas ambientales de la Institución Educativa San Ramón</p>	<p>Necesidades priorizadas del medio ambiente con la participación activa de los estudiantes de grado once.</p>		

	<p>Determinar que es lo que se tiene y que se requiere para la elaboración del plan de negocio bajo cuatro aspectos principales: la gente, la oportunidad, el contexto, el riesgo y la recompensa.</p>	<p>Identificación de las necesidades prioritarias del para la elaboración del plan de negocios</p>	<p>Conexiones necesarias, para el asesoramiento, capacitación y apoyo dentro el montaje y ejecución del plan de negocios</p>		
<p>Conocer el 100% de la perspectiva de los estudiantes frente al medio ambiente y las actividades realizadas dentro de la institución</p>	<p>Identificación de las necesidades de en materia de proyectos ambientales óptimos dentro de la institución</p>	<p>Acuerdos entre estudiantes, docentes e institución sobre las necesidades existentes y futuras</p>	<p>Acuerdos entre estudiantes, docentes e institución sobre las necesidades existentes y futuras.</p>	<p>Entrevista Investigación Divulgación Reunión grupal</p>	
<p>Conocer en un 100% los niveles de participación de los estudiantes, docentes y cuerpo administrativo de la institución para la ejecución de un proyecto de esta naturaleza</p>	<p>Aplicación de un diagnostico participativo para priorizar las necesidades de la Institución Educativa San Ramón.</p>	<p>Acuerdos entre estudiantes, docentes e institución sobre las necesidades existentes y futuras.</p>			

<p style="text-align: center;">PAVA (PLANIFICACIÓN- ACCIÓN – VERIFICACIÓN- AJUSTE)</p>	Identificar proyectos medioambientales que permitan un acercamiento y colaboración del 100% de los estudiantes involucrados	Elaborar proyectos de acercamiento y colaboración en torno al mejoramiento del medio ambiente	Acuerdos de beneficios para la comunidad educativa.	Reunión grupal	
	Identificar un proyecto ambiental con ánimo de lucro donde intervengan al 100% la institución y los estudiantes involucrados	Elaborar proyectos de acercamiento y colaboración en torno al mejoramiento del medio ambiente	Delimitación de fechas, horarios para realizar actividades propuestas.  Temáticas - Sistema empresarial - Reciclaje - Elaboración de papel reciclado	Conferencias Talleres	
	Análisis del 100% de las acciones realizadas hasta el momento	Elaborar diagnóstico de las actividades realizadas hasta el momento	Delimitación de nuevas actividades, fechas, horarios para realizar actividades propuestas.	Reunión grupal	

\* Dentro de este plan de trabajo no se contemplan fechas ya que eso se viene trabajando de acuerdo a la respuesta de los estudiantes, la institución y el desarrollo de las etapas previas

## 6. RESULTADOS

### 6.1 FASE MOTIVACIÓN CONCERTACION 2006-2007<sup>26</sup>

Dentro de esta fase se pudieron identificar varias problemáticas dentro del municipio e institución, dentro de los resultados más importantes encontramos que según la entrevista realizada el 10 de octubre del 2006 a la rectora Doris Estella Mora, en la Institución Educativa Técnico Agropecuaria San Ramón existe un problema de las basuras debido a la falta de mecanismos para tratarlas, lo que de una u otra forma genera proliferación de vectores y malos olores.

Por parte de la UMATA se vienen esta trabajando en un proyecto de sensibilización con los estudiantes de los colegios del municipio. Han sido de 3.000 de 17.000 estudiantes los sensibilizados en el cuidado de los humedales y en medio ambiente, por medio de charlas, títeres, obras de teatro, salidas pedagógicas y caminatas, con la finalidad de conformar más adelante los grupos ecológicos.

En cuanto a los Proyectos Ambientales Escolares según la entrevista realizada el 19 de septiembre del 2006 al director de la UMATA Ingeniero Nelson Vargas, aun no se han conformado grupos ecológicos estudiantiles que trabajen en pro del mejoramiento de las problemáticas ambientales locales, pues no se ha dado la suficiente importancia que esto requiere.

Para el caso de la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón del Municipio de Funza según la entrevista realizada el 10 de octubre del 2006 a la rectora Doris Estella Mora, los proyectos PRAES que se han venido trabajando han sido por parte de las universidades que realizan prácticas profesionales dentro de esta institución. La rectora Doris Stella Mora afirma que sería importante que dentro de los proyectos ambientales se trabajara el reciclaje haciendo ver a los estudiantes que la basura es un recurso económico, creando en ellos mejores aprendizajes, además embellecimiento, limpieza y mayor organización para la institución educativa.

Por otro lado se observó que el 64.3% de los estudiantes no saben que son los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), por lo que se puede deducir es que estos no han sido divulgados. Sin embargo el 52% de los estudiantes ha participado en charlas del mejoramiento y conservación del medio ambiente,

---

<sup>26</sup> Corporación Universitaria Minuto de Dios. Tesis: "Intervención de Trabajo Social en la Dinamización de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) de la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón del Municipio de Funza con los Estudiantes de grado once mediante la aplicación de la Metodología de desarrollo Empresarial Participativo (DEP), Desde El Consultorio Social Uniminuto". Agosto 2006 a Junio 2007. 2007

realizadas por la UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria), sin olvidar que el 47.6% no ha participado en ningún tipo de actividad realizada por esta institución.

Según la entrevista realizada el 13 de marzo de 2007 al docente Uriel Hernández quien ha trabajado dentro de la institución educativa proyectos de compostaje y reciclaje de papel, afirma que estos han generado obviamente productos y ganancias, pero se han realizado solo con fines pedagógicos, estos proyectos han sido productivos sin embargo no han sido sostenibles durante el tiempo.

Dentro de la Institución Educativa San Ramón se lleva a cabo el proyecto de reciclaje de papel, donde se esta capacitando a varios estudiantes en el tema, además la Institución a comienzos del año 2007 recibió una planta de reciclaje, lo que es interesante pues es una oportunidad para intervenir.

Desde la intervención de Trabajo Social se pretende promover la creación de una precooperativa de reciclaje a largo plazo que haga del proyecto productivo y sostenible durante el tiempo, realizando en primera instancia un plan de negocios, el cual según Sahlman (1997) se basa en un esquema que evalúa sistemáticamente cuatro factores interdependientes que son cruciales en la constitución de un nuevo negocio: la gente, la oportunidad, el contexto, el riesgo y recompensa.

Finalmente lo que busca el proyecto es mejorar la calidad de vida de la comunidad educativa San Ramón mediante la participación activa de los estudiantes comprometidos a la solución de problemas comunes contribuyendo a la preservación del medio ambiente.

En esta fase se propusieron alternativas para motivar a la comunidad estudiantil frente al mejoramiento del medio ambiente de donde surgió la idea del docente Uriel Hernández de implementar el siguiente modelo para iniciar con el manejo adecuado del papel reciclado<sup>27</sup>.

ETAPA	TEORIA	COLEGIO
<p align="center"><b>LA GENTE</b></p>	<p>Un buen plan de negocios debe describir claramente los conocimientos que posee cada miembro del equipo sobre el tipo de producto o servicio que piensa ofrecer la nueva empresa, sobre sus procesos de producción y sobre el mercado en si, desde los competidores hasta los clientes.</p> <p>En esta fase se debe dar respuesta a las siguientes catorce preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuales son los antecedentes de los fundadores?</li> <li>2. ¿Dónde estudiaron?</li> <li>3. ¿Dónde y para quien han trabajado?</li> <li>4. ¿Que logros han obtenido – profesional y personalmente – en el pasado?</li> <li>5. ¿Que reputación tienen en la comunidad empresarial?</li> <li>6. ¿Que experiencia tienen directamente relevante para la oportunidad que pretenden desarrollar?</li> <li>7. ¿Que talentos, habilidades y conocimientos poseen?</li> <li>8. ¿Que tan realistas son con respecto a las posibilidades de éxito de la nueva empresa y a las tribulaciones que afrontará?</li> </ol>	<p>Actualmente el docente Uriel Hernández es el encargado del proyecto de reciclaje de papel, dentro de la Institución Educativa San Ramón, quien trabaja junto con varios estudiantes de grado once, capacitándolos para aprender a elaborar el papel reciclado.</p> <p>Sin embargo el proyecto se realiza solamente con fines pedagógicos, por ello se hace necesario hacer contacto con instituciones como el SENA para buscar asesoría y capacitación para la creación de empresa en este caso de una precooperativa y la fabricación de papel a nivel profesional y procesos de reciclaje adecuado de papel.</p>

<sup>27</sup> Tomado y ampliado de: Corporación Universitaria Minuto de Dios. Tesis: "Intervención de Trabajo Social en la Dinamización de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) de la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón del Municipio de Funza con los Estudiantes de grado once mediante la aplicación de la Metodología de desarrollo Empresarial Participativo (DEP), Desde El Consultorio Social Uniminuto". Agosto 2006 a Junio 2007. 2007

	<p>9. ¿Quien mas debe formar parte del equipo?  10. ¿Están dispuestos a contratar personas de alta calidad?  11. ¿como responderán a la adversidad?  12. ¿Tienen el valor necesario para tomar las decisiones difíciles e inevitables deban que tomarse?  13. ¿Que tan comprometidos están con la empresa?  14. ¿Cuales son sus motivaciones?</p>	
<p style="text-align: center;"><b>LA OPORTUNIDAD</b></p>	<p>Es un perfil del negocio mismo: el producto que se piensa vender y los clientes a los que esta dirigido, las posibilidades y el ritmo de crecimiento del negocio, la rentabilidad, las personas y factores que se interponen en el camino hacia el éxito.  En esta fase se debe dar respuesta a las siguientes nueve preguntas:  1. ¿Quienes son los clientes de la nueva empresa?  2. ¿Como toma el cliente decisiones sobre comprar este producto o servicio?  3. ¿Hasta que grado es el producto o servicio una compra atractiva para el cliente?  4. ¿Como se fijará el precio del producto o servicio?  5. ¿Como llegará la empresa a todos los segmentos de clientes identificados?  6. ¿Cuanto cuesta (en tiempo y recursos) adquirir un cliente?  7. ¿Cuanto cuesta producir y entregar el producto o servicio?  8. ¿Cuanto cuesta apoyar un cliente?  9. ¿Que tan fácil es conservar un cliente?</p>	<p>El producto a vender es el papel reciclado pues dentro de la Institución Educativa San Ramón se utiliza diariamente una gran cantidad de papel, como en todas las instituciones educativas, el cual termina siendo desperdiciado, por ello se hace necesario trabajar en la reutilización de el papel con el fin de que los estudiantes se capaciten en la elaboración de papel a nivel profesional y puedan mas adelante fabricar un producto de calidad, con el principal objetivo de constituir una precooperativa, para la realización de fines altruistas o de beneficio comunitario.</p>
<p style="text-align: center;"><b>EL CONTEXTO</b></p>	<p>Lo que tiene que ver con el panorama general del entorno, las tasas de interés, las tendencias</p>	<p>Esta fase se trabaja luego de que se haya profundizado lo suficiente en las dos primeras</p>

	<p>demográficas, la inflación, que consiste en los factores inevitablemente cambiantes que no pueden ser controlados por el empresario. Los empresarios deben poner de relieve un conocimiento sólido sobre el contexto de la nueva empresa, y sobre como dicho contexto ayuda o pone trabas a su propósito específico. En segundo lugar, y más importante aún, deben dejar en claro que saben que el contexto de la empresa inevitablemente cambiará, y describir cómo esos cambios podrían afectar el negocio.</p>	<p>fases, cuando se haya elaborado un producto de calidad y se tenga en claro quienes son los asociados y los posibles clientes.</p>
<p><b>EL RIESGO Y LA RECOMPENSA</b></p>	<p>Es la realización de todo lo que puede salir mal o bien, y un análisis sobre como puede Responder el equipo empresarial.</p>	<p>El principal riesgo que se correría para crear la precooperativa de reciclaje dentro de la Institución Educativa San Ramón sería principalmente la falta de interés, de colaboración y de compromiso por parte de los posibles asociados para el realizar el trabajo propuesto.</p> <p>Por otro lado que no se puedan realizar los contactos pertinentes con las instituciones para capacitar a los asociados, o en su defecto que la asesoria y capacitación que se brinde no sea suficiente para elaborar un producto de calidad.</p> <p>También es importante tener en cuenta que el producto que se ofrece no sea tentativo en el mercado y sean pocos los clientes que deseen adquirirlo.</p> <p>Y la recompensa se vera reflejada si desde un principio hay un verdadero compromiso e interés de los asociados en capacitarse, elaborar un producto de calidad que sea competitivo en el mercado que produzca buenas utilidades destinadas al bienestar de la comunidad educativa.</p>



Dentro de esta fase de motivación también se realizan una serie de actividades internamente dentro de la institución y otras de carácter directo a los realizadores del proyecto., que contribuyeron al área de concertación y conceptualización. En el siguiente cuadro se presentan las actividades y resultados obtenidos:

### Actividades realizadas en el Colegio Técnico Agropecuaria San Ramón Fase I

OBJETIVO	FECHA	ACTIVIDAD	INDICADOR	LOGROS	DIFICULTADES
Integrar a la comunidad educativa del Colegio.	1/8/07	Sensibilización sobre charla acerca del medio ambiente.	40 alumnos	Compromiso de los estudiantes en la charla.	No se presentaron.
Pintar el colegio y recolección de basuras en los alrededores.	23,24, 28 y 30/08/07	Campaña ecológica en pro del medio ambiente.	70 alumnos 3 profesores	Se alcanzo a pintar el colegio; con la ayuda de los estudiantes del Colegio.	Se presento mal tiempo con lluvias torrenciales.
Reunión por parte de la CAR, en la casa de la cultura.	4,21/09/07 (2 reuniones)	Conocer la problemática ambiental del medio ambiente.	46 personas, entre Docentes, Secretaria de educación, Salud y Trabajadores Sociales.	Se pudo conocer el problema general de la contaminación ambiental.	No se presentaron.
Conocer los proyectos ambientales escolares PRAES de las diferentes instituciones.	28/09/07	Socialización de los proyectos ambientales PRAES de las diferentes instituciones.	60 personas, con la participación del la CAR y la UMATA, docentes y Trabajadores Sociales.	Se pudo conocer las diferentes problemáticas ambientales de las instituciones	Ninguno
Taller de sensibilización sobre el medio ambiente por	02/10/07	Se presento un video sobre la problemática ambiental a los estudiantes y a la	120 Alumnos y docentes del colegio	Se vio el compromiso que tienen los alumnos por mejorar en torno socio ambiental	Se fue la luz y estaba lloviendo

dictado por el ingeniero de la UMATA		comunidad educativa en general			
Socializar los avances de los diferentes proyectos que se vienen trabajando en el municipio	04/10/07	Se le hicieron los ajustes necesarios a los mismos	16 Alumnos y alunas de la practica	Se vieron los avances de los diferentes proyectos y el compromiso de los mismos profesionales en formación	La oficina no tiene un espacio amplio para hacer reuniones
Presentación del proyecto de reciclaje, ante las directivas de la CAR y docentes.	18y19/10/07	Exposición frente del proyecto de reciclaje a la transformación del papel artesanal.	Uní minuto, la UMATA, CAR, Y Secretarías de Salud, Educación, Dragón Verde y Aso juntas.	Aprobación del proyecto de diferentes entidades presentes	No hubo dificultad
Descontaminación del humedal Guali y la siembra de árboles a los alrededores.	24/10/07	Siembra de árboles y recolección de materiales sólidos arrojados a sus alrededores.	150 estudiantes de los grados superiores, ONG Dragón Verde y Docentes.	Descontaminación y sensibilización de la importancia que tiene el humedal como parque ecológico	No se presentaron inconvenientes
Investigar e indagar documentación para el avance del proyecto de grado	25,30,31/10/07	Socialización de las diferentes fuentes investigadas.	Trabajadores Sociales en formación.	Se logro organizar el documento del proyecto	Impresión
Aplicar encuesta en el Colegio San Ramón	1,6,8,15,20 y 22/07	61 estudiantes,	Aplicación de las encuestas	Se logró que todos los estudiantes participaran de esta encuesta	Ninguna

Los resultados más importantes de la primera fase fueron:

- La elaboración dos planes de acción con el fin de contribuir en las dos problemáticas ambientales más relevantes de la Institución Educativa. Con la participación activa del grupo de estudiantes mediante la reunión grupal.
- Ante la problemática, detectada como la falta de sentido de pertenencia de los estudiantes hacia la Institución Educativa se formulo un proyecto titulado “Mejoremos nuestro entorno de la mano con el campo”, el cual consiste en la realización de tres jornadas lúdico - pedagógicas que permitan a los estudiantes reflexionar acerca del cuidado del entorno y del medio ambiente.

## **INSUMOS**

Para esta etapa se pudieron identificar los siguientes insumos de trabajo:

- Una huerta en la que se venia trabajando un proyecto a nivel de hortalizas, con la directriz de la profesora Judith Muñoz
- Los cuales fueron lo incentivos iniciales que tuvimos para apoyarnos a realizar la propuesta, de la precooperativa de reciclaje.
- Desde los comienzos en el campo de practica del Colegio Técnico Agropecuaria San Ramón, contábamos con la maquina procesadora de papel, pero a pesar de que existía allí no se le había dado un uso adecuado a dicha maquina.
- Existía también material fotográfico, con el cual se podían sustentar los resultados obtenidos en los proyectos realizados desde la misma institución.

## 6.2 Resultados FASE AUTODIAGNOSTICO EMPRESARIAL 2007 - 2008<sup>28</sup>

Dentro de la primera etapa de la elaboración del diagnóstico realizada en el 2007 se utilizó las técnicas de la encuesta realizada a ocho docentes y estudiantes de grado décimo y once de la Institución Educativa San Ramón, y entrevistas dirigidas a el director de la UMATA Ingeniero Nelson Vargas, al técnico agrícola Alberto Martínez, a la Rectora Doris Estella Mora y al docente Uriel Hernández de la institución Educativa San Ramón.

Además se hizo una revisión al Proyecto Educativo Institucional (PEI), “De la mano hacia el reencuentro con el campo” y al único proyecto ambiental que tiene registro escrito enfocado al manejo de residuos sólidos, primera fase del PRAE desde la clase de Ciencias Naturales.

Según los resultados arrojados por las encuestas y entrevistas se considero trabajar en la dinamización de los proyectos ambientales escolares (PRAES), partiendo del hecho que los estudiantes no saben que son y además que los proyectos ambientales realizados de compostaje, lombricultura, hornato, jardinería, recuperación de suelos, control de caminos y reciclaje de papel han sido solamente con fines pedagógicos y de embellecimiento de la institución educativa, aunque estos han sido productivos, ninguno ha sido sostenible durante el tiempo.

Para ello se realizó una exposición para dar a conocer a los estudiantes de grado décimo y once su significado y la importancia de estos dentro de la Educación Ambiental.

Luego de esto se conformo el grupo de estudiantes que trabajo en el diagnóstico participativo siendo este la segunda fase de la metodología de Desarrollo Empresarial Participativo (DEP), el grupo esta conformado por ocho estudiantes de grado once que prestan un servicio social de ochenta horas.

Una vez terminada esta fase de información se dio paso al diagnóstico participativo para lo cual se utilizó como técnica el **METAPLAN** que arrojó los siguientes resultados:

- El diagnóstico participativo permitió priorizar ideas y delimitar aún más el trabajo a realizar, dando paso a el desarrollo de la tercera fase de la metodología, Primer Ciclo PAVA (PLANIFICACIÓN - ACCIÓN – VERIFICACIÓN - AJUSTE), lo que tiene que ver con la planificación de las estrategias, políticas y alternativas consideradas por el grupo de estudiantes para dar solución a la problemática ambiental que les afecta en este caso la falta de sentido de pertenencia hacia la institución educativa. Para lo cual se proponen dos proyectos: “**MEJOREMOS**

---

<sup>28</sup> Ibid. 26 - 30

## NUESTRO ENTORNO DE LA MANO CON EL CAMPO” y PROYECTO PRECOOPERATIVA DE RECICLAJE, “ESCRIBIENDO NUESTRO PLAN DE NEGOCIOS”

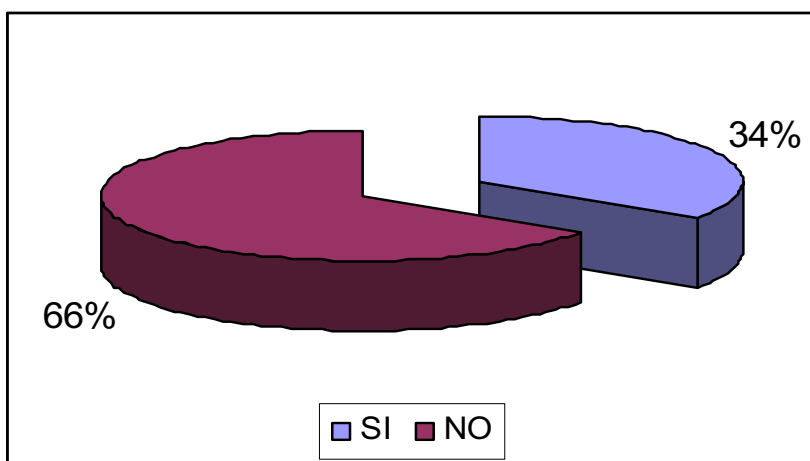
Para la segunda fase de la etapa de diagnóstico realizada en el 2007-2008 se elaboran más encuestas con la finalidad de dar forma al proyecto de la precooperativa de acuerdo a los resultados de la primera fase de diagnóstico y planificación. Los resultados de esta etapa fueron:

Las encuestas tuvieron como finalidad determinar el grado de conocimiento y receptividad de los estudiantes frente al medio ambiente y las actividades ambientales.

**Muestreo:** La muestra utilizada se elige en forma aleatoria dentro del cuerpo estudiantil Colegio Técnico Agropecuario San Ramón Del Municipio De Funza, como resultado se escogen al 61 estudiantes de los grados noveno y décimo del

Con el propósito de mejorar la calidad de la información disponible sobre expectativas para las principales variables e intentando observar la cobertura del muestreo.

**Gráfico 1. Conocimiento de los estudiantes frente a las campañas desarrolladas en torno al cuidado del medio ambiente**

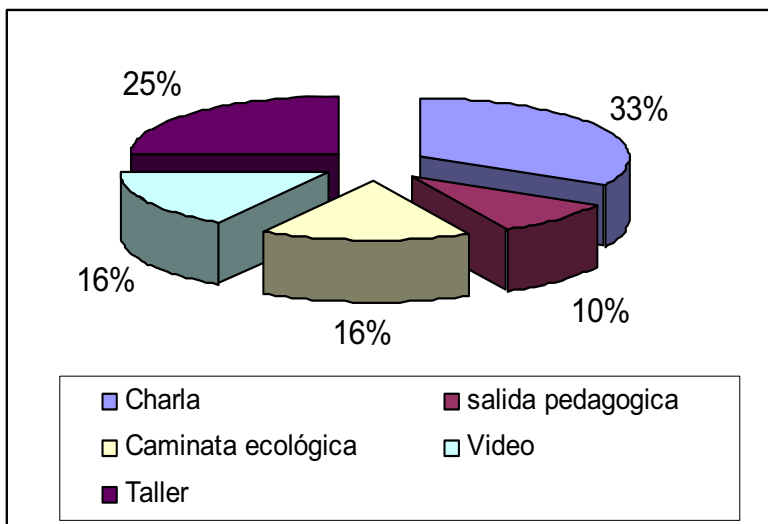


### Resultados

Variable	No	%
SI	21	34%
NO	40	66%
TOTAL	61	100

El conocimiento de los estudiantes frente a las campañas desarrolladas dentro del plantel estudiantil en torno al cuidado del medio ambiente es del 34% positiva, el porcentaje restante afirma no tener conocimiento de dichas campañas.

**Grafico 2. Tipo de capacitación que los estudiantes han tenido respecto al cuidado medio ambiente**

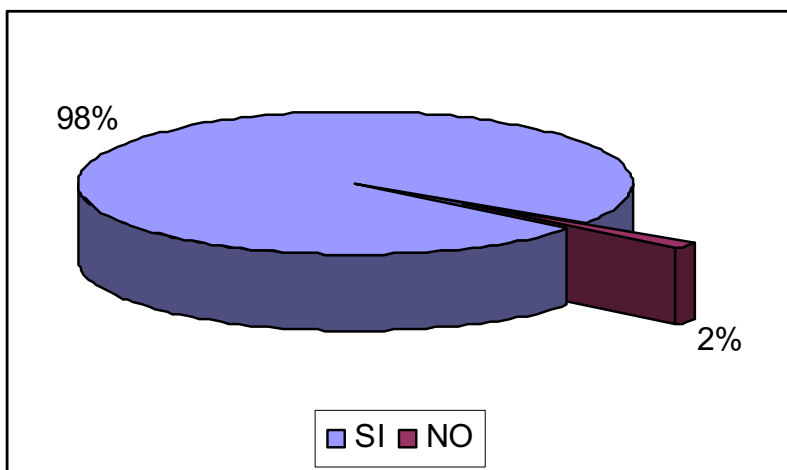


**Resultados**

Variable	No.	%
Charla	20	33%
Caminata ecológica	10	16%
Taller	15	25%
Salida pedagógica	6	10%
Video	10	16%
TOTAL	61	100

Dentro de las formas de capacitación del cuidado del medio ambiente los estudiantes han tenido el 33% por medio de charlas, el 25% por talleres, el 16% por videos y caminatas ecológicas respectivamente y el 10% por medio de salidas ecológicas.

**Gráfico 3. Es importante que los estudiantes tengan jornadas pedagógicas sobre el cuidado del medio ambiente**

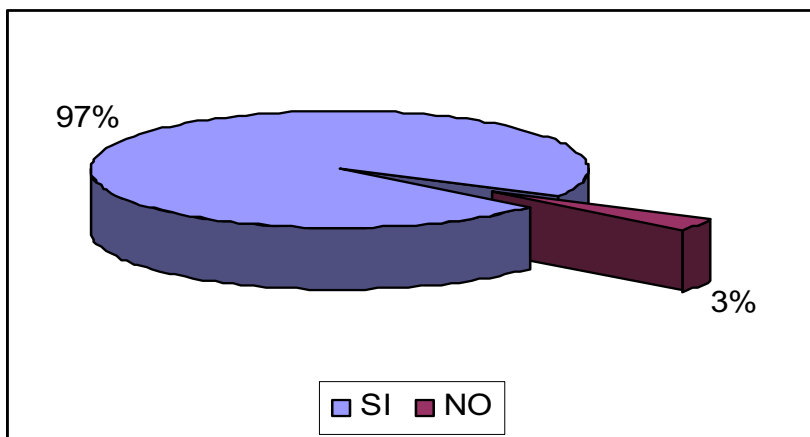


**Resultados**

Variable	No.	%
SI	60	98%
NO	1	2%
TOTAL	61	100

El 98% de los estudiantes del Colegio Técnico Agropecuario San Ramón consideran importante que existan jornadas pedagógicas sobre el cuidado del medio ambiente, el 2% no lo cree importante que corresponde a la inconformidad de un solo estudiante.

**Gráfico 4. Consideran importante los estudiantes la reflexión y el desarrollo del tema de la conservación ambiental**

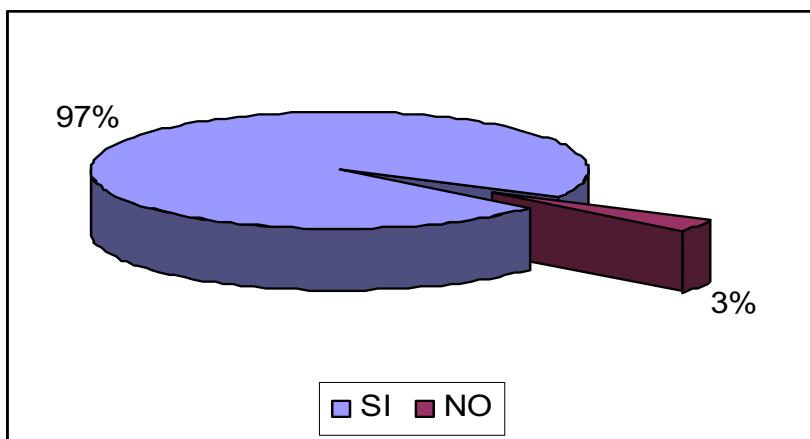


**Resultados**

Variable	No.	%
SI	59	97%
NO	2	3%
TOTAL	61	100

El 97% de los estudiantes del Colegio Técnico Agropecuario San Ramón consideran importante la reflexión y el desarrollar temas de conservación ambiental, tan solo el 3% lo consideran relevante que corresponde a dos estudiantes.

**Gráfico 5. Consideran los estudiantes importante la creación de un proyecto de reciclaje, como herramienta para el cuidado y la preservación del medio ambiente.**

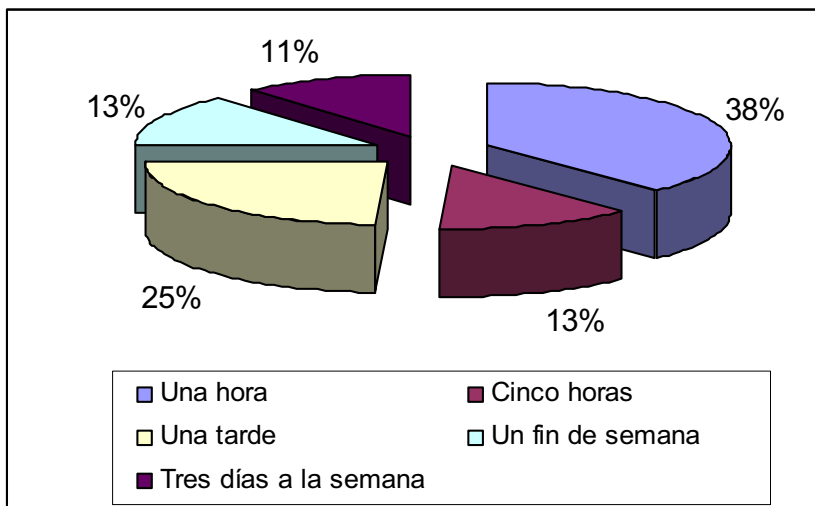


**Resultados**

Variable	No.	%
SI	59	97%
NO	2	3%
TOTAL	61	100%

El 97% de los estudiantes encuestados consideran importante la creación de un proyecto de reciclaje como herramienta para el cuidado y la preservación del medio ambiente. Tan solo el 3% lo consideran relevante que corresponde a dos estudiantes.

**Gráfico 6. Tiempo dedicado de los estudiantes a jornadas de conservación y preservación de medio ambiente**

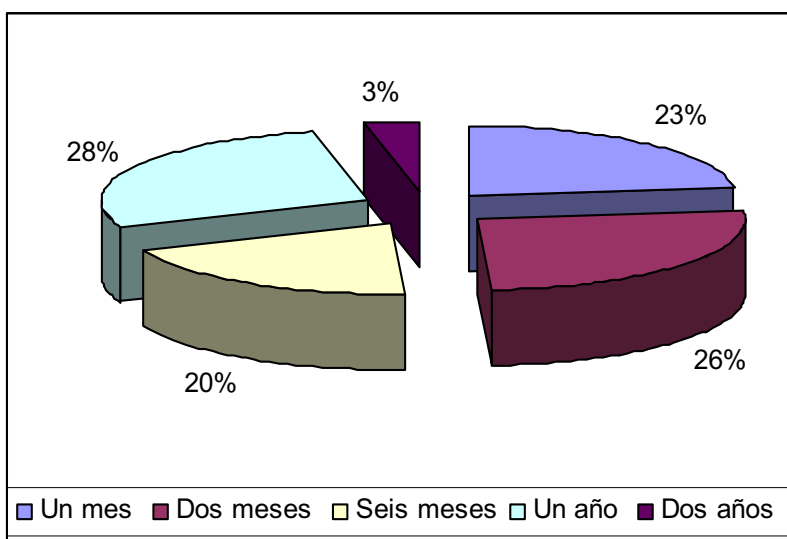


**Resultados**

Variable	No	%
Una hora	23	38%
Cinco horas	8	13%
Una tarde	15	25%
Un fin de semana	8	13%
Tres días a la semana	7	11%
TOTAL	61	100

En cuanto al tiempo que los estudiantes dedicara a la jornadas de conservación y preservación encontramos que el 38% piensa que se debe dedicar una hora, seguido de un 25% que considera que se debe dedicar una tarde, un 13% cinco horas o un fin de semana respectivamente, y tan solo el 11% considera que se requiere de tres días a la semana.

**Gráfico 7. Tiempo que consideran necesario los estudiantes para transformar la realidad ambiental que vive el Colegio Técnico Agropecuario San Ramón.**



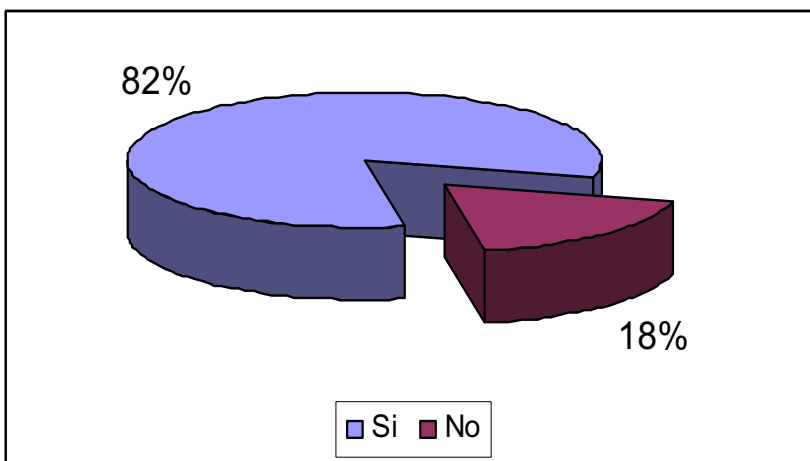
**Resultados**

Variable	No.	%
Un mes	14	23%
Dos meses	16	26%
Seis meses	12	20%
Un año	17	28%
Dos años	2	3%
TOTAL	61	100



En el siguiente ítem, muestra con un 28% los estudiantes les dedicarían tiempo durante un año, al proyecto de reciclaje de residuo sólido, con un 26% solo les dedicaría dos meses al proyecto, con un 23% solo les dedicaría un mes, con un 20% les dedicaría seis meses, mientras que el 3% les dedicaría al proyecto un año.

**Gráfico 8. Gusto en la participación por parte de los alumnos en proyectos de reciclaje que propicien el cuidado y la preservación del medio ambiente.**

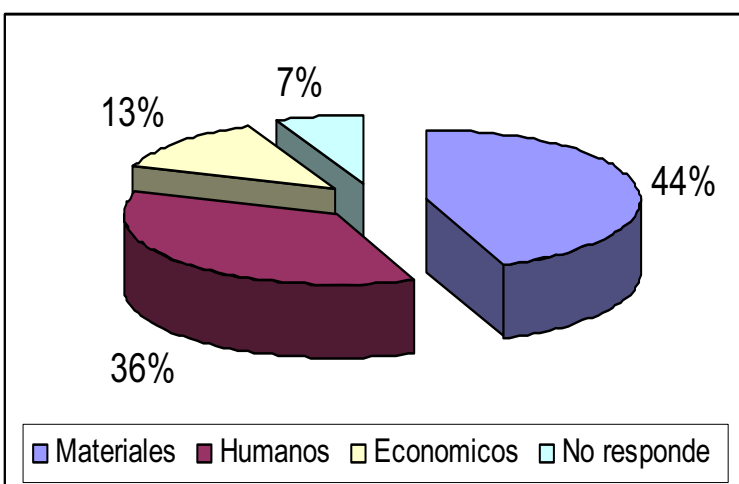


**Resultados**

Variable	No.	%
SI	50	82%
NO	11	18%
TOTAL	61	100

Los estudiantes demuestran en un 82% gusto en la participación de proyectos de reciclaje que tienen como objetivo el cuidado y la preservación del medio ambiente. Tan solo el 11% muestra un desinterés por este tipo de actividades.

**Gráfico 9. Tipos de aportes a la cooperativa**



**Resultados**

Variable	No.	%
Materiales	27	44%
Humanos	22	36%
Económicos	8	13%
No responde	4	7%
TOTAL	61	100%

Dentro de los aportes a la cooperativa los estudiantes estarían dispuestos a donar en un 44% materiales, en un 36% se dedicaría a una gestión humano, en un 13% haría aportes económicos y el restante no responden.

Como hemos visto el problema de la contaminación ambiental en el colegio técnico agropecuario san Ramón requiere una intervención directa con la comunidad involucrada, dirigida, hacia la consecución de nuestro objetivo principal, la dinamización de los proyectos escolares ambientales dentro de la instalaciones del colegio técnico agropecuario san Ramón. Para llevar acabo nuestro objetivo, decidimos conformar la precooperativa de reciclaje, en la cual vamos a incluir directamente a los estudiantes, pues en parte ellos mismo son los que ocasionan el problema ambiental dentro del colegio, para tal fin es importante que ellos comprendan la importancia de trabajar en equipo, pues resulta mas agradable para el grupo que trabajen con sus compañeros de aula, con lo que buscamos que los estudiantes formen parte de un proceso de formación tanto personal como educativo, al tiempo que promoveríamos en ellos la importancia de cuidar su entorno y llevar a cabo actividades que les permitan incluirse dentro de un concepto de bienestar personal y hacia el cuidado de las instalaciones del colegio.

De acuerdo a lo realizado hasta el momento se pudo determinar que el proyecto de la precooperativa de reciclaje de papel era un proyecto que debía ser ejecutado por los estudiantes de noveno y décimo grado, esto permitiría que el proyecto tenga una continuidad y esto a su vez se conviertan en agentes multiplicadores para los estudiantes que vienen detrás de ellos permitiendo de esta forma un trabajo cíclico dentro de la institución con la posibilidad de continuidad por parte de los estudiantes graduados .

El proyecto de precooperativa para esta etapa seria: **PRECOOPERATIVA ECOCLUB HUELLAS VERDES “LA COMELONA DE PAPEL PRESERVANDO EL MEDIO AMBIENTE”**

### **6.3 PAVA (PLANIFICACIÓN-ACCIÓN – VERIFICACIÓN- AJUSTE)**

Para esta etapa se constituyen tres proyectos de la siguiente manera:

**PROYECTO 1<sup>29</sup>. “MEJOREMOS NUESTRO ENTORNO DE LA MANO CON EL CAMPO”**

**PLANTEAMIENTO Y EJECUCIÓN: 2007**

---

<sup>29</sup> Ibid. 30-35

**FINALIDAD:** Pretende que el promover actividades y jornadas medio ambientales se convierta en un quehacer diario de la Institución Educativa, contribuyendo así a ser concientes de la importancia de cuidar de nuestro entorno y preservar el medio ambiente. Este proyecto consiste en la realización de tres jornadas lúdico - pedagógicas que permitan a los estudiantes reflexionar acerca del cuidado del entorno y del medio ambiente.

**JUSTIFICACIÓN.** Según la **encuesta** que se realizó el 18 de abril de 2007, a ocho docentes de la Institución educativa, para quienes es de suma importancia la formulación de un proyecto enfocado a la sensibilización de los estudiantes frente al cuidado del entorno y el medio ambiente. El grupo de estudiantes de grado once ve la necesidad de trabajar sobre la problemática, acerca de la falta de sentido de pertenencia, mediante jornadas lúdico – pedagógicas que les permita a los estudiantes reflexionar y así mismo apropiarse de su entorno contribuyendo así a un manejo del ambiente consciente y responsable en el marco de la sostenibilidad.

Estas Jornadas Lúdico – pedagógicas, como una jornada de aseo donde los estudiantes de todos los cursos participen en limpiar y cuidar una zona determinada de la institución, contribuyendo así a tener un entorno limpio y agradable. Una jornada de sensibilización mediante una charla sobre la importancia de cuidar el entorno y el medio ambiente liderada por las estudiantes de servicio social de grado once, que les permita a los estudiantes reflexionar que el medio ambiente es algo que se debe cuidar pues de este depende la sostenibilidad de los recursos naturales y el futuro de nuevas generaciones.

La realización de actividades enfocadas a mejorar las instalaciones de la Institución educativa mediante la decoración del mural, la señalización interna que contribuyan al embellecimiento de la institución.

### **RESULTADOS:**

- Se realizó una exposición de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) a los estudiantes de grado décimo y once.
- Las actividades programadas en el proyecto de capacitación “Mejoremos Nuestro entorno de la mano con el campo” que se realizaron fue:
- La decoración del periódico mural con temas alusivos al medio ambiente.
- La jornada de aseo y embellecimiento de la Institución Educativa que fue liderada por el grupo de estudiantes de grado once, donde se hizo el aseo, así mismo se pintaron las aulas y los pupitres.
- Se elaboro la cartilla Aprendamos a Reciclar, donde se plasmó la consulta que se hizo frente a la temática de el reciclaje y las recomendaciones para un mejor cuidado del medio ambiente, lo cual nos permito conocer el tema y trabajar en el taller para la jornada de sensibilización.

- La jornada de sensibilización de grado sexto a grado once, la cual se llevo a cabo mediante un taller titulado: “Recomendaciones para el cuidado del entorno y del medio ambiente”, el cual permitió que los estudiantes reflexionaran sobre los hábitos que debemos crear en nuestra vida para contribuir con el medio ambiente, fueron ocho los cursos donde se realizo el taller, sin embargo se presento una dificultad a la hora que se iba a realizar la actividad en el grado once, los estudiantes tuvieron que supervisar a los grados sexto pues los docentes estaban en reunión, por lo que quedo pendiente realizar la actividad en este grado.
- Se trabajo en el teatrino, el libreto y los títeres para la obra concerniente a la sensibilización de los grados cero, primero, segundo y tercero, sin embargo falta el montaje de la obra, el grupo de estudiantes serán las encargadas de realizar esta actividad para así completar las horas de servicio que les falta, así como de trabajar en un taller para los grados cuarto y quinto.
- En cuanto a la señalización interna y la jornada ecológica fueron actividades que no se alcanzaron a realizar por falta de tiempo.
- Se buscan las primeras asesorías con el docente Jesús Farfán para empezar a trabajar el objetivo de formar la precooperativa, quien nos facilito un documento concerniente al plan de negocios.
- Dentro de esta fase se requiere seguir con las asesorías de profesionales en administración, para realizar un trabajo de mayor calidad en la búsqueda de crear la precooperativa de reciclaje en la Institución Educativa.
- Se hizo los contactos pertinentes con la UMATA y la institución Educativa Técnico Agropecuaria San Ramón, lo que permitió realizar las entrevistas y encuestas necesarias para conocer las principales problemáticas ambientales, y los proyectos que viene trabajando la UMATA para dar solución a estos, y por otro lado los proyectos ambientales que se han trabajado dentro del Proyecto Educativo Institucional (PEI), “De la mano hacia el reencuentro con el campo” de la Institución Educativa, que permito elaborar el documento concerniente al diagnostico y así mismo delimitar la intervención profesional.
- Dentro de esta fase no es necesario realizar ningún ajuste.
- Se formula el proyecto “Escribiendo nuestro plan de negocios” en el cual se pretende trabajar frente a cuatro etapas: la gente, la oportunidad, el contexto, el riesgo y la recompensa, profundizar en cada una de ellas con el fin de escribir un buen plan de negocios y así pretender mas adelante crear una Precooperativa de reciclaje de papel, lo que nos permite fortalecer el conocimientos en administración y proyectos productivos.

## **PROYECTO 2<sup>30</sup>. PRECOOPERATIVA DE RECICLAJE, “ESCRIBIENDO NUESTRO PLAN DE NEGOCIOS”**

**PLANTEAMIENTO:** 2007

**POBLACIÓN OBJETIVO:** Estudiantes grado décimo y once

**DIAGNOSTICO.** En la Institución Educativa San Ramón según la **encuesta** realizada el 18 de abril de 2007, se han venido trabajando varios proyectos ambientales con los estudiantes de lombricultura, compostaje, hornato, jardinería y recuperación de suelos, control de caminos, reciclaje de papel, y la primera fase del PRAE (Proyecto Ambiental Escolar), desde la clase de ciencias, este es el único proyecto que tiene registro escrito.

Según la **entrevista** realizada el 13 de marzo de 2007 al docente Uriel Hernández quien ha trabajado dentro de la institución educativa proyectos de compostaje y reciclaje de papel, afirma que estos han generado obviamente productos y ganancias, pero se han realizado solo con fines pedagógicos, estos proyectos han sido productivos sin embargo no han sido sostenibles durante el tiempo.

**JUSTIFICACIÓN.** Actualmente dentro de la Institución Educativa San Ramón se lleva a cabo el proyecto de reciclaje de papel, donde se esta capacitando a varios estudiantes en el tema, además la Institución a comienzos del año 2007 recibió una planta de reciclaje, lo que es interesante pues es una oportunidad para intervenir.

Desde la intervención de Trabajo Social se pretende promover la creación de una precooperativa de reciclaje a largo plazo que haga del proyecto productivo y sostenible durante el tiempo, realizando en primera instancia un plan de negocios, el cual según Sahlman (1997) se basa en un esquema que evalúa sistemáticamente cuatro factores interdependientes que son cruciales en la constitución de un nuevo negocio: la gente, la oportunidad, el contexto, el riesgo y recompensa.

Finalmente lo que busca el proyecto es mejorar la calidad de vida de la comunidad educativa San Ramón mediante la participación activa de los estudiantes comprometidos a la solución de problemas comunes contribuyendo a la preservación del medio ambiente.

### **RESULTADOS:**

- Este proyecto queda a cargo del Fernando Beltrán quién de acuerdo a las actividades realizadas durante todo el proceso replantea el proyecto para

---

<sup>30</sup> Ibid. 30-45

llegar a la exposición del proyecto 3, un proyecto más sólido con un nombre y una idea clara de trabajo

- Se determina que el proyecto debe ser ejecutado por los estudiantes de noveno y décimo grado
- Se concluye con una idea clara de negocio –papel reciclaje–
- El engranaje de la precooperativa radica en transformar el papel desechado en papel artesanal, desde ahí parte nuestra labor como trabajadores sociales incentivando las capacidades de cada una de las personas y asignarlas como líderes para cada actividad, para llevar a cabo dicho proyecto, es importante el compromiso de los alumnos de los grados noveno y décimo del colegio. Tras haber abordado, con ellos los temas respecto al manejo y comprensión de los diversos tipos de materiales reciclables, creemos conveniente incentivar a los estudiantes respecto a la importancia que tiene la conformación de una precooperativa del manejo de residuos sólidos, con estos conocimientos; consideramos que fortaleceríamos en los estudiantes, la idea de trabajar asociadamente, siendo nuestro mayor propósito que ellos adquieran conciencia respecto al tema, del cuidado ambiental y visual dentro de las instalaciones del colegio, y que como jóvenes en formación, lo adquieran definitivamente en su proceso de formación hasta la edad adulta, como parte de su proceso de formación tanto personal como de individuos concientes de la responsabilidad de cuidar y preservar el medio ambiente, en este caso desde las instalaciones del colegio

### **PROYECTO 3. PRECOOPERATIVA ECOCLUB HUELLAS VERDES “LA COMELONA DE PAPEL PRESERVANDO EL MEDIO AMBIENTE”**

**PLANTEAMIENTO Y EJECUCIÓN: 2007-2008**

**IDEA DE INVESTIGACIÓN.** Los Residuos Sólidos son desechos o más conocidos como basuras; en nuestro caso el papel que es desechado en los colegios, barrios, oficinas y demás entes que manejan estos materiales, son arrojados o muchas veces quemados sin tener en cuenta su riqueza y valor comercial. La idea del presente proyecto es crear una microempresa o PRE-cooperativa con estudiantes del Colegio Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón que a su vez se integran con la comunidad del barrio Bacata Cacique, aplicando los conocimientos adquiridos por los estudiantes en temas manejados por el SENA, UNIMINUTO y la misma Institución educativa, en temas relacionados con el emprendimiento empresarial, compromiso socio-ambiental, y manejo de residuos o material reciclable, que manipulados adecuadamente, pueden convertirse en generadores de oportunidades de desarrollo sostenible orientados a la preservación del medio ambiente.

**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.** Los Residuos Sólidos son considerados un problema en las Instituciones educativas y comunidad en general; en la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón, son generadores de contaminación que causan gran incomodidad en estudiantes de la institución y, comunidad en general. Al no haber un uso adecuado de estos materiales se está generando contaminación visual ambiental algunos problemas de salud, como alergias, virus y proliferación de roedores.

**JUSTIFICACIÓN.** Como mecanismo para contrarrestar este problema, surge la idea de empezar a sensibilizar y concienciar a los alumnos y comunidad en general sobre la importancia del medio ambiente creando una PRE-cooperativa de reciclaje de algunos Residuos Sólidos, entre los que se encuentran el papel y los residuos de flores que son desechados por las grandes empresas comercializadoras de estos productos en la región, la esencia básica del presente proyecto ambiental es la no utilización de químicos, colorantes, aromatizantes y demás aditivos que pueden ser fácilmente reemplazados por la gran variedad de flores, matas secas y naturaleza muerta. El ánimo de realizar actividades artísticas y artesanales con estos elementos es promover la conservación y el buen uso del medio ambiente, a la vez que se está desarrollando el espíritu emprendedor entre nosotros mismos los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón, de igual forma nos estamos integrando a un sector productivo y generador de ingresos como es la comunidad del barrio Bacata cacique, lo que nos permite irnos formando en competencias y habilidades que en un futuro es de suma importancia para nuestra vida profesional, de esta forma sensibilizamos y contribuimos a la reducción de la tala indiscriminada de árboles, el gasto excesivo de agua y energía y a la promoción de nuevas ideas de negocios y empresas encaminadas a hacer generadoras de nuevas oportunidades de empleo en el municipio de Funza Cundinamarca con la creación de esta PRE-cooperativa.

Para nosotros los estudiantes de la institución es mucho más importante el aprovechamiento de el tiempo y los espacios libres que nos brinda el colegio, articulado con convenios importantes que tiene como son: el SENA (Centro de biotecnología Agropecuaria –Mosquera Cundinamarca), institución que nos exige una práctica empresarial para optar a un título de técnico supervisor. El otro convenio es el de CORPOICA TIBAITATA donde los jóvenes del colegio y comunidades del Municipio se beneficiarán con el proyecto de agricultura urbana el cual está inmerso dentro del PEI de la institución en el plan de estudios del área técnica.

La implementación de este proyecto apoya los convenios el objetivo principal de dicho proyecto que es implementar la PRE-COOPERATIVA conformada con estudiantes y comunidad.

**RELACIÓN Y UTILIDAD PARA LA COMUNIDAD DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO.** El desarrollo de este proyecto traerá grandes beneficios para la institución y comunidad en general, particularmente en los barrios Bacata Cacique en el Municipio de Funza Cundinamarca, quienes directamente han acogido nuestra idea trabajo como una muestra relevante en el reciclaje del papel, entre otros beneficios se encuentran:

- Utilización de materiales que se consideran “basura”, en la generación de nuevos productos como: papel Ecológico, bolsas, tarjetas, cajas decorativas, separadores de libros, etc.
- Aprovechamiento adecuado del tiempo libre.
- Motivación para la conformación de empresas.
- Promoción y fomento de la utilización de habilidades y destrezas para la realización de nuevos productos.
- Implementación de la cultura del reciclaje de papel.
- Fortalecimiento del trabajo en equipo, y de la responsabilidad a tareas asignadas.
- Disminución de la cantidad de Residuos Sólidos, depositados en el Relleno Sanitario del municipio, por lo tanto una disminución de los niveles de contaminación.
- Preservación del medio ambiente, contribuyendo a la disminución de la tala de árboles.
- Obtención de recursos económicos, por la comercialización de los productos elaborados.

**CONEXIÓN DEL PROYECTO CON EL PEI DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.** El proyecto tiene una vinculación directa con el PEI, de la Institución, ya que se enlaza con las distintas asignaturas que hacen parte de los programas curriculares, así:

- Ciencias naturales: Reconocimiento de los distintos ecosistemas, y la importancia de cada uno de sus integrantes para mantener el equilibrio del mismo, al igual la aplicación de la química y física en la elaboración de los productos.
- Medio ambiente: Sensibilización sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, y la contribución que cada persona puede realizar para preservarlo.
- Técnicas Agropecuarias: Nuestra institución es de modalidad técnica agropecuaria y tiene articulación con el Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA Mosquera, donde los estudiantes deben realizar la práctica empresarial en empresas reales de ahí la importancia de la generación de esta PRE cooperativa ya que es muy difícil en este municipio el realizar convenios con empresas, por esta razón nos parece importante utilizar la organización y el trabajo en equipo para obtener beneficios pedagógicos, académicos, económicos, sociales y ambientales.



- Matemáticas: El estudiante aplica sus conocimientos desde la matemática financiera, estadística y matemáticas básicas en el desarrollo de las diferentes actividades tales como peso medida y cantidad de los componentes a utilizar para la elaboración del papel.
- Artística: Se practica la creatividad y sensibilización al trabajo empresarial, mediante la elaboración de diversos estilos y modelos de tarjetearía, separadores, cofres, portarretrato, etc.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Utilizar material reciclado, como materia prima para la elaboración de productos novedosos que contribuyan a la preservación del medio ambiente.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Concienciar a la comunidad en general de la importancia de la preservación del medio ambiente, a través del reciclaje de papel.
- Implementar la cultura del reciclaje de papel en la Colegio Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón del municipio de Funza.
- Instalación de una Planta Artesanal para la elaboración y transformación del Papel Ecológico.
- Elaboración de productos novedosos con papel reciclado y naturaleza muerta bolsas para regalos, tarjetas, separadores de libros, agendas, lámparas, cajas decorativas, etc. Que serán comercializadas en el municipio y sus alrededores.

## **DESCRIPCIÓN**

**Antecedentes.** Los Residuos Sólidos, son generados en todas las comunidades, pero especialmente en el colegio Técnico Agropecuario San Ramón muchas de estas desconocen que en vez de ser un problema, son una fuente de oportunidades para el progreso económico, social, cultural y ambiental. Las instituciones educativas, son grandes generadoras de Residuos Sólidos actualmente se generan distintos tipos de Residuos Sólidos aprovechables como el papel, plástico y el vidrio, pero infortunadamente de estos hasta hace algunos días no se esta haciendo ningún tipo de aprovechamiento ya que son depositados a la basura sin darle ningún uso adecuado . Debido a esta problemática ambiental que se esta vivenciando en el colegio técnico agropecuario san ramón y el barrio

Bacata cacique vimos la oportunidad, de involucrarnos al proyecto de la universidad minuto de Dios realizando la ejecución de este proyecto socio ambiental ya que ellos como trabajadores sociales pueden implementar y ejecutar este proyecto de reciclaje con un equipo interdisciplinario e institucional entre los cuales la UMATA Y LA CAR. Entre los cuales se encuentran profesionales como trabajadores sociales ingenieros y docentes de la institución. A través de este trabajo interinstitucional se pretende implementar un club de sensibilización ambiental, instalándose una Fábrica artesanal de elaboración y transformación de Papel Ecológico dentro del colegio, debido a la gran cantidad de papel que se desecha y arroja a la caneca de la basura, incluso se deposita en esta sin ser utilizado por ambos lados. Se empezó entonces un proceso de sensibilización en nuestra institución sobre la importancia del reciclaje del papel en las Instituciones Públicas y Privadas del municipio de Funza ;informándoles el gran impacto negativo ambiental que se genera por la elaboración de papel, como lo es la tala de árboles, el uso de excesivo de energía y agua, y a la vez los beneficios de la elaboración de Papel Ecológico , por lo tanto toda la comunidad se comprometió y están colaborando con este proceso de reciclaje de papel, el cual es la materia prima para elaborar Papel Ecológico, el cual sirve para las actividades académicas y lúdicas de los estudiantes.

**Desarrollo del proyecto.** Este proyecto se esta implementando desde agosto de 2006 en la Colegio Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón, para esto se conformó un Eco-club llamado "HUELLAS VERDES", que está liderado por 6 estudiantes de grado décimo , dos profesores del colegio, acompañados por trabajadores sociales, y un instructor del SENA.

El objetivo principal de Eco club "HUELLAS VERDES", es desarrollar actividades que contribuyan a la preservación del medio ambiente, orientada a un proyecto micro empresarial.

Algunas de las actividades que se implementan con el Eco club "HUELLAS VERDES" son:

- Celebración de fechas ecológicas
- Jornadas de limpieza de los principales humedales del municipio y sus alrededores.
- Caminatas Ecológicas.
- Eco programa Radial.
- Campaña Municipal sobre el Reciclaje de Papel la Colegio Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón y sus sedes la Tebaida y Bellisca, como también en las principales entidades privadas y públicas del municipio SENA, Policía, y otros colegios del municipio, etc...).
- Instalación de la Fábrica de elaboración y transformación de Papel Ecológico.

## Metodología

- Conformación del Eco club “HUELLAS VERDES”
- Clases teóricas sobre el medio ambiente, recursos naturales y Residuos Sólidos.
- Clases teóricas sobre la importancia del reciclaje de papel.
- Campaña de reciclaje de papel en la Institución Educativa TECNICO Agropecuaria San Ramón, instalando en cada salón cajas para el reciclaje elaboradas por los integrantes del Eco club, estas cajas se denominan “Las Comelonas de Papel”, en las cuales los estudiantes, profesores y personal administrativo de la Institución Educativa depositan todo el papel que ya no utilizan, para que sea transformado en nuevo papel, en Papel Ecológico.
- Campaña de reciclaje de papel en el municipio de Funza, vinculando instituciones públicas y privadas como SENA, Alcaldía Municipal, secretaria de educación de Funza, Policía, entre otras.
- Instalación de la Fábrica de Elaboración y Transformación de Papel Ecológico.
- Elaboración de productos a partir del Papel Ecológico, como bolsas para regalo, separadores de libros, flores, cajas decorativas, etc.
- Comercialización de los productos.

## PRESUPUESTO MONTAJE DEL PROYECTO

**Presupuesto Proyecto Ambiental**  
**Colegio Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón**  
**Corporación Autónoma Regional -CAR-**  
**Municipio de Funza**  
**Departamento de Cundinamarca**

1, Elementos necesarios para la elaboración de papel de reciclaje y demás elementos derivados del mismo.

1,1 Nota: La adquisición de los siguientes elementos es pertinente debido a que sin ellos no es posible la prestación del servicio y la buena hechura del papel, lo que llevaría a no cumplir con el objeto primordial del proyecto. Estos elementos se adquieren solo una vez y duran de acuerdo a su uso y calidad, cuando cumplan su vida útil es necesario adquirir la misma referencia de los mismos.

Cantidad	Descripción elemento	Valor Unitario	Valor total
3	Caneca Vaniplas de 25 galones	\$ 35.000,00	\$ 105.000
4	Platones Vaniplas de un diámetro 50 Cms	\$ 50.000	\$ 200.000
350	Moldes hechos en maya y madera para la hechura	\$ 3.000	\$ 1.050.000

2	Cucharones de aluminio y madera	\$ 6.000	\$ 12.000
2	Jarras de plástico	\$ 16.000	\$ 32.000
3	Baldes de plástico	\$ 4.500	\$ 13.500
1	Estufa eléctrica o a gas	\$ 100.000	\$ 100.000
2	Hoyas de aluminio	\$ 35.000	\$ 70.000
2	Tazas de plástico	\$ 15.000	\$ 30.000
50	Tapa bocas	\$ 1.000	\$ 50.000
10	Overoles o camisa largas	\$ 30.000	\$ 300.000

<b>TOTAL ELEMENTOS PERMANENTES</b>	\$ 295.500,00	<b>\$ 1.962.500</b>
------------------------------------	---------------	---------------------

2, Elementos necesarios para la elaboración mensual de papel reciclable y demás elementos derivados del mismo proceso. Para la presente elaboración de los siguientes costos es necesario aclarar que estos elementos son necesarios para una elaboración de trescientas cincuenta (350) hojas o laminas del papel procesado, de esta cantidad y dependiendo de su uso y calidad en la elaboración, se podría hacer un estimado de doscientos (200) elementos o derivados del mismo.

2,1, Derivados como tarjetas (diferentes modelos y colores), cajas de regalo (en diferente tamaño), bolsas de regalo, guarda joyas, hojas decoradas y... etc. A medida que elevemos la demanda del material obviamente los costos mensuales se elevaran.

Cantidad	Descripción elemento	Valor Unitario	Valor total
3 Kg.	Zucarina	\$ 2.500	\$ 7.500
1 Kg	Bórax	\$ 2.500	\$ 2.500
2 Kg	CMC	\$ 15.000	\$ 30.000

<b>TOTAL ELEMENTOS</b>	\$ 20.000,00	<b>\$ 40.000</b>
------------------------	--------------	------------------

3, Asesoría para la elaboración del papel y demás elementos derivados del mismo, así mismo las capacitaciones en microempresarismo, emprendimiento, elaboración de un plan de factibilidad, elaboración de un marketing para el producto, asesora en temas publicitarios y promoción, a la vez de la formulación de estrategias para la inserción del producto a un mercado desconocido y creación de la precooperativa que se va encargar de administrar los recursos, manejos tributarios de la misma y permanencia en el

mercado.

<b>VALOR TOTAL DEL PRESENTE OBJETO</b>	<b>\$ 2.500.000,00</b>
--	------------------------

4, Adecuación de un espacio físico donde se creará y funcionará la PRECCOPERATIVA encargada de cumplir con el objeto del presente proyecto, es necesario poner en conocimiento que la PRECOPERATIVA funcionará en el Colegio Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón del Municipio de Funza Cundinamarca. Donde las Directivas de la Institución han seleccionado y entregado un salón para que sea remodelado y adecuado para el funcionamiento de la misma.

<b>Detalle del trabajo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor total</b>
Paredes	Levantamiento de paredes piso a techo	\$ 350.000	\$ 1.400.000
Techo eternit	Cambio de tejas	\$ 30.000	\$ 600.000
Pañete	Materiales para pañete ( cemento)	\$ 15.000	\$ 300.000
Piso	Hechura y nivel del piso	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Instalaciones	Eléctricas y de agua	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
Otros	Imprevistos en materiales	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000

<b>TOTAL ADECUACION ESPACIO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PRECOOPERATIVA</b>	<b>\$ 7.100.000</b>
---	---------------------

5, Se hace necesario y muy pertinente la adquisición de una licuadora industrial para el procesamiento del papel, sin dicho elemento no se puede dar por cumplido el objeto del presente proyecto, debido a que en la elaboración del papel y sus derivados deben ser licuados y procesados con unos ingredientes como flores, hojas, tallos de plantas y demás, lo cual hace muy importante que la empresa (PRECOOPERATIVA) acceda a la compra de este elemento industrial.

<b>VALOR PROMEDIO DE LA LICUADORA INDUSTRIAL DEPENDIENDO DE LA MARCA Y GARANTIA DEL PROVEEDOR</b>	<b>\$ 6.500.000,00</b>
---	------------------------

## 6.4 MATRIZ DOFA

FASE	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
MOTIVACIÓN CONCERTACION	En la primera etapa de la elaboración del proyecto de la precooperativa nos dimos cuenta que en los proyectos establecido en el PEI, no se había consolidado ningún proyecto, respecto al manejo de los papeles y residuos desechados por los estudiantes y que no existía de parte de los estudiantes ninguna cultura de aprovechamiento de este material.	El análisis inicial que palpamos ante esta situación, en las instalaciones del colegio San Ramón, fue nuestro punto de partida para elaborar el diagnóstico y desde allí elaborar nuestra propuesta respecto al manejo y el cuidado que se debe hacer de los residuos, en este caso el papel, arrojado por los estudiantes, a través la precooperativa.	La mayor fortaleza que teníamos en ese momento es la de poder iniciar un trabajo con los estudiantes, en una de las problemáticas que poco se había desarrollado dentro de la institución, que esta relacionado con el mal uso, que le dan los estudiantes al papel que “no sirve”, y del cual ellos no tomaban la suficiente conciencia al respecto, nuestro punto a favor es el de trabajar con personas que tienen juventud y muchas expectativas a futuro.	En ese momento, nos enfrentaríamos y estaríamos condicionados a la aprobación de las directivas del Colegio San Ramón, y aparte de esto, deberíamos esperar la aprobación y que se nos brindara el espacio necesario para la creación de la precooperativa, para ese entonces ya existía la maquina licuadora de papel, pero el espacio asignado es insuficiente para las actividades que pensábamos desarrollar dentro de la misma.
AUTODIAGNOS TICO EMPRESARIAL	Una vez elaboradas las encuestas, percibimos que la mayoría de los estudiantes, no tenía conocimiento respecto a campañas elaboradas en torno al cuidado del medio ambiente, y mucho menos habían organizados grupos, en torno a esta problemática	Mediante la elaboración del diagnóstico participativo con los estudiantes, del colegio, percibimos la falta de apropiación respecto al cuidado y la imagen de las instalaciones del colegio, algo que nos pareció significativo al momento de sustentar y respaldar teóricamente nuestro proyecto.	Mediante los resultados obtenidos en las encuestas, nos fue posible rescatar en ellos la importancia de trabajar en este proyecto y establecer acuerdos entre los estudiantes, respecto a la participación que debían tener en la precooperativa.	En muchas reuniones que se programaron a nivel grupal, no fue posible contar con la participación de todos los estudiantes de los grados noveno y décimo, lo que generaba cierto desconocimiento de parte de algunos de ellos, en relación al proyecto.

<p>Primer Ciclo PAVA (PLANIFICACIÓN - ACCIÓN - VERIFICACIÓN - AJUSTE)</p>	<p>Durante el transcurso de los dos semestres del año 2007, se llevaron a cabo reuniones con las personas de la UMATA, y el CIDEA, que junto con la secretaria de Educación del municipio de Funza, se vieron bastante motivados e interesados en la realización del proyecto para la creación de la cooperativa del Colegio San Ramón en pero aun existían falencias respecto a la participación activa de todos los estudiantes de los grados grado noveno y décimo.</p>	<p>Fue así como el viernes 2 de noviembre del año 2007, se llevo a cabo una reunión, en el Centro Cultural Bacata, que contó con la participación del entonces Secretario de Educación del municipio, Doctor; Ricaurte Osorio Ortiz, el director de la UMATA, Nelson Vargas Robles, y el entonces Alcalde del municipio de Funza Hernando Vargas González, respecto a la importación que tenia dentro del municipio este proyecto, dentro de la marco de la normatividad Comité Interinstitucional De Educación Ambiental De Cundinamarca, (CIDEA).</p>	<p>Dicha reunión permitió resaltar el compromiso que como estudiantes de trabajo social, teniamos en torno a la elaboración del proyecto y nos permitió establecer acuerdos y puntos de referencia, respecto a los beneficios que se les iba a brindar a toda la comunidad educativa del colegio San Ramo, con la ejecución de nuestro proyecto, que para ese entonces ya contaba con el conocimiento y el respaldo de entidades, como la UMATA, la CAR Y la Secretaria De Educación Del Municipio de Funza.</p>	<p>Aunque de parte de las entidades mas representativas respecto al tema del medio ambiente de Funza, y desde la misma secretaria de Educación, ya se había divulgado la información necesaria respecto al proyecto que pensamos elaborar, respecto al tema del cuidado y manejo del papel desechado por los estudiantes, dentro de las instalaciones del colegio San Ramón, aun no se había realizado ninguna reunión en la cual, pudiéramos dar a conocer el presupuesto necesitaríamos para la ejecución de la precooperativa.</p>
---	--	---	--	---

<p>Segundo CICLO PAVA (PLANIFICACIÓN – VERIFICACIÓN- AJUSTE)</p>	<p>Durante el transcurso del semestre en curso, han sucedido algunos acontecimientos, que nos han retrasado el proceso respecto a la ejecución de la precooperativa, entre ellos encontramos, el cambio de directivas que se realizó a nivel de institución, y desde la misma secretaría de educación, ante lo cual, nos vimos sujetos a que se renovara nuevamente el acuerdo para que nos permitieran iniciar las actividades en el colegio San Técnico Agropecuario Ramón otro inconveniente que nos limito la realización de las actividades, fue el de un accidente en el cual se derrumbo un árbol, cercano al lugar donde va a funcionar la maquinaria necesaria para la precooperativa, lo cual nos estanco seriamente el desarrollo de las actividades.</p>	<p>Aunque se ha presentado estos inconvenientes, no obstante hemos continuado el proceso y la realización de las actividades con los estudiantes del colegio, a través de la atención de caso, dichas atenciones, nos han permitido interactuar de manera mas cercana con ellos, y a su vez llevar un acercamiento con los estudiantes, adicionalmente durante este semestre contamos con el apoyo de un técnico de la U.MA.T.A, Alberto Sierra y el apoyo, también desde la facultad de Ingeniería Agro ecológica de la universidad Minuto de Dios, el estudiante Cristian séptimo semestre Cristian Hernández</p>	<p>La interacción realizada con los estudiantes, nos ha permitido transmitirles a ellos la iniciativa de participar proactivamente en el cuidado de las instalaciones del colegio San Ramón, mediante este proceso que venimos realizando con ellos, queremos que las actividades propuestas, sean bien acogidas por ellos, pero sobre todo las adquieran definitivamente como parte de su formación personal y adicionalmente, se adhieran al proceso de la precooperativa y adquieran un sentido de pertenencia hacia la institución, y hacia la participación proactiva en la precooperativa.</p>	<p>En este momento podríamos decir que la principal amenaza para la ejecución total de la precooperativa, sería que los estudiantes se desmotivaran o desertaran de la misma, aunque en este caso, podríamos decir, que desde nuestra intervención en el colegio, le transmitimos a ellos los conocimientos necesarios respecto al manejo de residuos y de la mal llamada basura, y como a partir de este material, se puede obtener algún beneficio, esperamos pues que mediante la realización de nuestro proyecto ellos adquieran los elemento indispensables, y que si en esta misma medida adquieran este proceso como parte de su formación, le den continuidad y que en esa misma medida, por ellos mismos, piensen en la elaboración de otros proyectos a favor del colegio o de la misma comunidad donde ellos residen.</p>
--	--	---	--	--



## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Desde la intervención realizada como trabajadores sociales en formación, vimos el compromiso de los estudiantes y las directivas del colegio para apoyar la propuesta del proyecto de la precooperativa, dirigida en pro de la misma institución, lo cual nos permitió la ejecución de nuestra propuesta logrando así crear conciencia en los estudiantes y la comunidad educativa, fortaleciendo el interés y la participación, en temas de vital importancia para la preservación del medio ambiente; estas bases fueron prioritarias para lograr este objetivo, tuvimos también la fortuna de contar con el apoyo de la secretaria de Educación e instituciones como la corporación regional de Cundinamarca (C.AR), La Unidad Municipal de Atención Técnica Agropecuaria (U.M.A.T.A)

Pese a que en este proceso de creación de la precooperativa, no se conto con el apoyo económico para legalizar y ejecutar a cabalidad todos los objetivos propuestos, esta situación sumada al cambio, por parte de las directivas del colegio, estanco el proceso por lo cual no se podía avanzar, ya que debimos esperar a la posesión del nuevo rector y la renovación del convenio de practica con la secretaria de educación de Funza. Lo cual nos retraso al comienzo la práctica, y el desarrollo de las actividades propuestas.

A pesar de estas dificultades iniciales, las cuales fueron superadas con la renovación del convenio, y con el transcurrir de la practica, logramos realizar una intervención desde nuestra profesión en aspectos de organización y participación de los estudiantes, pues ellos son necesariamente el motor de nuestro proyecto y logramos, fortalecimos y despertamos en ellos el interés, respecto a la precooperativa, permitiéndonos reflejar los resultados que nos permitan en un futuro proyectar y dar continuidad a la cooperativa con el fin de que sea auto sostenible a mediano y largo plazo y se pueda garantizar su funcionamiento.

Nuestro proyecto de la precooperativa, lo complementamos, con la metodología de Desarrollo Empresarial Participativo (D.E.P), la cual nos permite integrar de manera efectiva, las etapas propuestas en esta Metodología, y engranar el interés y la emotividad de los estudiantes, con estos conocimientos que se pueden desarrollar con respecto al trabajo asociado, que es nuestra principal herramienta y capital, la juventud y el deseo de transformar la realidad de la problemática ambiental, que día a día se vivencia, en las instalaciones del colegio técnico agropecuario san ramón, de tal manera que se pueda integrar a la juventud del colegio, a este proyecto y se le inculque esta nueva forma de interactuar en pro de las instalaciones del colegio en pro del bienestar y la calidad de vida de toda la comunidad educativa de San Ramón.

Pese a que se realizaron las actividades de diagnóstico, se elaboraron las encuestas, se dictaron las charlas respecto al manejo de residuos sólidos, y la importancia de cuidar y preservar el medio ambiente, no se pudo ejecutar el proyecto de manera concreta, por motivo de que a principio de este año, el espacio asignado para la máquina de transformación de papel, que a su vez funcionaría como centro de acopio, sufrió un accidente, al caerle un árbol, y destruir parte del salón.

Adicionalmente, no fue aprobado el presupuesto que se requiera para llevar a cabo dicho proyecto, lo cual imposibilitó la realización de algunas de las actividades, en estos momentos, podemos sugerir que el proyecto quede en una fase de diagnóstico y planificación, pues como tal está establecido, dentro del contexto de la normatividad de las precooperativas y el trabajo asociado, ante lo cual decidimos dejar establecido el mismo ante las directivas y los estudiantes para que ellos puedan por sí mismos, continuar con las actividades y a futuro ejecuten formalmente las actividades y la idea que le planteamos en el transcurso de estos tres niveles de práctica.

A continuación citaremos los nombres de algunos de los Estudiantes vinculados al proyecto: Rodríguez Cesar, José Linares y Efraín Jaimes de los grados noveno y décimo, que nos brindaron su apoyo y compromiso hacia la precooperativa.

## 8. APRENDIZAJES TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

El trabajo realizado durante el proceso de práctica profesional dentro del frente de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) es una experiencia significativa para nuestro crecimiento profesional, personal y social

A través de nuestra práctica profesional tuvimos la oportunidad de conocer el municipio, mediante la realización de varias visitas a instituciones de carácter social y empresarial, para complementar la información correspondiente al directorio social con el objetivo de promocionar los servicios del consultorio social Uniminuto.

Por otro lado el secretario de educación el Doctor Ricaurte Osorio nos encomendó en primera instancia trabajar en la divulgación de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) en las instituciones educativas públicas y privadas del municipio, para ello se hizo necesario documentarnos sobre el tema, se nos facilitó la cartilla de Educación Ambiental, una alternativa para el desarrollo sostenible del municipio de Funza, se asistió a la capacitación de docentes en la formulación de Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), que se realizó el 20 de septiembre y el 10 de octubre del 2006 en el salón de reuniones de la Alcaldía Municipal, y al Primer Encuentro de Educación Ambiental que se realizó el 30 de marzo del 2007 en la Gobernación de Cundinamarca, lo que permitió conocer el tema mas a fondo.

Mediante la Secretaria de Educación se hizo el contacto con la UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria), y la corporación regional de Cundinamarca (C.A.R.) fue allí donde tuvimos el primer acercamiento para empezar a realizar el diagnostico de las problemáticas ambientales del municipio de Funza, es una experiencia interesante el interactuar con profesionales de las Ciencias Agropecuarias, y de otras interdisciplina y así tener contacto con el campo, con los animales, y la naturaleza e interactuar vivencialmente con las problemáticas ambientales que afectan al municipio, y a la vez formular la propuesta de, en este caso la de crear una precooperativa de reciclaje como respuesta a la mismas problemáticas.

Esta situación, nos permitió ser personas más reflexivas sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, pues es notoria la falta de conciencia de los seres humanos hacia la preservación de los recursos naturales. Con la información recolectada de las entrevistas realizadas al Director de la UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria), Ingeniero Nelson Vargas y al Técnico Agrícola Alberto Martínez, decidimos enfocar la intervención dentro de la

Institución Educativa Departamental Técnico Agropecuaria San Ramón, allí entrevistamos a la Rectora Doris Estella Mora quien nos brindo toda su colaboración para empezar con nuestro trabajo.

Inicialmente se realizo una encuesta a los estudiantes del grado noveno décimo que nos permitió identificar el grado de conocimiento respecto a los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) y las problemáticas ambientales que afectan actualmente el municipio.

Otra de la encuestas realizadas a los estudiantes, se enfoco con el objetivo de conocer el compromiso de los estudiantes, para formar una precooperativa de reciclaje al tabular esta encuesta se noto el sentido de pertenecía y la preocupación que tienen los estudiantes por el deterioro del medio ambiente

Los resultados de las encuestas y las entrevistas con el secretario de educación, nos permitieron formular el proyecto de la precooperativa, con el principal objetivo de ejecutar los Proyectos Ambientales Escolares, mediante la metodología de Desarrollo Empresarial Participativo (DEP).

Durante el ultimo nivel de práctica profesional se presento el proyecto a las directivas de la Institución Educativa, se reviso el proyecto Educativo Institucional (PEI) "De la mano hacia el reencuentro con el campo", y la primera fase del PRAE desde la clase de Ciencias naturales, además se entrevisto al docente Uriel Hernández.

También se realizo una exposición para dar a conocer los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) a los estudiantes de grado noveno décimo, de ahí ocho estudiantes de grado noveno se comprometieron a trabajar en la dinamización y ejecución del PRAE de la institución educativa.

La participación activa de los estudiantes nos permitió llevar a cabo los objetivos propuestos del proyecto, fue una experiencia muy gratificante pues son jóvenes muy comprometidos y responsables con el trabajo que se realizo, lo que nos permitió conocer las problemáticas ambientales de la institución educativa mediante el diagnostico participativo, y formular el proyecto ambiental escolar enfocado a la capacitación frente al cuidado del entorno y el medio ambiente.

En este proceso contamos con el apoyo de las directivas de la UMTA en cuanto a la capacitación que se requirió para la sensibilización sobre la preservación del medio ambiente especialmente el entorno del colegio técnico Agropecuaria San Ramón para ello fue necesario documentarnos en temas como el reciclaje, el compostaje y las problemáticas ambientales que afectan actualmente al mundo. Con la revisión de esta información elaboramos una cartilla para dejar un registro escrito del trabajo en la Institución Educativa.

## BIBLIOGRAFIA

ANDER –EGG, Ezequiel (1996), Introducción al Trabajo Social, Argentina: Editorial LUMEN/HVMANITAS.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (2006), Guía Metodológica Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), Bogotá, D.C.

DOMINGUEZ, Gustavo Adolfo (2005), Educación Ambiental una alternativa para el desarrollo sostenible, Funza, Cundinamarca.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TÉCNICO AGROPECUARIA SAN RAMÓN (2003), Proyecto Educativo Institucional, “De la mano hacia el reencuentro con el campo”, Funza, Cundinamarca.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (1993). Colección de la metodología de Desarrollo Empresarial Participativo (DEP). Cartilla N.1 ¿Qué es la metodología DEP?, Colombia.

Proyectos Ambientales Escolares, Recuperado el 13 de febrero de 2007, de [http://www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/educación\\_amb/documentos.jsp?desde0&hasta\\_10](http://www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/educación_amb/documentos.jsp?desde0&hasta_10).

Proyectos Ambientales Escolares, Recuperado el 22 de febrero de 2007, de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90893.html>.

SAHLMAN, William (2007), Como escribir un excelente plan de negocios, lo mejor de Harvard Business Review, Oficina Eficiente, N.79.