

ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL A PARTIR DE LA ESTRATEGIA PRAE

*ESTUDIO DE CASO EN
EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA*



María Leonor Caycedo García

SANTIAGO DE CALI

OCTUBRE 1 DE 2018





**ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL A PARTIR DE LA
ESTRATEGIA PRAE. ESTUDIO DE CASO EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE
DEL CAUCA**

MARÍA LEONOR CAYCEDO GARCÍA

DIRECTOR DE TESIS: PhD. DR. JORGE ARIAS CALDERÓN

CODIRECTORA DE TESIS: PhD. DRA. MARÍA PATRICIA TRUJILLO URIBE

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN POLÍTICAS PÚBLICAS

SANTIAGO DE CALI

OCTUBRE 1 DE 2018



**ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL A PARTIR DE LA
ESTRATEGIA PRAE. ESTUDIO DE CASO EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE
DEL CAUCA**

MARÍA LEONOR CAYCEDO GARCÍA

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO DE GRADO
PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGÍSTER EN POLÍTICAS PÚBLICAS**

DIRECTOR DE TESIS: PhD. DR. JORGE ARIAS CALDERÓN

CODIRECTORA DE TESIS: PhD. DRA. MARÍA PATRICIA TRUJILLO URIBE

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN POLÍTICAS PÚBLICAS

SANTIAGO DE CALI

OCTUBRE 1 DE 2018

AGRADECIMIENTOS

Mi primer agradecimiento es al Dios todo poderoso, a quien encomendé el proceso y la terminación de esta investigación, ya que siempre en él deposité la confianza y a él recurrí cuando sentí flaquear las fuerzas para seguir adelante; fue así que a mí llegó su luz y fortaleza para poder llevar a feliz término mi trabajo de investigación.

Igualmente es importante agradecer a quienes participaron como entrevistados y facilitaron la información que permitió alcanzar los objetivos planteados, ya que su disposición para hacer los aportes a la investigación durante el tiempo que se les solicitó fue siempre muy colaborativa.

Por último, no menos importante, agradecer a mi Director y Codirectora de Tesis por su guía para la culminación de esta investigación.

“Título II: de los derechos, las garantías y los deberes. Capítulo 2: de los derechos sociales, económicos y culturales. Artículo 67: Se establece que la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. Artículo 79: 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 éstos fines”.

(Constitución Política de Colombia, 1991)

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I: CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN ..	17
1.1. Antecedentes de las políticas públicas de educación ambiental	17
1.2. Descripción de las instituciones participantes del estudio de caso de la investigación	25
1.3. Referentes Políticos Normativos.....	32
1.4. Planteamiento del problema	37
1.5. Justificación.....	39
1.6. Objetivo general	41
1.6.1. Objetivos específicos.....	41
1.7. Referentes conceptuales	42
1.7.1. Análisis crítico de Políticas Públicas	42
1.7.2. Educación ambiental	45
1.7.3. Calidad educativa	51
1.7.4. Competencia educativa	52
1.7.5. Capacidad estatal (como manejo general de la cuestión pública)	53
1.8 Metodología	55
1.8.1. Método	55
1.8.2. Unidad de análisis	55
1.8.3. Procedimiento metodológico	55
1.8.4. Estrategia de recolección de la información.....	57
1.8.5. Estrategia de análisis de la información	600
CAPÍTULO II: DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LA ESTRATEGIA PRAE	611

CAPÍTULO III: ROL Y APOORTE DE LAS ENTIDADES DEL SECTOR A LA ESTRATEGIA PRAE.....	69
CAPÍTULO IV: DEL EFECTO DE LAS ACCIONES PÚBLICAS EN LOS ACTORES BENEFICIADOS	755
4.1. Información demográfica de básica primaria (grados Tercero, Cuarto y Quinto) ...	788
4.2. Información demográfica básica secundaria y media (grado Sexto, Séptimo y Once)	800
CONCLUSIONES.....	922
RECOMENDACIONES	966
BIBLIOGRAFÍA	988
ANEXOS	1055

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Aprendizaje medio ambiente Básica Primaria.....	87
Tabla 2: Aprendizaje medio ambiente Básica Secundaria y Media	87
Tabla 3: Actividades realizadas colegio Básica Primaria	89
Tabla 4: Actividades realizadas colegio Básica Secundaria y Media.....	89
Tabla 5: ¿Qué le ha contado a la familia sobre el cuidado del medio ambiente? Básica Primaria	90
Tabla 6: ¿Qué le ha contado a la familia sobre el cuidado del medio ambiente? Básica Secundaria y Media	90
Tabla 7: Aprendizajes Primaria, Básica Secundaria y Media	91

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Municipio Básica Primaria	78
Gráfica 2: Institución Educativa Básica Primaria	78
Gráfica 3: Edad Básica Primaria	79
Gráfica 4: Grados Básica Primaria	79
Gráfica 5: Municipio Básica Secundaria y Media	80
Gráfica 6: Institución Educativa Básica Secundaria y Media	80
Gráfica 7: Edad básica Secundaria y Media	81
Gráfica 8: Grado Básica Secundaria y Media	82
Gráfica 9: Participación en proyectos ambientales Básica Primaria	83
Gráfica 10: Participación en proyectos ambientales Básica Secundaria y Media	83
Gráfica 11: Materia donde más le enseñan sobre medio ambiente Básica Primaria	84
Gráfica 12: Materia donde más le enseñan sobre medio ambiente Básica Secundaria y Media	84
Gráfica 13: Temas más importantes Básica Primaria	85
Gráfica 14: Temas más importantes Básica Secundaria y Media	85

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Visitas a Institución Educativa Eustaquio Palacios Sede Central	25
Fotografía 2: Visitas a Institución Educativa Eustaquio Palacios Sede Central	25
Fotografía 3: Visita a Institución Educativa Pedro Vicente Abadía	28
Fotografía 4: Reunión Comité Interinstitucional de Educación Ambiental.....	58
Fotografía 5: Aplicación de encuestas realizadas en las Instituciones	60
Fotografía 6: Aplicación de encuestas realizadas en las Instituciones	60

RESUMEN

Contando con la posibilidad de realizar una investigación en el sector ambiental y educativo dentro de la cual se cuenta con la disposición tanto de información documental, como de relaciones personales para poder llevarla cabo y teniendo como documento de referencia la ley 1549 del 05 de julio de 2012, a través de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial, se propone realizar un análisis de la política de educación ambiental a partir de la estrategia PRAE, con un estudio de caso en el Departamento del Valle del Cauca, desde una perspectiva crítica, centrándose en los efectos y logros alcanzados en los actores beneficiados como son los niños, niñas y adolescentes de la Básica Primaria, Secundaria y Media, a través de estudio de caso en dos representativas instituciones educativas públicas del departamento del Valle del Cauca, utilizando herramientas conceptuales y metodológicas de tipo etnográfico con instrumentos cualitativos y cuantitativos.

Esta investigación permitió observar los roles que los diferentes actores, tanto estatales como educativos, desempeñan durante el proceso de ejecución de la estrategia, el aporte que cada uno de ellos hace a la misma y cómo no hay una medición que permita hacer un seguimiento al impacto de la estrategia en las competencias y comportamientos de los actores beneficiarios como son los niños, niñas y adolescentes en su interrelación con su entorno a partir de su educación formal, pues la capacidad estatal se ve limitada y las instituciones educativas hacen su mejor esfuerzo por dar cumplimiento a la norma, pero no hay una retroalimentación que permita

hacer un mejoramiento o ajuste de la estrategia en la búsqueda de evaluar si esta acción pública está aportando a la solución del problema social que originó su inclusión en la agenda estatal.

PALABRAS CLAVES

Análisis crítico de políticas públicas, educación ambiental, calidad educativa, capacidades estatales, y competencias básicas ambientales para el manejo sostenible del ambiente.

INTRODUCCIÓN

Lograr determinar los efectos atribuibles a una política pública y medir hasta qué punto sus programas y estrategias contribuyen a alcanzar los objetivos propuestos debería ser un ejercicio simple de medición de objetivos planteados versus indicadores medidos (Ballart, 1992). Pero en la práctica esto no es tan sencillo, más si se trata de medir comportamientos que van a impactar contextos que conforman poblaciones determinadas.

Esta investigación pretende hacer un análisis crítico del aporte de la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) desde los objetivos de la Política Nacional de Educación Ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial, en el marco de la Ley No. 1549 del 5 de Julio de 2012.

Teniendo en cuenta que la educación ambiental no tiene como fin único adquirir mayor conocimiento, sino que es una educación comprometida con la transformación de realidades, la Política Pública desde sus objetivos plantea que a través de los PRAE:

“...se incorporen a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares, tales como, cambio climático, biodiversidad, agua, manejo de suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos, entre otros, para lo cual, se deben desarrollar proyectos concretos, que permitan a los niños, niñas y adolescentes, el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, para la toma de decisiones éticas y responsables, frente al manejo sostenible del ambiente” (Art.8 Ley 1549).

El Ministerio de Educación como actor gubernamental y pilar principal en temas de educación, delega en las secretarías de educación municipales y departamentales el seguimiento al cumplimiento de la estrategia PRAE en el territorio, para lo cual se espera que estas instituciones territoriales deban contar con la capacidad institucional para realizar una evaluación que permita medir el cumplimiento de los fines establecidos en la estrategia PRAE, al haberseles delegado en las instituciones educativas la implementación de la misma.

La Agenda Prospectiva Valle de Cauca “Visión 2036”, en los aspectos relacionados con la construcción de una cultura ambiental considera que en el Departamento del Valle del Cauca se mantiene la desarticulación del territorio y deterioro progresivo del equilibrio y la sustentabilidad ambiental, reconociendo como principales procesos causales de esta problemática:

- 1) el modelo de desarrollo económico que no tiene en cuenta los límites de resiliencia de los ecosistemas, ni los impactos ambientales que genera,
- 2) una limitada visión regional sobre la problemática ambiental y territorial del departamento, deficiente articulación interinstitucional y débil gobernabilidad y gobernanza,
- y 3) desconocimiento y bajo sentido de pertenencia, escasa apropiación y valoración de las capacidades de los servicios ambientales y los recursos naturales, así como una cultura empresarial que no favorece prácticas responsables con el entorno.

Sobre todas estas situaciones la educación ambiental no sólo puede incidir para su transformación en escenarios de sostenibilidad ambiental, sino que es un condicionante para el logro de dicha transformación, pues “la sostenibilidad exige de la sociedad una nueva manera de comprender y de construir los sistemas culturales” (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Pontificia Universidad Javieriana Cali, 2015).

Con esta investigación, más que confirmar la implementación de la estrategia en las diferentes instituciones educativas, es necesario realizar un análisis crítico al logro de los objetivos planteados para resolver problemas sociales (Cardozo, 2006), ya que se dispone de información acerca de los efectos y decisiones de las acciones públicas (Roth A.-N. , 2014).

A través de un estudio de caso, se pretende analizar los efectos y logros que la estrategia PRAE ha alcanzado en los actores beneficiarios en dos instituciones educativas del Departamento del Valle del Cauca, evaluando los resultados de la misma, con el fin de verificar el aporte que se hace desde la estrategia a la educación ambiental en esas instituciones.

Con el fin de que el presente documento le permita al lector conocer el tema de estudio y el problema planteado, así como las preguntas a través de las cuales se pretende ahondar en la investigación y los objetivos que se esperan alcanzar, el documento está organizado por capítulos.

En el primer capítulo se hace una contextualización del problema de investigación, teniendo en cuenta los antecedentes de la política pública de educación ambiental, se describen las instituciones participantes en el estudio de caso, los referentes político normativos y conceptuales, se plantea el problema de investigación, su justificación, así como los objetivos tanto general como específicos que se pretenden alcanzar en este estudio de caso, la metodología aplicada en la investigación, las estrategias para la recolección de la información, el análisis de la investigación y el estado del arte.

El segundo capítulo aporta la identificación de los métodos utilizados por las instituciones encargadas del cumplimiento, seguimiento y control de las acciones que se implementan en el marco de la estrategia PRAE.

El tercer capítulo describe el rol y grado de participación en los logros de la estrategia PRAE de las diferentes instituciones ambientales regionales.

El cuarto capítulo incluye el resultado de instrumento de evaluación cuantitativa, con el fin de evaluar las construcciones de apuestas integrales, dentro de la estrategia PRAE, por parte de niños, niñas y adolescentes de las dos instituciones educativas de estudio de caso del departamento del Valle del Cauca.

Un último apartado, se refiere a las conclusiones y recomendaciones con las cuales se pretende hacer un aporte al problema de investigación planteado desde una perspectiva crítica constructiva.

Se trata de hacer un acercamiento a un análisis exploratorio que proporcione herramientas para lograr un mejoramiento en la aplicabilidad de la estrategia de la Política Nacional de Educación Ambiental mediante instrumentos de análisis cuyos resultados podrán contribuir a la retroalimentación en el momento que se decida evaluar la efectividad de la estrategia implementada por la política, a partir de un estudio de caso.

CAPÍTULO I: CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Antecedentes de las políticas públicas de educación ambiental

En nuestro país, las Políticas Públicas de Educación Ambiental han sido incluidas en la agenda pública de manera prioritaria dentro de la educación, a partir de la Constitución Política de 1991, con el reconocimiento de la existencia de los derechos de tercera generación, que son una conquista de la humanidad en la búsqueda de un mundo más justo. El capítulo 3 del Título II, que comprende los artículos 78 a 82, hace especial énfasis en los derechos colectivos relacionados con la protección del ambiente; en este capítulo no se consagran todos los derechos colectivos o de tercera generación, sino de manera preponderante los relacionados con el medio ambiente.

El Artículo 79 que se refiere al deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines afianza la importancia que desde el Estado se le ha dado al tema. Es a partir de estos planteamientos que se dan las bases para que a través de la Ley 99 de 1993, con la creación del Ministerio del Medio Ambiente, se establezcan los mecanismos 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; todo esto influenciado igualmente por hechos internacionales como la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro en 1992, hecho que reunió a más de 170

representaciones estatales para intentar visualizar el problema ambiental en un marco de conjunto y con el fin de aunar esfuerzos en la lucha por mejorar la calidad del medio ambiente. (Organización de las Naciones Unidas, 1992).

Los actores institucionales empezaron a jugar un papel importante dentro de la política de educación ambiental, específicamente en los instrumentos para la gestión de la misma, como ejes centrales de la educación ambiental (Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación de Colombia, 2002).

En 1999 el Ministerio de Educación Nacional con ayuda de la fundación Ser Humanos llevó a cabo la cartilla PRAE, como documento de apoyo para las Instituciones Educativas dentro del marco del proyecto “Fortalecimiento de los PEI a través de los PRAE y sensibilización en educación ambiental para un liderazgo social”. Dicha propuesta tuvo el objetivo de integrar los proyectos ambientales escolares con una perspectiva investigativa, en tanto que “se requiere de un método, de un camino, de un ordenamiento y de procedimientos sistemáticos que faciliten el proceso y el acto de conocer”. (Ministerio de Educación de Colombia, 1999).

A partir del año 2002, las entidades ambientales se responsabilizaron del tema por lo que para el año 2004 el DAMA (Departamento Administrativo del Medio Ambiente de la ciudad de Bogotá) realizó un documento de apoyo para la formulación y desarrollo de los proyectos ambientales escolares en la ciudad de Bogotá. Asimismo, la Secretaría de Medio Ambiente de Pasto presentó el documento llamado “La Dimensión Ambiental en el Currículo, Proyectos Ambientales Escolares PRAES” (2000), que nace con el fin de “apoyar los esfuerzos de las instituciones educativas en lo correspondiente a la Educación Ambiental, planeándose el PRAE

como una manera de vincular la solución de la problemática ambiental a partir del planteamiento de preguntas claves e identificando las necesidades”. (Secretaría de Educación Municipal, 1994).

Durante el gobierno de Álvaro Uribe (2003-2010), el SINA (Sistema Nacional Ambiental) no actuó como sistema autónomo y el gobierno empezó a manejar los problemas regionales de medio ambiente en los Concejos Comunales de Gobierno, representando esto un retroceso en la planificación.

Para el año 2006, los actores de la Política Nacional Ambiental (los Parques Nacionales, los Institutos de Investigación del SINA y las Corporaciones Regionales) pasaron de una participación en 1996, de medio punto porcentual del presupuesto general de la nación a 0,14% de este presupuesto. Se redujo personal especializado en medio ambiente generando falencia en la capacidad del Ministerio para el desarrollo de funciones en tema ambiental como formulación de políticas y regulaciones coherentes. La baja asignación de recursos al sector ambiental y la poca importancia que se dio para dar prioridad a la conservación de los recursos naturales fueron hechos que imposibilitaron la óptima aplicación de la política ambiental. El quehacer ambiental fue olvidado en las políticas como una ocupación del Estado dándole prioridad a los asuntos económicos (Congreso de la República de Colombia, 2010-2014).

En la historia universal “los derechos colectivos y especialmente el derecho a gozar de un medio ambiente sano no son tan nuevos como parece. En las comunidades primitivas de América existían normas de protección ambiental avanzadas a las que se podría aplicar el concepto de desarrollo sostenible tan utilizado en esta época” (Universidad de Antioquia, s.f.).

Tobasura (2005) presenta un texto, reflexionando sobre el papel que juega el hombre y la sociedad en el medio y la responsabilidad que tiene para con él. De esta manera, se da un impulso para la construcción de los PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) desde la investigación y su metodología.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis y la Universidad Libre de Colombia, realizaron una guía metodológica llamada: “Evaluación del impacto ambiental social de los proyectos ambientales escolares en la localidad de Suba, Bogotá D.C.”, que se refiere a

“...una metodología colectiva con la comunidad educativa, en donde los maestros y estudiantes se convierten no solo en los actores principales, si no en los promotores de la comunidad... siendo la sociedad quien detecte los problemas ambientales y determine cuáles son sus causas, posibles soluciones...permitiendo pensar en las posibles soluciones y acciones pertinentes para su implementación y mejoramiento” (Jardín Botánico y Universidad Libre, 2008).

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), como actor institucional de la educación ambiental en Colombia, para asesorar a las secretarías de educación departamental, municipal y distritales en la inclusión de la educación ambiental en el proyecto educativo institucional PEI, publicó en el 2008 el texto “Inclusión de la Educación Ambiental en el Proyecto Educativo Institucional (PEI)”. El documento está construido a partir de tres momentos significativos: el primero, liderado por el MEN en el 2007, buscaba reconocer el estado de los proyectos transversales: Educación ambiental, Educación para la sexualidad y Educación en valores humanos; el segundo, referente a la realización de mesas de trabajo con los secretarios de educación y directores docentes de la jurisdicción de Cundinamarca y Boyacá; y el tercero,

relacionado con la construcción, validación y socialización del documento. (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2006)

Igualmente, la CAR de Cundinamarca propone también en el 2009, un cuadernillo de trabajo denominado “Proyectos Ambientales Escolares, a través de los PRAES se construye cultura ambiental en el territorio CAR”, un documento que busca orientar la formulación de proyectos ambientales escolares en el marco de los desarrollos y asesorías que hacen las CAR, en todas las regiones del país. Uno de estos aportes en torno a la educación ambiental es el texto “Aprender a proteger y conservar el ambiente: herramienta para la vida, que consolida las experiencias presentadas en el encuentro distrital de proyectos ambientales escolares PRAE 2010”. Aquí el maestro y la institución reflexionan en el ser y quehacer en el aula de clase, reforzando su conocimiento pedagógico y didáctico con las nuevas propuestas educativas como es la formación por ciclos, orientándolo en la ejecución de sus propuestas educativas ambientales y poniéndolo en contexto por medio de la presentación de experiencias significativas (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2009).

El documento de Política Pública Municipal de Educación Ambiental 2015 de la ciudad de Santiago de Cali, elaborado con la participación de la Dirección de Gestión Ambiental del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Dagma, el grupo de educación y participación ciudadana de la Pontificia Universidad Javeriana Cali y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC con el grupo de intervención en el territorio de la Dirección de Gestión Ambiental, cita información de la Fundación Zoológico de Cali del 2015, en el cual se menciona que 93 instituciones educativas oficiales del municipio cuentan con un PRAE en donde los temas que mayor representación tienen en los proyectos son los de identidad

y convivencia, residuos sólidos, uso de recursos y prácticas ambientales, proyecto de vida y desarrollo humano, y agua e igualmente se puede ver que las temáticas relacionadas con riesgo, biodiversidad, suelo y calidad del aire, no son abordadas en los PRAE del municipio, lo que demuestra que la mayoría de estos temas son abordados con un enfoque remedial, promoviendo la incidencia en las consecuencias más que en las causas según lo menciona el documento al que se hace referencia.

En el documento se menciona que en el año 2014 la Fundación Zoológico de Cali en Convenio con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC, implementó un proyecto de fortalecimiento de los PRAE para las instituciones educativas de la zona urbana, teniendo en cuenta la temática del agua, de residuos sólidos y de gestión del riesgo en Cali, direccionándolo hacia el manejo eficiente y ahorro del agua, el buen manejo de residuos sólidos y la gestión del riesgo. Este proyecto entregó como resultado el desarrollo de una herramienta para evaluar (el pasado), diagnosticar (el presente) y planificar (el futuro) frente a los procesos de educación ambiental e igualmente aportó las estrategias a implementar para la incorporación de la dimensión ambiental a la dinámica de la escuela, todo desde una postura constructiva, la cual tuvo como resultado un PRAEGRAMA, que da información cuantitativa de la temática ambiental para los proyectos PRAE que se formulan en las diferentes instituciones educativas e igualmente aporta información a instituciones tanto académicas como sectoriales, para ser utilizadas en la toma de decisiones. Estos resultados se describen a continuación, por considerarlos un gran aporte a ésta investigación:

- Índice de participación: Se identificaron dos formas organizativas para dinamizar los PRAES, los comités de trabajo (31%) y reuniones (32%), el 23 % restante no contaba con

una forma organizativa y tan solo el 3% han conformado grupos ambientales. Por tanto la calificación fue entre baja y regular, pues aún existe indiferencia por parte de los actores con relación a la participación efectiva a los PRAE. Fundación Zoológico de Cali y CVC 2014 citado en (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente & Pontificia Universidad Javeriana Cali, 2016)

- Contextualización y tipología: Todos los PRAE contenían una buena contextualización del componente ambiental al que pretendían dar solución. Sin embargo, con relación a la tipología, el 56% centran su implementación exclusivamente en la ejecución de actividades concretas, el 19% incorpora el análisis de esas acciones, el 13% evidencia la relación continua y sistemática entre procesos de análisis, gestión y evaluación. Esto indica que la mayor parte de los PRAE tienden al Activismo. Fundación Zoológico de Cali y CVC 2014 citado en (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente & Pontificia Universidad Javeriana Cali, 2016)
- Necesidades presentes y futuras: Asistencia técnica (78%), formación (80%), recursos económicos (55%), recursos tecnológicos (30%), recursos humanos (35%), fortalecimiento de la REDEPRAE que es la instancia para el intercambio de experiencias pedagógicas. Fundación Zoológico de Cali y CVC, 2014 citado en (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente & Pontificia Universidad Javeriana Cali, 2016)

- Áreas de formación involucradas: Las ciencias sociales y humanas en la contextualización de las problemáticas abordadas por los PRAE, las ciencias naturales y exactas, la ciencia del cuerpo y expresión humana y las ciencias del lenguaje. La fase de evaluación tiene muy poca participación y cuando se hace es desde el área de las ciencias naturales y exactas solo para saber si se cumplieron las actividades. Fundación Zoológico de Cali y CVC, 2014 citado en (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente & Pontificia Universidad Javeriana Cali, 2016)
- Proyección y Gestión comunitaria: La mayoría de los PRAE son evaluados, principalmente como control y no como un mecanismo de reflexión y mejoramiento continuo de los procesos. Por tanto, la sistematización, el registro y la recuperación colectiva de la historia del proyecto transversal no se retroalimentan, pierden el valor pedagógico y la dinámica efectiva de los PRAE. Fundación Zoológico de Cali y CVC, 2014 citado en (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente & Pontificia Universidad Javeriana Cali, 2016)

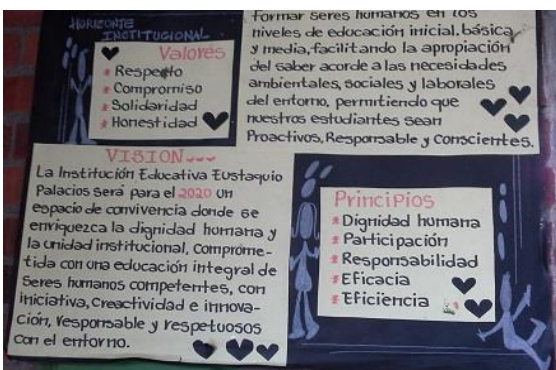
Se puede apreciar que los documentos publicados sobre el PRAE, en su mayoría responden a situaciones específicas del contexto donde se desarrolla la estrategia, limitándolo a lo que la institución que lo realiza propone en cuanto a metodologías de evaluación, lo que impide que éstos se conviertan en guía para otras instituciones educativas.

1.2. Descripción de las instituciones participantes del estudio de caso de la investigación

El estudio de caso del presente trabajo, se llevó a cabo en dos instituciones públicas educativas del departamento del Valle del Cauca, las cuales fueron escogidas teniendo en cuenta que en sus contextos han desarrollado PRAE significativos, tienen dentro de su planteamiento estratégico inmerso el medio ambiente y cuentan con un número significativo de estudiantes. Para la participación de estas instituciones, se hizo contacto con sus directivas, quienes accedieron a participar en la investigación y facilitaron la realización de entrevistas a los coordinadores PRAE y la aplicación de encuestas a sus estudiantes. Las instituciones están ubicadas en dos diferentes municipios del Valle del Cauca. La primera de ellas está ubicada en el municipio de Santiago de Cali; se trata del Colegio Eustaquio Palacios, Sede Siloé.

Visitas a Institución Educativa Eustaquio Palacios Sede Central, carteleras pasillos (2015)

Fotografía 1



Fotografía 2



Logotipo Institución Educativa Eustaquio Palacios



Este plantel educativo, tiene un compromiso con el entorno ambiental, el cual se puede evidenciar en su misión, presentada en su página web oficial, pues tiene como fin “formar seres humanos en los niveles de educación inicial, básica y media, facilitando la apropiación del saber acorde a las necesidades ambientales, sociales y laborales del entorno, permitiendo que nuestros estudiantes sean proactivos, responsables y conscientes”. Adicionalmente en su visión manifiestan que:

“La Institución Eustaquio Palacios será para el 2020 un espacio de convivencia donde se enriquezca la dignidad humana y la unidad institucional, comprometida con una educación integral de seres humanos competentes, con iniciativa, creatividad e innovación, responsables y respetuosos con el entorno”. (Institución Educativa Eustaquio Palacios, 2012).

Como se narra en la sección “Historia” perteneciente a la página web oficial del colegio, la Institución Educativa Eustaquio Palacios se fundó en 1963 como un colegio del departamento del Valle del Cauca, de carácter oficial. Recibió su nombre del célebre autor vallecaucano Eustaquio Palacios, escritor de la novela "El Alférez Real". Su primera sede fue en el barrio San Fernando y sus estudiantes provenían de los barrios Alameda, Breña, Colseguros, Junín y

Siloé. Su primer rector fue Desiderio Martínez Pineda, quien logró que el colegio fuera el primero del sector oficial en ofrecer educación mixta.

“En 1967, debido a la gran cantidad de estudiantes que tenía, fue necesario buscar otra sede que se bautizó con el nombre "Eustaquito" y quedaba en la calle 7 entre carreras 6 y 8. También en este año se dio inicio a la educación nocturna en el colegio. En 1970, el colegio se trasladó a su sede actual, gracias a la gestión que hizo el gobernador para que a la Universidad del Valle le asignaran los terrenos que hoy ocupa en el barrio Meléndez y a cambio esta cediera el lote donde funciona hoy el colegio”. (Institución Educativa Eustaquio Palacios, 2012).

En el año 2002, se fusionaron 11 centros docentes de las comunas 19, 20 y 56 rural, creándose la institución educativa Eustaquio Palacios que atiende 6200 estudiantes de las comunas 19 y 20 zona de ladera de Cali y la comuna 56 de la zona rural, desde preescolar hasta el grado once, en las jornadas diurna y nocturna. Cuenta con la colaboración de 160 maestros y 50 personas del área administrativa.

Este plantel educativo en el año 2013 presentó un proyecto PRAE denominado “Semillas de vida y naturaleza” en el que los protagonistas fueron los mismos estudiantes, quienes con el apoyo del coordinador del PRAE, crearon un vivero en sus instalaciones, con el fin de recuperar zonas verdes para el cuidado del medio ambiente y a través de pequeñas acciones muchos de ellos lograron impactar su contexto.

La segunda institución educativa, es el Colegio Pedro Vicente Abadía, ubicada en el municipio de Guacarí, Valle del Cauca:

Visita a Institución Educativa Pedro Vicente Abadía, sede Saulo R. Molina, octubre 30 de 2017.

Fotografía 3



Logotipo Institución Educativa Pedro Vicente Abadía



Esta institución educativa, tiene un alto compromiso con el medio ambiente, evidenciado en su misión, ya que cuenta con un programa de media técnica especialidad medio ambiente y patrimonio arqueológico, el cual se refleja en su portal web:

“La I.E. Pedro Vicente Abadía del municipio de Guacarí responde a las necesidades de formación de los educandos, desde la Educación Preescolar, Media Técnica especialidad Medio Ambiente y Patrimonio Arqueológico, mediante la práctica de los procesos interdisciplinarios que garantice el desarrollo del pensamiento científico, la generación y aplicación del conocimiento ambiental y la participación activa en el campo natural, social y cultural”.

(Institución Educativa Pedro Vicente Abadía, 2012).

De acuerdo con la misión institucional, es el proyecto PRAE el que direcciona la ruta de la planeación educativa, pues a través del PRAE se han establecido cuatro componentes que buscan el alcance de la misión institucional: Agua, Aire, Suelo y Biodiversidad. Igualmente, su visión es definida así:

“La Institución Educativa “Pedro Vicente Abadía” del municipio de Guacarí, al año 2020, será a nivel regional y nacional, reconocida por su excelente formación académica y humanista, con alta sensibilidad en la prevención y conservación hacia el patrimonio natural y arqueológico; facilitando a sus estudiantes la vinculación al sector productivo y/o continuidad de estudios superiores”. (Institución Educativa Pedro Vicente Abadía, 2012).

La Institución Educativa Pedro Vicente Abadía cuenta con cuatro sedes en la zona urbana y una sede en la zona rural, con jornadas de mañana, tarde y noche. La sede principal está ubicada en la calle 1 # 10 -39 del barrio Santa Bárbara.

Según documentos oficiales de la institución y en entrevista con la rectora Alba Ruth Martínez, este colegio se creó mediante decreto No. 1040 del 14 de agosto de 1990 con el nombre de “Unidad Docente Antonia Santos”. Inició labores para el nivel de Básica Secundaria en el año lectivo 1990 -1991. En abril de 1991, gracias a una comisión de evaluación institucional se aprobaron los grados 6º, 7º, 8º y 9º de Básica Secundaria, mediante Resolución

No. 0601 de junio 25 de 1991. Para el año lectivo 1994 -1995 se realizó el cambio de planta física y razón social, lo que implicó un nuevo nombre, que sería “Pedro Vicente Abadía”, según ordenanza de la Asamblea Departamental, proyecto presentado por el Dr. Carlos Herney Abadía Campo. El gobernador de ese entonces, el Dr. Carlos Holguín Sardi, inauguró la nueva planta física el día 27 de agosto de 1994 y mediante Decreto No. 1639 del 24 de agosto, emanado de la Gobernación del Valle del Cauca se creó el colegio “Pedro Vicente Abadía”, bajo la dirección de la Magíster Alba Ruth Martínez Romero y como Coordinadora Académica fue designada la licenciada María del Socorro Soto Cifuentes, quienes a la fecha continúan en sus respectivos cargos.

Mediante la resolución N° 1959 del 06 de septiembre de 2002 se fusionó el Colegio Pedro Vicente Abadía con las escuelas de la zona urbana Saulo Ricardo Molina, Augusto Domínguez y Francisco José de Caldas y la escuela de la zona rural, Carmen Arzayuz de Saavedra, que imparte la Básica Primaria. Además, se denominó Institución Educativa Pedro Vicente Abadía con una planta de personal de sesenta y cinco docentes, cuatro coordinadores y dos mil trescientos estudiantes.

A mediados del año 2006 se reestructuró la organización de los niveles y grados educativos acordes con los estándares educativos y se redistribuyeron las distintas sedes de Básica Primaria así: en las sedes Augusto Domínguez y Francisco José de Caldas se ubicaron los niveles de Preescolar y Primaria con los grados 1°, 2° y 3°; en la sede Saulo Ricardo Molina, los grados 4° y 5°; y continúan en la sede central los grados de sexto a once.

Para el año 2008 la Institución Educativa Pedro Vicente Abadía ya contaba con una amplia cobertura tanto de estudiantes como de recurso humano: diez administrativos, seis directivos, setenta y tres docentes y dos mil trescientos cincuenta estudiantes en las jornadas diurna (mañana y tarde) y nocturna. Además, la educación media técnica especialidad Medio Ambiente y Patrimonio Arqueológico integró al SENA para ofertar a los estudiantes competencias laborales específicas como “Técnico en Sistemas de Gestión Ambiental” y “Ecoturismo”.

En el año 2010, como impacto en la especialidad Medio Ambiente, la I.E. obtuvo reconocimiento local, regional y nacional del PRAE, ocupando el primer puesto como mejor PRAE. Ello significó a nivel nacional estar ubicado en la página web del Ministerio de Educación.

En estos 20 años, la I. E. Pedro Vicente Abadía, ha entregado a la sociedad guacariceña 20 promociones de bachilleres técnicos en Medio Ambiente y Patrimonio Arqueológico, y 10 promociones de bachilleres académicos, para un total de 2321 egresados así: 463 nocturno y 1858 diurno. (Martínez, 2017).

En este sentido, el PRAE en la I. E. Pedro Vicente Abadía ha tomado gran relevancia:

“(…) en los procesos de gestión y proyección comunitaria de la institución, pues le ha permitido liderar muchos de los procesos educativo-ambientales que se llevan a cabo en el municipio y en consecuencia, aplicar el conocimiento ambiental a la hora de actuar frente a situaciones y problemas ambientales locales, teniendo siempre como instrumento orientador, la Política Nacional de Educación Ambiental, que define los lineamientos conceptuales y metodológicos para desarrollar propuestas educativas pertinentes y relevantes en la formación de ciudadanos responsables en el manejo del ambiente”. (Ministerio de Educación de Colombia, 2010).

1.3. Referentes Políticos Normativos

Estos referentes se pueden identificar tanto en el sector ambiental, como en el educativo a partir de los lineamientos generales para una Política Nacional de Educación Ambiental propuesta por el Ministerio de Educación Nacional en 1995 y la Política Nacional de Educación Ambiental del Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial del 2002, que aportaron una lectura general de la situación de la educación ambiental en el país, una sólida base conceptual construida a partir de los aportes de académicos europeos y latinoamericanos contemporáneos, así como el planteamiento de algunas estrategias clave para lograr interinstitucionalidad y transversalidad en la coordinación y desarrollo de procesos de educación ambiental. Ver Anexo 1. (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente & Pontificia Universidad Javeriana Cali, 2016).

El tema ambiental en Colombia se legitima a partir de la Ley 23 de 1973, en su Art. 9 cuando se incluyeron dentro de los programas de educación cursos sobre conservación y protección del medio ambiente. Esto principalmente influenciado por reuniones internacionales como la Conferencia de Estocolmo de 1972, cuando introdujo la dimensión ambiental como condicionadora y limitadora del modelo tradicional de crecimiento económico y del uso de los recursos naturales.

En el año 1974 se desarrolló en Colombia el Código Nacional de los Recursos Naturales. En ese momento no existía un objetivo estructurado, ni una apropiación clara de legislación ambiental. Posteriormente, durante los años 1990 a 1992 se presentó un ambiente favorable para

la gestión ambiental institucional, influenciada por la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, donde se comprometieron los diferentes países en alcanzar el Desarrollo Sostenible.

Es en la Constitución Política de Colombia de 1991, cuando se refiere al “Servicio público educativo” en su Art. 67, inciso 2°, en el que mayor importancia se le da al tema ambiental y se establece que: “la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente”. Igualmente, se evidencia el compromiso del Estado cuando en el Art.79 se menciona que: “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”.

La Ley 99 de 1993, con la creación del Ministerio del Medio Ambiente, establece los mecanismos 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.

Continuando con los referentes normativos, en el año 1994, la Ley 115, sobre los Planes Educativos Institucionales (PEI), en su artículo 5°, numeral 10, 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 natural de la nación”.

La Ley antes mencionada, establece como obligatorio tanto en establecimientos públicos como privados que ofrezcan educación formal en los niveles de preescolar, básica y media la

enseñanza en la “protección del medio ambiente, la preservación de los recursos naturales de conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política”, tal como lo dispone su artículo 14, literal c), que a su vez es reglamentado por el Decreto 1860 de 1994, ubicando en el artículo 36, al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) como uno de los ejes transversales del currículo de la educación básica cuando lo define como:

“...es una actividad dentro del plan de estudio que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno, cumpliendo la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como de la experiencia acumulada.” (Ministerio de Educación de Colombia, 1994).

Posteriormente, se expidió el Decreto 1743 de 1994 como instrumento de ejecución de la educación ambiental, a través del cual se institucionalizan en el contexto nacional, los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), para ser aplicados desde el mes de enero de 1995 en todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados en sus distintos niveles de preescolar, básica y media. El Decreto define lo que es un PRAE (Proyecto Ambiental Escolar), mencionando que “...tiene como finalidad promover la educación ambiental desde la escuela”. Igualmente, expone que “los establecimientos educativos, incluirán dentro de sus planes educativos institucionales (PEI), Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos”. (Ministerio de Educación de Colombia, 1994).

En el año 2002, entre los Ministerios de Ambiente, de Vivienda y Desarrollo Territorial y de Educación Nacional, se expidió la Política Nacional de Educación Ambiental, como instrumento de los programas, planes, proyectos y estrategias de la educación ambiental en Colombia, la cual coordina acciones con sectores, actores, ámbitos y escenarios en los cuales se moviliza la temática, con el fin de reconstruir la cultura de la ética ambiental.

Es esta política en todos sus aspectos un marco de referencia principal para el desarrollo de las estrategias y líneas de acción que estructuran la Política Departamental de Educación Ambiental del Valle del Cauca, que identifica cuatro ejes temáticos alrededor de los cuales giran las principales situaciones ambientales del departamento: agua, alimentos, riesgos y territorios. También establece estrategias de gestión administrativa, formación de ciudadanía y construcción de identidad colectiva, las cuales pretenden aportar orientaciones generales sobre la educación en el marco de las situaciones ambientales del departamento del Valle del Cauca, coordinando y haciendo seguimiento a los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental del Valle del Cauca (CIDEA), 2008)

De igual forma, el Plan de Desarrollo Nacional (2010-2014), en el Capítulo VI: Sostenibilidad Ambiental y Prevención del Riesgo, promueve el tema ambiental al mencionar:

“...en la búsqueda de una sociedad más justa y equitativa para las generaciones presentes y futuras, queriendo garantizar la recuperación y el mantenimiento del capital natural y de sus servicios eco sistémicos, como soporte del crecimiento económico y apoyo a las locomotoras para la prosperidad democrática”. (Departamento Nacional de Planeación, 2010-2014, págs. 423-467).

El documento anterior tuvo presente los inconvenientes que se sucedieron, a raíz de la descoordinada, escasa y débil intervención de los ministerios sobre el territorio siendo esta situación uno de las principales limitantes de la gestión ambiental, que en la mayoría de los casos correspondió a criterios político administrativos.

No menos importante, la influencia de la agenda internacional enmarcada en acuerdos multilaterales sobre medio ambiente, como la Cumbre de Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro (Río+20 en 2012), la cual motivó el fortalecimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental, con la Ley No. 1549 del 05 de Julio de 2012, definiendo en su Art. 8 la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) como aquellos que:

“(…) incorporarán, a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares, tales como cambio climático, biodiversidad, agua, manejo de suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos, entre otros, para lo cual desarrollarán proyectos concretos, que permitan a los niños, niñas y adolescentes, el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, para la toma de decisiones éticas y responsables, frente al manejo sostenible del ambiente”. (Congreso de la República de Colombia, 2012).

Igualmente, la Ley No. 1549 del 05 de Julio de 2012 en sus artículos No. 4, 5 y 7 sobre responsabilidades de los sectores ambiental y educativo en el marco de sus competencias y responsabilidades en el tema, define el rol que las secretarías de educación municipal y departamental, las corporaciones autónomas regionales e instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental, deben ejecutar para el fortalecimiento del tema en el país, en el marco de los propósitos de construcción de un proyecto de sociedad ambientalmente sostenible.

1.4. Planteamiento del problema

El tema ambiental está inscrito en las agendas gubernamentales de manera obligatoria, es reconocido a nivel mundial como un problema público y es tratado como una política pública sectorial, legitimada a través de leyes o decretos; pero ¿cómo se puede determinar si los objetivos planteados han sido alcanzados, al igual que sus logros y efectos? Para esto es importante mencionar las fases del proceso de una política pública, las cuales siguen a grandes rasgos el mapa conceptual del proceso mental de la acción humana, desde que el actor percibe un motivo y decide cómo debe actuar hasta que finaliza su acción, involucrando la fase de evaluación como la planteó Laswell citado en Roth 2014, que por medio de una información pertinente permite opinar acerca de los efectos de las acciones públicas y además los resultados obtenidos como un aporte al proceso de toma de decisiones (Roth A.-N. , 2014).

Bajo este planteamiento, para el presente caso de investigación, el Estado colombiano, a través de los Ministerios de Educación y de Ambiente y Desarrollo Sostenible, delega en las diferentes secretarías de educación municipales y departamentales el seguimiento al cumplimiento de la estrategia PRAE, el alcance de los objetivos propuestos para el fortalecimiento de la educación ambiental, así como los logros y efectos que ha tenido en el contexto dentro del cual se proponen dichos proyectos.

Se pretende, mediante un análisis realizado a partir de una revisión retrospectiva exploratoria de documentos de la Política Nacional de Educación Ambiental en Colombia sobre la estrategia PRAE y un estudio de caso en dos instituciones educativas del Departamento del Valle del Cauca, investigar el aporte ambiental a los contextos en los cuales se desempeñan las mencionadas instituciones, así como los mecanismos para el cumplimiento, seguimiento y

control de las acciones que se implementen en este marco político en la Secretaría de Educación del Departamento del Valle del Cauca, a fin de que se pueda identificar el impacto de esta estrategia en la obtención de los objetivos para los cuales fue creada y la respuesta a esta inquietud se plantea a través de la siguiente pregunta: ¿cuáles son los logros, en términos de competencias de los niños, niñas y adolescentes de acuerdo a como lo establece la Ley 1549 de 2012 en su artículo 8º, que constituyen la esencia de los objetivos de la Política Pública Nacional de Educación Ambiental mediante la estrategia PRAE, en dos de las instituciones educativas del Departamento del Valle del Cauca, durante el período 2012 al 2017?

Para proceder a dar respuesta al problema planteado por medio de la pregunta, surge una primera inquietud: ¿las secretarías de educación de las entidades territoriales en su seguimiento al cumplimiento de la estrategia PRAE de la Política Nacional de Educación Ambiental cuentan con los medios necesarios y eficaces para evaluar el cumplimiento de la misma en los colegios de su jurisdicción, así como determinar el alcance de los objetivos propuestos para el fortalecimiento de la educación ambiental y los logros y efectos que ha tenido en el contexto dentro del cual se proponen estos proyectos?

La segunda inquietud se refiere a ¿cuál es el rol y grado de participación en los logros de la estrategia PRAE de las diferentes instituciones ambientales regionales, tales como ¿el (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)?

Por último, para efectos de llevar a cabo una medición sobre los actores beneficiados, es importante preguntarse: ¿qué competencias han desarrollado los niños, niñas y adolescente en

dos de las Instituciones Educativas del Valle del Cauca como resultado de la educación recibida frente al manejo sostenible del medio ambiente a través de la estrategia PRAE?

1.5. Justificación

El tema de educación ambiental, en la época contemporánea, ha sido la preocupación de las últimas generaciones que han tomado conciencia de los cambios ambientales que se han venido presentando. Además, la idea de vivir armónicamente con el entorno, adquiriendo una cultura que permita una relación integral con el medio ambiente, en vez de ignorar los problemas que se suceden, ha sido causada por las acciones sociales colectivas.

El problema ambiental ha sido reconocido a nivel internacional, lo que ha obligado a que sea un tema obligado en las diferentes agendas internacionales cuyas decisiones se ven reflejadas en normas de los países que a conveniencia se acogen y legislan sobre el mismo para demostrar su compromiso en la conservación del medio ambiente, siendo la educación ambiental un eje fundamental para el logro de los compromisos adquiridos en dichas agendas.

La importancia de esta investigación radica en que, a partir del resultado de un análisis de estudio de caso, se obtenga información de los logros y efectos que la estrategia PRAE de la Política Pública Nacional de Educación Ambiental ha tenido en los niños, niñas y adolescentes, en dos instituciones educativas del Valle del Cauca, en la búsqueda de desarrollar sus competencias para ser ciudadanos críticos sobre el cuidado del medio ambiente de su entorno y así aportar en la toma de decisiones que retroalimenten los ajustes a la estrategia como acción pública. A partir del conocimiento que reciban los estudiantes en su colegio van a tener una interpretación de su realidad y esto tiene repercusiones en su entorno ambiental.

Igualmente, a través de instrumentos de investigación cualitativa, mediante consolidación de diferencias y similitudes en un escenario intersectorial e interinstitucional, se visibiliza qué tan articuladas están cada una de las instituciones del sector ambiental, a partir del aporte que hacen a la estrategia PRAE, las falencias que encuentran en la misma, para que en un futuro, en su participación como actores gubernamentales de lineamientos de nuevas estrategias que apunten a políticas públicas de educación ambiental, puedan tenerse en cuenta.

La importancia es aún mayor cuando las instituciones y gobiernos contemporáneos tienden a fundamentar su legitimidad no sólo en la legalidad de sus decisiones, sino en lo que hacen y logran hacer, en los resultados obtenidos (Roth A.-N. , 2014). En el caso referido, la política pública de educación ambiental al querer resolver, controlar o mitigar problemas ambientales, genera una gran incertidumbre en cuanto al logro de los objetivos que se espera alcanzar con esa acción debido a la complejidad del tema, ya que el ambiente muchas veces se entiende como lo natural y cuando entra en contacto con el sistema social, se construye otra realidad de otro orden y es así como la educación ambiental no existe solamente para tener más conocimiento, sino para la transformación de realidades desde un punto de vista crítico. Este es un argumento importante para ahondar en una investigación como la que se presenta, ya que los resultados de este tipo de estudios permitirían hacer una medición de competencias, pues los PRAE se salen de los esquemas de la estructura formal escolar, ya que interactúan con las realidades del entorno, poniendo en diálogo los saberes y las prácticas, impactando a otros actores, transformando realidades locales, regionales y nacionales para el manejo sostenible del ambiente.

1.6. Objetivo general

Explorar los logros alcanzados por la estrategia PRAE, en términos de competencias de niños, niñas y adolescentes, acorde con los objetivos de la Política Nacional de Educación Ambiental en dos de las instituciones educativas del Departamento del Valle del Cauca, durante el período 2012 al 2017.

1.6.1. Objetivos específicos

- Identificar los métodos utilizados por las instituciones encargadas del cumplimiento, seguimiento y control de las acciones que se implementen en el marco de la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) en los colegios de su jurisdicción contemplada en la Política Nacional de Educación Ambiental.
- Identificar el rol y grado de participación en los logros de la estrategia PRAE de las diferentes Instituciones Ambientales Regionales como: el Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC).
- Evaluar la construcción de apuestas integrales, dentro de la estrategia PRAE, por parte de los niños, niñas y adolescentes de dos colegios en el Departamento del Valle del Cauca, que contribuyen a las transformaciones de las problemáticas ambientales en su contexto.

1.7. Referentes conceptuales

1.7.1. Análisis crítico de Políticas Públicas

El análisis de políticas públicas, fundamentado inicialmente en un “racionalismo humanista”, donde prevalece el énfasis en la estadística y la metodología que permite tomar decisiones sobre criterios de racionalidad, se ha ido transformando y diversificando, incluyendo criterios cualitativos, donde se han tenido en cuenta perspectivas cognitivas, en las que prevalecen las ideas y que corresponden a la influencia de la epistemología pos positivista kuhniana, donde prevalecen los sistemas de valores construidos por las personas, mientras que el desarrollo de perspectivas interpretativas y deliberativas se debe a la influencia de las epistemologías constructivistas y críticas, donde hay espacio para la subjetividad (Roth A.-N. , 2014).

Siendo esta investigación una forma particular de análisis o investigación social que pretende explorar los logros y efectos de una política pública, se enmarca en un enfoque constructivista dentro de la disciplina de evaluación que se ocupa de “recolectar, verificar e interpretar la información sobre la ejecución y eficacia de las políticas y programas públicos” (Majone, 1997; 214).

La investigación se desarrolla dentro de una perspectiva de tiempo ex post, ya que tiene como objeto explorar los resultados de una estrategia en términos de efectos y logros producidos una vez ha sido implementada, utilizándose herramientas cualitativas y cuantitativas y su alcance es institucional, ya que mide la capacidad que tiene la estrategia para cumplir con sus objetivos planteados dentro de las instituciones en las cuales se enmarca; ésta exploración de los resultados de una estrategia de política pública aborda tres aspectos fundamentales como son : primero, los actores, sus roles, relaciones de poder y conflicto de intereses, como segundo aspecto la

estructura y la racionalidad de la estrategia de la política que incluye el ciclo de vida, su secuencia ordenada desde que el problema fue formulado y como tercer aspecto, la toma de decisión en el campo político sobre la eficiencia y racionalidad de la misma.

La evaluación de políticas se ha realizado frecuentemente desde los conceptos y las perspectivas teóricas dominantes en la disciplina correspondiente al sector al que se refieren, para el caso de esta investigación corresponde el sector ambiental, cuya definición según Ingram (1990:473-474) citado en Roth, 2014, es una tipología de política pública con metas y objetivos claros, que constantemente se deben estar reformulando, debido a que el sector es dinámico y puede cambiar según la intervención que se realice para mejorar la problemática (ejemplo: niveles de contaminación, ejecución de planes de mitigación, etc); por lo anterior, no es posible considerar que el documento de Política Pública de Educación Ambiental, al contener una gran cantidad de objetivos, permita resolver la problemática que se presenta en el sector, pues como lo menciona Roth, 2014, en realidad quienes resuelven el problema son los actores que participan en la implementación de las diferentes estrategias y experimentan las soluciones que se plantean. Esta situación es subestimada en el mundo académico por su inclinación hacia la práctica, para ser considerado como un simple problema de tipo técnico-administrativo, “problem solving” y, además, ligado a la ejecución política, por no decir politiquera, no siendo así, ya que las formas tradicionales de participación en política como la militancia y el voto también están interactuando con la Política Pública al expresar el votante su intención de resolver el problema. A medida que el concepto de políticas públicas se fue introduciendo en el lenguaje académico y su comprensión como acción del Estado en un sector particular, se ha realizado el análisis frecuentemente desde los conceptos y las perspectivas teóricas dominantes en la disciplina

correspondiente al área en cuestión. Las políticas públicas no cambian por teorías científicas o racionales y aquí es importante observar cómo las políticas públicas cambian de acuerdo con las ideas con las que miramos los problemas y desde la perspectiva de los actores que la implementan y su contexto, éste es el enfoque cognitivo de la política pública, donde priman las ideas, creencias, imagen, lo que está en juego es el asunto antropológico, porque hay que reconocer el comportamiento de los individuos para poder montar sobre éste la estructura de política pública. La economía lo hace desde lo racional, por eso la clave es tener otro reconocimiento del comportamiento del individuo desde su contexto.

Como lo planteó Lasswell (citado en Roth, 2014) las *Policy Sciences* tenían una doble misión:

“de una parte desarrollar una ciencia de la formación y ejecución de las políticas y, de otra parte, mejorar el contenido de la información y de la interpretación disponibles para los hacedores de políticas y la ciudadanía. Es lo que se ha llamado como el conocimiento de la política de un lado, y el conocimiento para la política de otro lado (...) Si la primera perspectiva insiste en el descubrimiento de una explicación ex post del proceso de las políticas a partir de la comprobación empírica de hipótesis y de teorías, la segunda perspectiva vislumbra la posibilidad de ofrecer los conocimientos adecuados para la elaboración e implementación de políticas eficientes y, además, democráticas” (págs. 2-3).

1.7.2. Educación ambiental

Al ser la educación reconocida como el medio por el cual se logran las transformaciones en el ser humano, en las últimas décadas el tema de educación ambiental ha tomado gran importancia ya que promueve la formación de valores con el fin de lograr actitudes que contribuyan al uso racional de los recursos naturales con la idea de vivir armónicamente con el entorno.

De esta manera, los gobiernos empiezan a preocuparse por la conservación del medio ambiente, para dar paso así a la educación ambiental, la cual se ubica en un espacio geográfico y en un tiempo histórico determinado, presentando diferentes enfoques e interpretaciones, de los cuales se pueden mencionar algunos que definen la educación ambiental como “un proceso mediante el cual el individuo y la colectividad deberían conocer y comprender las formas de interacción entre la cultura y la naturaleza, sus causas y consecuencias y por qué deberían actuar de manera armónica” (Acuña, Tobusaba & Sepúlveda, 1997, pág, 25).

Desde el punto de vista de la construcción del sistema pedagógico de la educación ambiental se hacen planteamientos sobre cómo llegar a los individuos y colectividades para lograr que comprendan los resultados de la complejidad del medio ambiente natural y del creado por el hombre en aspectos biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales y adquieran conocimientos, valores y tengan comportamientos que les permitan actuar de manera responsable en la prevención y solución de problemas ambientales.

En la agenda internacional, la Comunidad de Naciones que constituye hoy Iberoamérica (España, Portugal y América Latina), los problemas ambientales y su relación con el desarrollo sostenible ocupan un lugar preferente, lo cual se hizo explícito cuando la Secretaría General de la

OEI (Organización de Estados Iberoamericanos) llevo a cabo en enero de 1995 un proyecto denominado "La Educación Ambiental en Iberoamérica en el Nivel Medio".

Por otro lado, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, realizada en Estocolmo el 5 y 6 junio de 1972, hizo hincapié en el Principio número 19, con la fuerza de unas directrices internacionales, manifestando la importancia de la educación como base de la política ambiental y como herramienta para influir en la conducta tanto de las nuevas generaciones como de los adultos logrando así una opinión pública bien informada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio ambiente en toda su dimensión humana. (González, 1996)

Esta misma investigadora (González, 1996), hace una descripción del contexto latinoamericano respecto a la educación ambiental, donde los acontecimientos internacionales tienen importancia e influyen en las decisiones de los diferentes países, para lo cual menciona uno de éstos acontecimientos como es la creación en 1975 del Programa Internacional de Educación Unesco/PNUMA (Programa de las Naciones Unidas del Medio Ambiente), cuyo propósito fue el de promover la educación ambiental en todos los niveles de la educación, es así, como en Perú, se realizó el Taller Subregional de Educación Ambiental de Chosica en marzo de 1976, donde con la asistencia de representantes de varios países como Cuba, Panamá, Perú y Venezuela, además observadores de los países de Argentina, Brasil y Uruguay se elaboró una guía metodológica para la educación secundaria, se discutió además sobre cómo los países desarrollados resuelven sus problemas ambientales aplicando modelos de desarrollo y cómo desde la educación ambiental se puede plantear otro concepto para éste desarrollo. Para ése entonces, la estructura curricular de las instituciones educativas estaba teniendo modificaciones

con el fin de incluir la educación ambiental a través de actividades interdisciplinarias mediante el desarrollo de procedimientos y metodologías que buscaban un nuevo enfoque para las distintas materias. En la búsqueda de lograr sacar adelante éstas nuevas acciones y previo a la reunión de Tbilisi, se llevó a cabo la reunión regional de expertos en educación ambiental de América Latina y el Caribe, organizada por la UNESCO en 1976 en Bogotá (Colombia), donde se discutió y evidencio la necesidad de un nuevo orden económico respecto a la creciente brecha abierta entre países desarrollados y en desarrollo.

En este marco conceptual, es importante mencionar la influencia que en políticas de medio ambiente ha tenido en Colombia el concepto de desarrollo sostenible, el cual evidencia cómo todas las especies vivas dependen de la naturaleza para obtener alimento, agua y otros materiales necesarios para la supervivencia, así como para protegerse de amenazas ambientales como las epidemias y las catástrofes naturales. Las amenazas ambientales las genera la humanidad haciendo que cambie el clima del planeta, la disponibilidad de agua dulce, la química de los océanos y los hábitats de otras especies. Con estos impactos el planeta experimenta alteraciones en algunos procesos básicos de los que depende la vida, como los ciclos del agua, del nitrógeno y del carbono (Sachs, 2015).

La Política Pública de Educación Ambiental, en relación con el desarrollo sostenible “ha hecho énfasis en el hecho de que las necesidades del presente se satisfacen sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones”. (Comisión Brundtland, 1987). Esta definición fue adoptada en la Cumbre de Río en 1992.

De esta manera, la definición de desarrollo sostenible se formaliza en la Comisión Brundtland de 1987, la cual surge de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo

en 1983, apoyada por las Naciones Unidas. Dicha comisión rinde homenaje a la Primera Ministra noruega, Gro Harlem Brundtland, quien en

“Su famoso libro «Nuestro futuro común» (1987), que realiza propuestas de futuro, avanza sobre el concepto de «ecodesarrollo» para definir el «desarrollo sostenible» como aquel que satisface las necesidades de las actuales generaciones sin comprometer las de las futuras, atendiendo al equilibrio social y ecológico y prioritariamente a las necesidades de los más pobres”.

Este concepto evolucionó y en el año 2002, el Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo proponía la inclusión de tres aristas que componen el desarrollo sostenible: el crecimiento económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente.

Asimismo, en la celebración de los veinte años de la Cumbre de Río de Janeiro se rememoraron estos tres componentes del desarrollo sostenible, tal como se hizo explícito en el documento final:

“(…) reafirmamos también que es necesario lograr el desarrollo sostenible promoviendo un crecimiento sostenido, inclusivo y equitativo, creando mayores oportunidades para todos, reduciendo las desigualdades, mejorando los niveles de vida básicos, fomentando el desarrollo social equitativo y la inclusión, y promoviendo la ordenación integrada y sostenible de los recursos naturales y los ecosistemas, que contribuye, entre otras cosas, al desarrollo económico, social y humano y facilita al mismo tiempo la conservación, la regeneración, el restablecimiento y la resiliencia de los ecosistemas frente a los problemas nuevos y en ciernes” (Organización de las Naciones Unidas, 2012, pág. 1).

Por tanto, tal como lo expresa Sachs (2015):

“El desarrollo sostenible es una forma de entender el mundo como interacción compleja entre sistemas económicos, sociales, ambientales y políticos, pero también es una visión normativa o ética del mundo, una forma de definir los objetivos de una sociedad bien ordenada, una sociedad que se preocupa tanto por el bienestar de sus ciudadanos actuales como por el de las generaciones futuras” (pág. 29).

Además, este fenómeno, como lo señala también este autor, sugiere una mirada normativa sobre los objetivos a los que debe aspirar el mundo para alcanzar un desarrollo sostenible óptimo, el cual fomentará el bienestar en un futuro y fortalecerá la economía incluyente y ambientalmente sostenible.

El compromiso de los diferentes gobernantes hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible juega un papel importante, legitiman sus acciones y se apropian del discurso ambientalista incorporándolo dentro de sus diferentes programas de gobierno, se declaran promotores de la gestión ambiental y de un desarrollo humano sostenible y así se puede apreciar en todos los documentos oficiales, aunque en la práctica el modelo que se desarrolla está orientado principalmente por las fuerzas del mercado, las prioridades de los gobernantes de los países desarrollados van más encaminadas a demostrar que pueden llegar a ser una potencia mundial en economías y en carreras armamentistas y poco se comprometen para que ese crecimiento signifique prosperidad, lucha contra la desigualdad y protección de la biodiversidad para que no se destruya el planeta.

En países como Colombia, las organizaciones no gubernamentales ambientalistas como intermediarios del Estado y la sociedad civil y comunidades de base, han redireccionado sus

acciones, cayendo en la trampa tendida por el discurso oficial del desarrollo sostenible, influenciadas por la búsqueda de recursos para su supervivencia, sin darse cuenta que éste funciona de acuerdo al modelo de desarrollo que opere, centrado en el mercado y la globalización, el cual nunca va a darle el suficiente valor a las necesidades humanas futuras ni a la destrucción de especies y ecosistemas estratégicos para la supervivencia de la vida humana.

Con la influencia de agendas internacionales y como estrategia del Plan de Desarrollo Nacional 2014-2018, el 08 de julio de 2015, se llevó a cabo la Alianza Nacional Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Educación que se refiere a la “Formación de ciudadanía responsable: Un país más educado y una cultura ambiental sostenible para Colombia”. Su propósito es aunar esfuerzos con el fin de potenciar e intercambiar las diferentes acciones que cada ministerio realiza en pro del medio ambiente para consolidar una plataforma de educación ambiental que oriente el sentido y la significación de la política nacional de educación ambiental del Sistema Nacional Ambiental – SINA. Incluye procesos de formación, como el de motivación para que las universidades construyan propuestas de formación dentro de sus programas como becas, cursos, intercambios, una propuesta de estímulos e incentivos e igualmente la alianza contempla la sistematización, estrategias de sostenibilidad y un componente de comunicación e información.

Desde el punto de vista de la construcción del sistema pedagógico de la educación ambiental se hacen planteamientos ya mencionados de interacción del hombre con la naturaleza, lo que tiene su fundamento a través de la enseñanza de valores y habilidades que se adquieren para hacer que esa interacción se realice de manera ética y responsable y aporte a la solución de situaciones ambientales. Es aquí donde debe de haber un diálogo entre la técnica y la pedagogía,

pues esta es la clave de una educación ambiental que logre formar individuos con una conciencia crítica para la sostenibilidad.

1.7.3. Calidad educativa

Se refiere a la adquisición de competencias básicas de apropiación de conocimientos elementales y comunes, imprescindibles para toda la población, acompañada de estrategias relacionadas con la equidad y la calidad, garantizando el acceso a una educación de calidad para que todos aprendan conocimientos socialmente significativos, logrando así que cada vez sea un mayor grupo de individuos que con autonomía individual conformen grupos numerosos con información de calidad, logrando que las comunicaciones entre los usuarios, los mercados laborales y empresas que utilizan los conocimientos adquiridos se interrelacionen de manera óptima dando prioridad a las necesidades de desarrollo económico (Abrile, 1994). Es responsabilidad del Estado que a través de educación con calidad, se brinden herramientas educativas para que los ciudadanos y ciudadanas tengan un desempeño eficaz y productivo en la sociedad moderna en el rol que cada uno desempeña, para lo cual se prepara y adquiere las competencias necesarias en diferentes ámbitos, garantizando de ésta manera que al egreso del sistema educativo los ciudadanos y ciudadanas tengan igualdad de oportunidades y posibilidades para el acceso, que permita el desarrollo equilibrado y la cohesión del cuerpo social en su conjunto (Abrile, 1994)

La educación con equidad y calidad que atiende nuevas demandas de conocimiento, se ve afectada por las expectativas y actitudes de los docentes respecto al rendimiento escolar de sus

alumnos lo que implica analizar la importancia que tiene en la calidad educativa éstas expectativas y actitudes de los docentes, ya que les permite autonomía para ejercer competencias, pues muchas veces prefieren por conveniencia que desde afuera la burocracia defina prácticas escolares.

1.7.4. Competencia educativa

La definición de competencias en el ámbito escolar, son aquellas capacidades que pueden ser desarrolladas gracias a la educación que se ha recibido; tiene gran importancia la centrada en términos del desempeño de los educandos dentro del contexto en el cual ejerce esa competencia adquirida. En el caso del sistema educativo colombiano, “la educación básica primaria se encarga de desarrollar competencias básicas, la educación media de las competencias genéricas o transversales o intermedias y la educación superior las competencias específicas, técnicas, especializadas o profesionales” (Gallart & Jacinto, 1995).

Tanto a nivel nacional como internacional, la educación basada en competencias (EBC) es la que mayor posicionamiento ha adquirido, esto sustentado en el hecho de ser una herramienta útil para el mejoramiento de la calidad educativa, en el sentido de volver visibles las fortalezas y debilidades de los sujetos y las instituciones educativas, lo que hace reflexionar acerca de la innovación pedagógica dentro de los procesos de formación en cualquier disciplina como la plantea Celis y Gómez, 2005 en (Enrique, 2007)

A partir del potencial que poseen los seres humanos y en relación a las competencias que se pueden desarrollar, éstas se caracterizan como un aprendizaje mayor y especializado que se

adquiere como resultado de las diferentes experiencias educativas tanto formales como informales que se acumulan a lo largo del proceso de vida, las cuales se van desarrollando de manera gradual y acumulativamente a lo largo del proceso educativo (Rodríguez, 2007)

1.7.5. Capacidad estatal (como manejo general de la cuestión pública)

Repetto (2004) la define como “la aptitud de las instancias gubernamentales de plasmar a través de Políticas Públicas los máximos niveles posibles de valor social” de manera eficaz y eficiente optimizando los recursos de manera transparente vía rendición de cuentas, a través de la gestión del poder ejecutivo vinculado con los otros poderes del estado. El académico además añade que esta capacidad no es limitada a aspectos técnico-administrativos del aparato estatal, pues hay que reconocer actores sectoriales, así como la institucionalidad formal e informal vigente, es decir individuos y grupos con ciertos intereses e ideologías y con dotaciones específicas de recursos de poder buscando posicionarse en el juego político para maximizar o satisfacer sus objetivos particulares.

En complemento, (Mann, 1997), sobre la capacidad Estatal, dice que el Estado es más que el ente burocrático, representando también los intereses políticos a través de procesamiento de ideologías internas y externas al entramado organizacional estatal.

Así como la capacidad técnico-administrativa es importante, también lo es la capacidad política como un subtipo de capacidad estatal, definida como la capacidad de los gobernantes para “problematizar las demandas de los grupos mayoritarios de la población, tomando

decisiones que representen y expresen los intereses y las ideologías de los mismos más allá de la dotación de recursos que puedan movilizar en la esfera pública” (Repetto, 2004, pág. 12).

De igual forma, tal como lo señala el autor, está asociada a los recursos de poder distribuidos entre los actores involucrados con el fin de intervenir vía Políticas Públicas y el modo en que estos actores se relacionen entre sí tendrá una gran incidencia en los grados de capacidad política que se alcancen en ámbitos específicos de la acción pública. La capacidad Estatal es el resultado de una combinación entre capacidad técnico-administrativa y capacidad política. Incluso, la intervención estatal representada en las Políticas Públicas debe tener características como la coordinación, la flexibilidad, la innovación, la calidad, la sostenibilidad, la evaluabilidad, la eficiencia, la eficacia, la accountability, la legitimidad y la equidad.

Para el caso de las políticas sectoriales, esta intervención debe tener en cuenta la descentralización como un proceso de articulación en el ámbito sectorial e institucional y la necesidad de mejorar las instancias y los mecanismos de coordinación en tres planos: a) jurisdiccional en el contexto del Estado nacional, provincial/estadual/departamental y municipal; b) sectorial, en el contexto nacional o subnacional y local en forma separada - educación, salud, seguridad social, vivienda y desarrollo social - y c) la combinación de lo interjurisdiccional y lo intersectorial (Repetto, 2004, pág. 4).

En este sentido, el nivel central debe tener definido cómo se resuelve la relación entre los Ministerios que intervienen en la Política Pública y las instituciones representativas del sector como las corporaciones autónomas regionales, en una estrategia que los involucra.

1.8 Metodología

1.8.1. Método

Esta investigación se planteó a partir del paradigma constructivista con el fin de realizar un análisis de la Política de Educación Ambiental mediante la estrategia PRAE, estudio de caso en el departamento del Valle del Cauca en dos instituciones educativas públicas, localizadas en las ciudades de Santiago de Cali y de Guacarí. Se optó por el paradigma constructivista,, ya que ésta investigación tiene una perspectiva interpretativa que corresponde a la construcción de lo que hacen los alumnos con base en las teorías enseñadas e igualmente justificada, ya que se trata de una maestría de profundización y no de investigación pues el tiempo no lo permite.

1.8.2. Unidad de análisis

La unidad de análisis fue definida como la Estrategia PRAE, inmersa en la Política Pública de Educación Ambiental, cuyos logros y efectos se analizaron en dos instituciones educativas del departamento del Valle del Cauca, objeto de este estudio.

1.8.3. Procedimiento metodológico

El procedimiento metodológico utilizado para realizar esta investigación se desarrolló desde la conceptualización y apropiación de los diferentes pasos a seguir en este tipo de trabajos de investigación (Rodriguez, 2011), iniciándose con la definición del objeto/fenómeno de estudio,

para a partir de allí establecer la pregunta principal, cuyo espacio de tiempo se definió a partir del año 2012, ya que el documento de política pública que sirvió como referente para la realización de esta investigación fue sancionado en ese año y con él se buscaba fortalecer la educación ambiental, a través de diferentes estrategias, dentro de las cuales se menciona el PRAE y el trabajo de campo realizado con los instrumentos tanto cualitativos como cuantitativos se llevó a cabo en el año 2017.

El planteamiento de la pregunta principal sugirió igualmente preguntas secundarias que eran necesarias y aportarían para dar claridad a la pregunta principal. A partir de entonces, se definió el objetivo general y los objetivos específicos establecidos en la matriz de categoría de análisis de la investigación y la matriz de análisis documental.

Posteriormente y con base en esos objetivos establecidos, se inició la revisión de la información documental y digital de los diferentes actores que intervienen en la implementación de la estrategia PRAE, para luego aplicar los instrumentos de recolección de información a las fuentes primarias definidas en la matriz, como son las entrevistas semiestructuradas, teniendo en cuenta a cada uno de los actores institucionales que intervienen en la ejecución de la estrategia analizada, de las cuales se realizaron cinco: una primer entrevista a un representante de la Secretaría de Educación Departamental; una segunda entrevista a un representante de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC); una tercer entrevista a un miembro del Comité Interinstitucional de Educación ambiental (CIDEA); y dos entrevistas que corresponden a cada uno de los coordinadores PRAE de las instituciones educativas que participaron en la investigación.

Como método cuantitativo de investigación, se aplicaron 256 encuestas a estudiantes de las dos instituciones educativas en los grados de Básica Primaria, Secundaria y Media, quienes fueron los actores beneficiados de la estrategia. Los resultados de los instrumentos aplicados permitieron que, a partir del análisis de la información recolectada, se identificaran patrones, diferencias, puntos de encuentro, hallazgos, que aportaron al informe del documento final y se pudieran alcanzar los objetivos definidos en la investigación.

1.8.4. Estrategia de recolección de la información

La información documental se recolectó inicialmente con fuentes secundarias como el estudio de la Política Pública Nacional de Educación Ambiental, sus antecedentes, la consulta del marco normativo en lo referente a la educación ambiental en Colombia, la revisión de documentos PRAE de diferentes instituciones educativas, la Política Pública de Educación Ambiental de 2015 de Santiago de Cali, las páginas web de los Ministerios de Educación, de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la página web del Departamento Nacional de Planeación y además se tuvo la oportunidad de participar en el año 2016 en reunión del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental Departamental (CIDEA), a raíz de la visita de funcionaria del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, donde fueron invitados igualmente las directivas de la Institución Educativa Pedro Vicente Abadía de Guacarí, lo que motivó a escoger dicha institución dentro del estudio de caso de la presente investigación.

Fotografía 4



De frente Dr. Diego Fernando Cabrera - Secretaría de Educación

Segunda a la izquierda Dra. Martha Mónica Ruíz - Inciva

Primera a la izquierda Dra. María Claudia Solarte - Universidad del Valle

*A la derecha Dra. Carmen Alicia Peña Cortés – funcionaria Alianza Ministerio de Educación
y Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*

La información cuantitativa fue recolectada directamente por la investigadora mediante visitas a las dos instituciones educativas objeto de este estudio, en las que inicialmente se les explicó a los directivos encargados el objeto de la investigación, para lo cual fue importante la colaboración de los coordinadores PRAE de cada una de las instituciones. Con ellos se realizó inicialmente la entrevista, a partir de la cual se establecieron los criterios de las edades y grados de los estudiantes a quienes se les aplicarían las encuestas.

A su vez, la participación de los coordinadores PRAE en la investigación fue un factor importante para el logro de los resultados, pues siempre estuvieron dispuestos a facilitar tanto la información que se requería, como las instalaciones de sus instituciones para la aplicación de las

encuestas y esperan poder contar con el documento final de esta investigación con el fin de contar con herramientas que les permitan tomar decisiones que contribuyan al ejercicio de la aplicación de la estrategia PRAE en sus instituciones.

Las encuestas se aplicaron durante los meses de octubre y noviembre de 2017 dentro de cada una de las instituciones, para lo cual se contó con el permiso de los docentes que les correspondía la jornada de clases de los días en que se aplicó la encuesta y se organizaron pequeños grupos de estudiantes (máximo 20), dando un tiempo para responder de 15 a 20 minutos por grupo para no afectar su jornada escolar.

La población objetivo correspondió a los grados Tercero, Cuarto y Quinto de Básica Primaria y a los grados Sexto, Séptimo y Once de Básica Secundaria y Media, conformados por niños, niñas y adolescentes de cada una de las instituciones educativas escogidas, representando a los actores beneficiados con la estrategia, a quienes se les aplicó el método cuantitativo de encuestas para conocer sus competencias básicas, en relación a su compromiso con el medio ambiente y la percepción de los beneficios que la estrategia pueda tener para ellos.

Esta medición se llevó a cabo con corte etnográfico, con el fin de conocer la realidad socio-cultural y analizar los contextos en los cuales se desarrollan las diferentes actividades que aportan a la implementación de la estrategia.

Fotografía 5



Fotografía 6



1.8.5. Estrategia de análisis de la información

El análisis de la información se realizó según las categorías de análisis de la matriz de investigación (Anexo 2), iniciando con los hallazgos de las entrevistas semiestructurada (Anexo 4) realizadas a los actores institucionales del sector y a los coordinadores PRAE de las instituciones escogidas, cruzándolos con los resultados de la información cuantitativa recolectada en encuestas realizadas a los actores beneficiados de la estrategia PRAE, como son los niños, niñas y adolescentes. Las encuestas fueron procesadas mediante el programa estadístico SPSS Statistics 20.

CAPÍTULO II: DEL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LA ESTRATEGIA PRAE

Con el fin de identificar los métodos utilizados y su aplicación por parte de los actores estatales al cumplimiento, seguimiento y control de las acciones que se implementan en el marco de la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) en los colegios de su jurisdicción, es importante previamente, hacer un análisis de la capacidad estatal con que cuentan estos actores y como bien lo señala Repetto (2004), esta capacidad estatal en lo que se refiere a la optimización de los recursos cuando se utilizan de manera eficaz y eficiente en la aplicación de las políticas públicas, especialmente a la gestión que se realiza entre las diferentes instituciones formales e informales.

Para el caso de esta investigación se puede observar cómo esa capacidad estatal representada en el ejecutivo (Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Educación), que armonizada con actores estatales territoriales como las Secretarías de Educación Municipal y Departamental, y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), como órgano del sector, se ve limitada para la medición de los efectos y logros de la política pública de educación ambiental y sus diferentes estrategias, según se observó en el desarrollo de la metodología de recolección de información como fue la entrevista a algunos de estos actores estatales (Dr. Diego Fernando Cabrera, administrador ambiental, área de Calidad Educativa, Secretaría de Educación Departamental del Valle del Cauca y Dr. Alejandro Rojas, representante de la CVC en el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental – CIDEA).

Se hace reflexión sobre la capacidad estatal con la que cuenta la institucionalidad para ejecutar su rol de manera eficiente y eficaz tal como sucede con las secretarías de educación en su rol de ente controlador del cumplimiento de la estrategia PRAE y su limitante en cuanto a los recursos técnico-administrativos para realizar el monitoreo y evaluación de la estrategia, limitándose a verificar que el proyecto esté en el PEI (Plan de Estudios Institucional) como una estrategia transversal y que en él se mencione el tema ambiental, la caracterización del entorno y si hay alianzas con entidades del sector.

Igualmente se revisa qué pasa en términos de comunidad, puesto que las instituciones educativas dicen que convocan a la comunidad a que haga parte del PRAE, por lo que como secretaría se revisan listas de asistencia, si asisten los padres de familia, si están representantes del consejo directivo, si están estudiantes egresados, etc., además la secretaría recibe de las diferentes instituciones educativas información sobre los PRAE a través de dos plataformas:

1. El SIGCE (Sistema de Gestión de la Calidad Educativa), plataforma del ministerio donde las instituciones deben subir el proyecto educativo institucional, el cual abarca todos los proyectos transversales de la institución educativa, incluidos los PRAE. Aquí la secretaría puede ver de qué manera están abordando las instituciones su horizonte institucional a partir de la lectura del contexto y cuáles son los planes de estudio que tienen para atender éstos contextos y
2. Los correos electrónicos institucionales, donde los colegios envían la información que la secretaría les solicita.

Esta información se complementa con asistencias técnicas o acompañamientos de la secretaría, quienes se contactan con el rector o docente que esté liderando el proyecto dentro del plan de estudios y se recoge el estado del arte de todos estos proyectos.

La Secretaría de Educación respectiva revisa que la propuesta esté articulada con las diferentes áreas del conocimiento. De esta manera, se identifica una situación ambiental particular del contexto donde esté el proyecto y si éste no está en el plan de estudio inmerso, la secretaría hace observaciones y las instituciones a sugerencia de la secretaría deben replantear el plan de estudios y enviárselo nuevamente para su revisión.

El proyecto PRAE tiene sus propios objetivos, los cuales muchas veces están encaminados a solucionar la problemática que ellos están abordando, por lo que dentro del PEI no se ven fácilmente éstos objetivos lo que hace difícil evaluarlos y la manera de hacerlo es que en el PEI aparezca inmersa la problemática que se plantea desde el PRAE, o que en la visión de la institución educativa, se plantee un objetivo que apunte al PRAE, como por ejemplo que los estudiantes van a estar en capacidad de manejar la problemática del tema ambiental.

Con el fin de que la secretaría pueda evaluar si el estudiante se está desempeñando como lo manda la política pública, que es actuar responsablemente con su entorno ambiental, el Ministerio de Educación cuenta con unos programas que se han llevado a cabo en la Secretaría de Educación del departamento del Valle del Cauca, como son los foros donde la secretaría socializa todos los programas del Ministerio con relación al PRAE y las instituciones educativas presentan los avances que han logrado y deben mostrar esas evidencias. Generalmente el estudiante es quien presenta el proyecto, no el docente pues su rol es direccionarlo, pero como tal, un sistema de evaluación del desempeño de todos los estudiantes en el tema ambiental, no existe. Por ejemplo, en el caso de la problemática de las cuencas, en el Valle del Cauca no hay un sistema de evaluación que demuestre que el estudiante ha aprendido a crear una estrategia para recuperarla. En caso de que se pudiera medir, esto se realizaría con aliados como son las

instituciones del sector medio ambiente, participando en algún proyecto, o que se hagan campañas, que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) los acompañe en el diagnóstico ambiental y también que se pudiera evaluar que el proyecto educativo institucional tenga un modelo flexible, en otras palabras, que permita dinamizar el tema ambiental en la institución.

Cuando las instituciones educativas implementan un modelo educativo, la evaluación institucional se hace desde lo administrativo hasta lo comunitario. Por ejemplo cuando ellos plantean que socializaron el proyecto ambiental a la comunidad educativa y quedaron unos compromisos, la secretaría observa si las instituciones han cumplido con esas metas que se proponen, pero la evaluación de los efectos y logros de la estrategia PRAE de la política pública, que correspondería a recolectar, verificar e interpretar la información sobre la ejecución y eficacia de políticas y programas públicos en los que se midan los efectos de las acciones individuales y del conjunto, (Majone, 1997), no se hace. Una medición que arroje resultados para cambiar una realidad tanto cultural, social y naturalmente con un proyecto PRAE, no la hay.

Quienes miden los PRAE, son las propias instituciones educativas en su rol de velar porque el estudiante se forme en esos valores, pero el rol de la Secretaría de Educación Departamental del Valle del Cauca es el de regular el proceso, mas no el de evaluar resultados del proceso. De la misma manera, el ejecutivo (Ministerio de Educación) no realiza una evaluación de la estrategia, limitándose a ver cómo se comporta ésta en los diferentes territorios por lo que promueve mesas de trabajo nacionales donde se convoca a actores de educación ambiental para que a través de reuniones del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) se presenten los casos más representativos y a partir de aquí entra a jugar su rol como

entidad que aporta a los lineamientos de política (Ruíz, 2017). Pero el CIDEA no cuenta ni con la importancia, ni con los recursos para ejecutarlo de manera eficiente y eficaz (Alicia, 2016).

De otra parte, la Secretaría de Educación Departamental del Valle del Cauca, no cuenta con recursos suficientes, pues dentro de sus funciones, está la formulación de proyectos de inversión en educación ambiental para el departamento y la formulación de proyectos para sensibilizar a la comunidad en educación ambiental, lo que debería ir articulado con los PRAE, los PROCEDA (Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental), la RED PRAE etc., que son estrategias que no son de educación pero que son de la comunidad. Estas son herramientas que tiene la secretaria, pero por tiempo y falta de recursos, se ve limitado su actuar.

Como Secretaría Departamental, se analiza desde el PEI que se mencione el tema ambiental; parte del trabajo que hace la Secretaría es a través de su personal, articularse con el miembro de la institución educativa que elabora el PEI, esto con el fin de evaluar si el tema ambiental está en el horizonte institucional, qué debe tener de temas ambientales el plan de estudios y así contar con las suficientes herramientas críticas para cuando se den las líneas y recomendaciones a las instituciones para el mejoramiento de su PEI, su PRAE y el tratamiento de la problemática.

Si en la autoevaluación que la institución educativa hace uno de los aspectos por mejorar es la gestión comunitaria, la Secretaría Departamental del Valle del Cauca va y mira el PRAE con el fin de conocer que están haciendo con la comunidad. Esto está dentro de los procesos de la Secretaría, pero como hay poco personal, se va acumulando la tarea y se hace más difícil cuando se inicia periodo de gobierno, ya que se tiene que priorizar y no se logra abarcar a todas las instituciones. Es por éste motivo que no se logra hacer un seguimiento detallado al PRAE en las instituciones educativas y no hay suficiente retroalimentación de la información sobre la

experiencia en la aplicación de la estrategia desde las instituciones educativas a la Secretaría de Educación Departamental del Valle del Cauca. Se hacen los foros nacionales, pero solo se invitan a los que han tenido resultados significativos. Como Secretaría de Educación Departamental, se asiste a los foros sin ninguna intervención como aporte, pues ya se sabe que instituciones han trabajado (Cabrera, 2017) .

Igualmente, ya que el PRAE es dinámico, no es tan rígido como el sistema educativo, se ha considerado que puede dar luz a la paz, pues es desde los territorios que se pone en práctica la política, como el hecho de que no debe haber peleas por recurso agua, por tierra, por paisaje, etc. Se busca que desde los PRAE se reflexione mucho al respecto. Medir y hacer una evaluación es complicado ya que todo se hace con base en lo que cada institución educativa espera conseguir y poner de acuerdo a cada una de las personas que coordinan los PRAE y que el rector de cada institución educativa esté comprometido con la estrategia no es tarea fácil. Cuando la Secretaría de Educación Departamental va a hacer una asistencia técnica a la institución, estas en muchos de los casos no envían el PEI o plan de estudios y ni siquiera el PRAE, por lo que se les debe solicitar para poder tener un registro de la actividad de seguimiento y cumplimiento que hace la Secretaría de Educación Departamental, para éste caso, la del Valle del Cauca.

Como los contextos son tan diferentes y en el Ministerio de Educación están orientándose hacia nuevas estrategias como los PICC (Plan de Integración de los Componentes Curriculares) esto va a cambiar los contextos de los PRAE. En el Ministerio las principales estrategias transversales de educación a nivel nacional trabajan cada una por su lado, por ejemplo, jornada única hace lo suyo, bilingüismo hace lo suyo, catedra de paz hace lo suyo, de acuerdo a los cambios que se han dado, es por esto que el Ministerio de Educación está en la búsqueda de

integrar esos componentes de tal manera que lo que se acuerde con el bilingüismo no sea diferente a lo que se acuerde en los fines de la jornada única; lo mismo sucede con la educación ambiental al igual que con los proyectos de educación rural. El Ministerio está interesado en cambiar los modelos tradicionales y el fin es que estos modelos desaparezcan, ya que no permiten que la educación sea dinámica, que los estudiantes desarrollen desempeños, no competencias como está actualmente, que para el estudiante su propósito no sea alcanzar la mejor nota, pues la idea es que todos puedan desempeñarse adecuadamente en sus entornos sociales, naturales, culturales, etc., es por esto que el contexto de la Secretaria de Educación Departamental del Valle del Cauca, también cambia y actualmente se está capacitando a los funcionarios de las diferentes secretarías de educación del país en esta nueva dinámica. A los PRAE les conviene muchísimo este cambio porque se tendrían modelos flexibles y además sería una entrada de la comunidad a la institución educativa ya que el modelo flexible se trata de que la comunidad participe.

Los recursos a ser distribuidos entre los actores involucrados con el fin de intervenir vía políticas públicas y el modo en que estos actores se relacionen entre sí tiene una gran incidencia en los grados de capacidad política que se alcance en ámbitos específicos de la acción pública (Repetto, 2004). Esto se ve representado en la inclusión en la agenda de evaluaciones de los indicadores de las políticas públicas que ha realizado el ejecutivo; según revisión documental realizada por la investigadora durante a los últimos seis años (2012-2017) en el tema de medio ambiente, se evalúan políticas públicas que tienen que ver con recurso hídrico, minería, calidad del aire y en el presente año gestión del riesgo (Departamento Nacional de Planeación, 2017), mas la política pública en el tema de la educación ambiental no se agenda dentro de esas

evaluaciones, por lo que se puede ver que el ejecutivo cuenta con instrumentos para realizar la evaluación, pero en el tema específico de educación ambiental no lo hace, lo que no permite tener resultados de los efectos y logros de las diferentes estrategias de la política en la población beneficiada para el tema de los PRAE.

Las Corporaciones Autónomas Regionales como la CVC, cuentan con los mayores recursos para invertir en su rol de direccionar y analizar que los PRAE si estén influyendo en el entorno, que se delimite bien su alcance, que tengan la situación ambiental bien clara, y además se encarga de capacitar a los docentes, prestando asesoría a las instituciones educativas en el seguimiento que hacen a los proyectos, determina si estos son significativos, si requieren visita, si requieren asesoría, además se revisa la orientación del PRAE, que esté actualizado, que esté atendiendo las necesidades ambientales de la comunidad del entorno, pero los efectos y logros en la comunidad escolar, no los evalúa ésta institución (Rojas, 2017).

CAPÍTULO III: ROL Y APOORTE DE LAS ENTIDADES DEL SECTOR A LA ESTRATEGIA PRAE

La intervención estatal representada en las políticas públicas debe tener características como la coordinación, la flexibilidad, la innovación, la calidad, la sostenibilidad, la **evaluabilidad**, la eficiencia, la eficacia, la responsabilidad, la legitimidad y la equidad (Repetto, 2004). Esto se dificulta entre los diferentes actores estatales que intervienen en la estrategia PRAE, pues a pesar de que cada entidad se desenvuelve en su rol, el único escenario donde se pueden encontrar es en los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA), que como ya se identificó tiene una capacidad limitada debido a que no cuentan con recursos para cumplir con el objetivo de ser articuladores sectoriales e interinstitucionales.

El CIDEA no es estrategia de intervención directa, según la Ley 1549 que buscó fortalecer la Política Nacional de Educación Ambiental, la misión de los CIDEA, es “diseñar, asesorar orientar, acompañar y evaluar los planes programas y proyectos de educación ambiental en los departamentos y municipios” (Congreso de la República de Colombia, 2012). Cuando se menciona la participación territorial, la función principal de los CIDEA es coordinar las acciones intersectoriales e interinstitucionales de educación ambiental en el nivel territorial y cuando las secretarías de educación departamental y municipal desempeñan su rol, se constituyen los CIDEAS departamentales y municipales, por lo tanto, no solamente las corporaciones autónomas regionales (CAR) son las encargadas de los PRAE, pues 10 años atrás estas instituciones habían diseñado la cartilla referente a cómo hacer los PRAE a través de las secretarías de educación municipales y hoy, ya empiezan los CIDEAS municipales a hacer la

tarea directa con los PRAE, convirtiéndose además en articuladores locales. A partir de éste momento, se inicia un acompañamiento importante entre academia, CIDEA departamental y municipal y corporaciones autónomas regionales, donde se aportan los lineamientos de política pública.

Los CIDEA evalúan los PRAE cuando las corporaciones autónomas y las secretarías de educación convocan a dar premios previa preselección y posterior presentación de los proyectos al CIDEA, quienes internamente hacen votación para definir cuáles PRAE son los que pueden seguir siendo apoyados. Esta evaluación de los PRAE se hace con base en el conocimiento y experiencia de los miembros del CIDEA, donde se tiene en cuenta que el PRAE sea contextual y sistémico, es decir, que incluya lo cultural, lo ambiental y lo educativo, pero la evaluación de efectos y logros actitudinales en estudiantes, que sería una evaluación expost, no lo hace el CIDEA. No hay metodología dentro del CIDEA. El fin de evaluar un proyecto PRAE es para escoger el ganador al cual la corporación autónoma regional respectiva seguirá apoyando y el CIDEA escoge sólo los finalistas (Ruíz, 2017).

No es tarea del CIDEA hacerle seguimiento a los PRAE, pues su función es de articulación y de convocar, el CIDEA no es ejecutor de la estrategia. El CIDEA desde el contexto tiene como función instalar la educación ambiental en las regiones.

En el caso de otra entidad sectorial que participa en la estrategia PRAE, como es la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), como autoridad ambiental del departamento, presta asesoría a los entes territoriales para la formulación de los planes municipales de educación ambiental y la inclusión de la educación ambiental en los mecanismos

de ordenamiento territorial. En el tema PRAE, presta asesoría a las instituciones educativas de los 40 municipios del departamento y a la zona rural para que los PRAE sean articulados a unas situaciones ambientales que haya identificado previamente la corporación con su grupo de ingenieros, con el fin de que puedan ser abordadas desde diferentes perspectivas de acuerdo al énfasis que tenga el proyecto de cada institución educativa.

La CVC inicia su rol como entidad territorial y del sector, a partir de la ley 115 de 1994 cuando se vinculan los PRAE a la educación formal (Congreso de la República de Colombia, 1994). Desde esta situación la CVC ha liderado la asesoría y capacitación a los docentes para la formulación de los PRAE, se han hecho convenios con diferentes instituciones y universidades para cualificar los docentes en educación ambiental y formular los PRAE aterrizados a la temática ambiental, “en la búsqueda de que los PRAE no sean solamente proyectos de ornamentación en las instituciones educativas y no trasciendan a la comunidad ni al entorno donde funciona la institución ” (Rojas, 2017).

Respecto al seguimiento que ha hecho la CVC a los PRAE, se han llevado a cabo tres concursos PRAE en diferentes épocas de este último decenio donde se hace seguimiento a los proyectos que son significativos y a proyectos nuevos. Hay experiencias a las que se les hace seguimiento por parte de las direcciones ambientales regionales de la CVC, ya que en cada cierto grupo de municipios se cuenta con una subselección de la corporación y allí hay un grupo de personas que trabaja el tema de educación ambiental. Estos funcionarios van, hacen visita, prestan la asesoría, verifican la orientación del PRAE, que esté actualizado, que esté atendiendo las necesidades ambientales de la comunidad y esta actividad hace que otras instituciones del sector ya sean privadas o públicas se vinculen al proyecto. Los resultados han demostrado que gracias

al trabajo del PRAE, que define muchos destinos de las comunidades, ya que aquí es donde todos se vinculan, los entes territoriales, la institución educativa, la comunidad del sector productivo, se pueden mirar muchos aspectos porque es una construcción desde la vivencia, desde la cotidianidad y desde ahí puede trascender a gran parte de la comunidad (Rojas, 2017).

En cuanto a la metodología que utiliza la CVC para hacer seguimiento a los PRAE, se elaboran unas matrices de seguimiento al cumplimiento de actividades, pero la evaluación más interesante es el mismo reporte de la comunidad, ya que, según la CVC, se cuenta con proyectos PRAE muy bien formulados desde una memoria de computador o en un anaquele de una biblioteca, pero si se va a la práctica, son inoperantes.

Lo anterior evidencia que desde la CVC se pretende que el seguimiento sea realizado por parte de sus propios funcionarios y el acompañamiento a la institución para que sea algo aterrizado a su entorno. Por ejemplo si se tiene una comunidad o una institución educativa donde hay problemas de recurso hídrico se deben hacer campañas con los estudiantes de apadrinamiento, de reforestaciones porque no es reforestar por reforestar, sino vincular al estudiante y a su familia para que el árbol que se va a sembrar pueda trascender en el tiempo, haciendo que el estudiante se empodere de las problemáticas de su entorno (Rojas, 2017).

La evaluación de los cambios actitudinales en los actores beneficiarios de las diferentes estrategias de la política de educación ambiental que se implementan, no se hacen por parte de la CVC, no se conoce una medición de los efectos y logros, pues se direccionan a hacer el acompañamiento en aspectos técnicos y su aplicación en el entorno.

Otro de los roles que desempeñan las corporaciones autónomas como la CVC, es el de capacitación como entidad ambiental ya que participa dentro del proceso de formación de personas con capacidades de comprender y resolver las problemáticas ambientales de sus contextos. En este sentido, las instituciones educativas deben delegar en un docente el manejo del tema ambiental en su institución y aquí es donde aparece el coordinador PRAE como el responsable de formular, acompañar, ejecutar y hacer seguimiento al proyecto ambiental PRAE ya sea que esta tenga una o varias sedes y este coordinador generalmente es capacitado por la entidad ambiental que represente ya sea su departamento o municipio.

Si el rector manda al coordinador PRAE a formarlo, la CVC lo hace dentro de sus funciones. Hoy, con el tema de la hora catedra del docente, este ha perdido liderazgo en la comunidad, pues su tiempo laboral corresponde a los compromisos que adquiere en la institución para sacar adelante su cátedra y las actividades que debe desarrollar en temas transversales como es el tema del medio ambiente lo considera una carga adicional que le genera más tiempo y trabajo. A diferencia, según información de funcionario entrevistado de la CVC, los proyectos PRAE rurales son muy significativos, ya que hay un mayor compromiso por parte de los docentes.

Desde el rol del Estado, los diferentes gobiernos, a través de las políticas públicas dan cumplimiento a metas planteadas en los planes de desarrollo, es así como en el plan de desarrollo nacional 2014-2018 “Todos por un nuevo país”, en el que se puede observar la meta de la formación de ciudadanía responsable : *“un país más educado y una cultura ambiental sostenible para Colombia”* , se llevó a cabo la Alianza Nacional entre el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Educación Nacional y su intervención en los territorios (Acuerdo 407 del 8 de julio de 2015) “en el marco de sus competencias y responsabilidades

donde se definen los roles, con el propósito de construir un proyecto de sociedad ambientalmente sostenible” (Congreso de la República de Colombia, 2015).

Es así como el ejecutivo continúa en la búsqueda de estrategias a implementar con el fin de dar cumplimiento a metas nacionales, pero no realiza una evaluación a todas las estrategias que se están ejecutando, lo que podría aportar a la toma de decisiones como base fundamental para el establecimiento e implementación de nuevas estrategias.

CAPÍTULO IV: DEL EFECTO DE LAS ACCIONES PÚBLICAS EN LOS ACTORES BENEFICIADOS

La ley 115 de 1994 reglamentada por el decreto 1860 de 1994 ubica al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) como uno de los ejes transversales del currículo de la educación formal que contribuye a “desarrollar competencias científicas en los educandos al ejercitarlos en la solución de problemas cotidianos seleccionados que tienen relación directa con su entorno ambiental, cumpliendo la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como de la experiencia acumulada, en el caso que nos ocupa para la resolución de los problemas ambientales desde la escuela” (Congreso de la República de Colombia, 1994).

Dentro del sistema educativo colombiano, “la educación Básica Primaria se encarga de desarrollar competencias básicas, la educación media de las competencias genéricas, transversales o intermedias y la educación superior las competencias específicas, técnicas, especializadas o profesionales” (Gallart & Jacinto, 1995). Estas competencias tienen establecidos sistemas de medición dentro de la educación formal, pero el medio ambiente siempre se entiende como lo natural, pues el conocimiento sobre el medio ambiente que reciben los educandos en su institución va a tener una interpretación de su realidad. Por este motivo el PRAE no se puede enmarcar dentro de la estructura formativa escolar, pues es dinámico y no es tan estable como el sistema educativo formal, por lo tanto, su medición no puede ser la misma, ya que la educación ambiental no es solamente para tener más conocimiento, pues es una educación comprometida con la transformación de realidades desde el punto de vista crítico.

Con el conocimiento que los educandos reciben en su institución, van a tener una interpretación de su realidad y esto tiene repercusión en el sistema ambiental. La estrategia PRAE como acción pública es un elemento que nace de una crisis social y ambiental que tiene su población objetivo en la institución educativa y se ubica en la agenda estatal.

De acuerdo al procedimiento metodológico utilizado para realizar esta investigación y a la categoría de análisis sobre el planteamiento de uno de los objetivos específicos de la misma que consiste en evaluar la construcción de apuestas integrales, dentro de la estrategia PRAE por parte de los niños, niñas y adolescentes de dos instituciones educativas en el departamento del Valle del Cauca que contribuyen a las transformaciones de las problemáticas ambientales en su contexto, se aplicaron encuestas (Anexo 7) a una muestra de la población objetivo de las dos instituciones educativas escogidas, con el fin de evaluar las competencias de los estudiantes, en cuanto a su compromiso con el medio ambiente y la percepción de los beneficios que la estrategia pueda tener para ellos.

La aplicación de las encuestas fue autorizada por las directivas de las dos instituciones educativas, mediante consentimiento informado para participantes en investigación (Anexos 8 y 9). Las preguntas y los grados escogidos para la muestra de la encuesta aplicada fueron revisados y sugeridos por los coordinadores PRAE de las instituciones participantes, previa entrevista con cada uno de ellos, donde coincidieron en los grados a encuestar, manifestaron sus diferentes puntos de vista, cómo se instala la política nacional de educación ambiental a través de los PRAE, cuáles son las áreas desde donde se trabajan éstos proyectos, cómo los proyectos PRAE lideran la propuesta de la dimensión ambiental desde el currículo y se enfocaron especialmente en las diferentes actividades que realizan los estudiantes en los temas de educación ambiental, su

participación, las diferentes experiencias, su percepción de la importancia del mismo y su capacidad de impactar su entorno familiar.

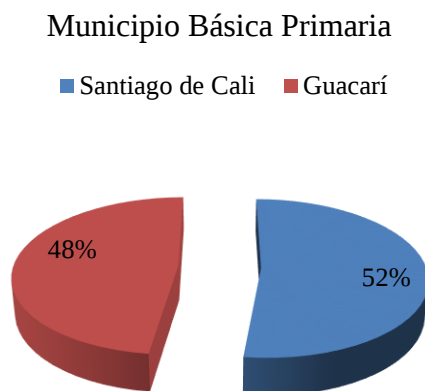
La población objetivo corresponde a los niños, niñas y adolescentes de primaria y bachillerato de las instituciones públicas educativas Eustaquio Palacios de la ciudad de Santiago de Cali y Pedro Vicente Abadía del municipio de Guacarí, las cuales fueron escogidas para esta investigación, teniendo en cuenta que son instituciones que han contado con PRAES significativos, los estudiantes pertenecen a los estratos 1, 2 y 3 y teniendo en cuenta que las encuestas que se aplicaron contenían las mismas preguntas, los resultados de la información de las dos instituciones se presenta de manera consolidada.

La muestra de la población objetivo corresponde a un 20% de los estudiantes de los grados Tercero, Cuarto y Quinto de Primaria y de los grados Sexto, Séptimo y Once de Bachillerato de cada una de las instituciones. A continuación, se presenta la descripción y análisis de la información, de Básica Primaria (grados Terceros, Cuartos y Quintos) y Básica Secundaria y Media (grados Sextos, Séptimo y Once), refiriéndose inicialmente a la información demográfica y posteriormente haciendo análisis comparativo de la básica primaria, secundaria y media en el desarrollo de las respuestas, con el fin de poder mostrar los resultados y su tendencia comparativa.

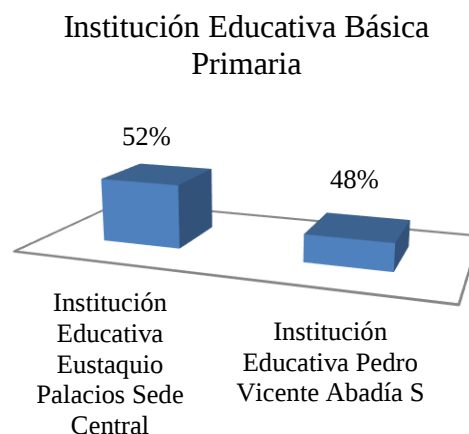
4.1. Información demográfica de básica primaria (grados Tercero, Cuarto y Quinto)

La gráfica 1 ilustra la distribución de la población estudiantil en los municipios de Santiago de Cali, donde 48% de los estudiantes están en básica primaria, y Guacarí con un 52% de la población estudiantil en básica primaria. La muestra de la población de primaria encuestada en las dos instituciones educativas, sumó 124 de un total de población en la mañana de las dos sedes de los grados Tercero, Cuarto y Quinto de 430 estudiantes, lo que representa una muestra del 29% de la población objetivo de la mañana de los tres grados (Anexo Nos. 5 y 6 fichas técnicas). De esta población, el 48% de los encuestados corresponde a la Institución Educativa Pedro Vicente Abadía del municipio de Guacarí y el 52% restante a la Institución Educativa Eustaquio Palacios de la ciudad de Santiago de Cali, tal como se muestra en la gráfica 2.

Gráfica 1



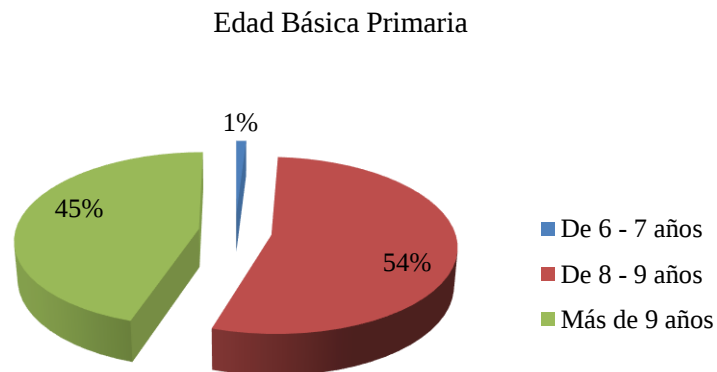
Gráfica 2



Respecto a la información demográfica de las edades, con el fin de determinar dentro de los grados de primaria la edad donde se ubica la mayor parte de la población encuestada, el 54% se

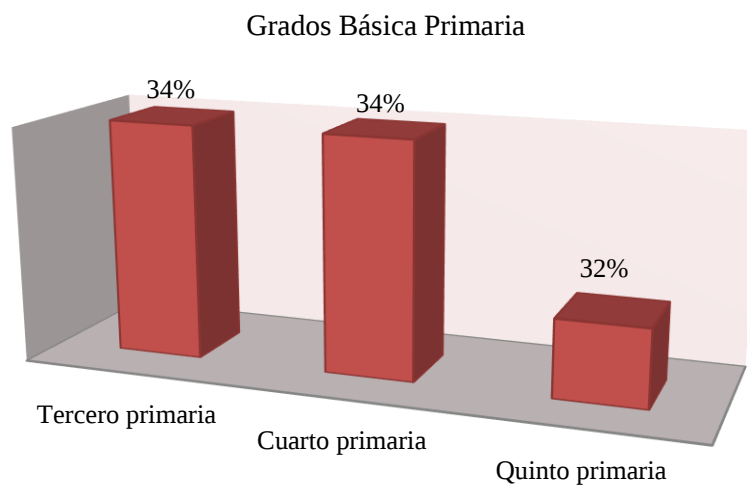
ubica en el rango de 8 a 9 años y sumando los que tienen más de 9 años (45%), nos daría que el 83% se ubica desde los 9 años y más, según se puede apreciar en la gráfica 3.

Gráfica 3



La distribución de las encuestas, de acuerdo a cada uno de los grados de la Básica Primaria, se ve representada en la gráfica 4, de manera equitativa.

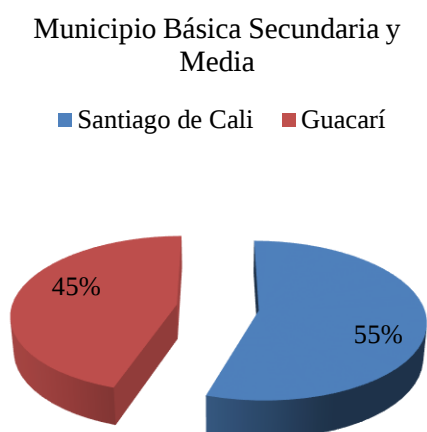
Gráfica 4



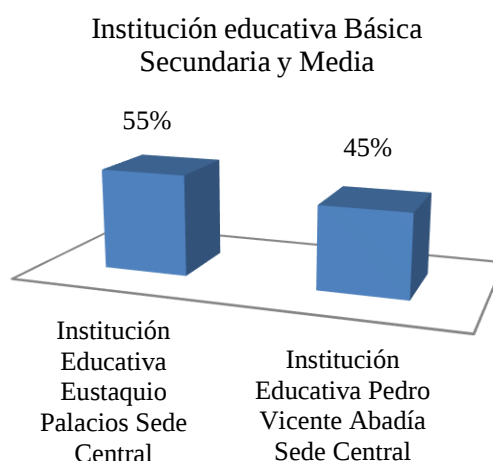
4.2. Información demográfica básica secundaria y media (grado Sexto, Séptimo y Once)

La gráfica 5 ilustra la distribución de la población estudiantil en los municipios de Santiago de Cali, 45% de los estudiantes están en básica secundaria y media, y Guacarí con un 55% de la población estudiantil en básica secundaria y media. La muestra de la población de la básica secundaria y media encuestada en las dos instituciones educativas, sumó 132 estudiantes de un total de población en la mañana de las dos sedes de los grados sexto, séptimo y once de 858, lo que representa una muestra del 15% de la población objetivo de la mañana de los tres grados (Anexos Nos. 5 y 6 fichas técnicas). De esta población, el 55% de los encuestados corresponde a la Institución Educativa Eustaquio Palacios de la ciudad de Santiago de Cali y el 45% restante a la Institución Educativa Pedro Vicente Abadía del municipio de Guacarí, tal como lo muestra la gráfica 6.

Gráfica 5

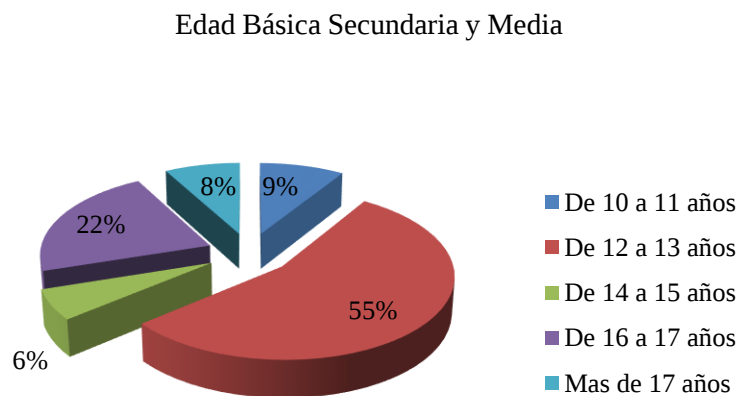


Gráfica 6



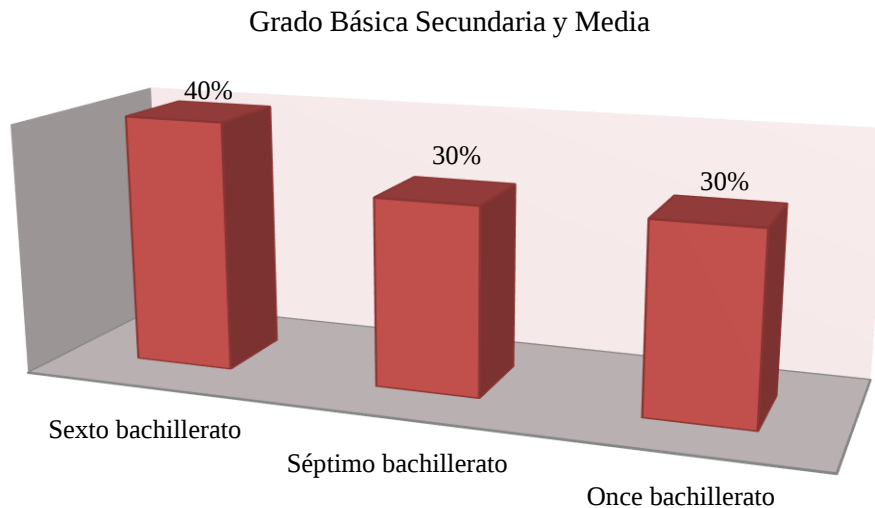
Respecto a la información demográfica de rango de edad, con el fin de determinar dentro de los grados de Básica Secundaria y Media la edad donde se ubica la mayor parte de la población encuestada, el 55% de los encuestados se ubica entre los 12 y 13 años, según se puede apreciar en la gráfica 7.

Gráfica 7



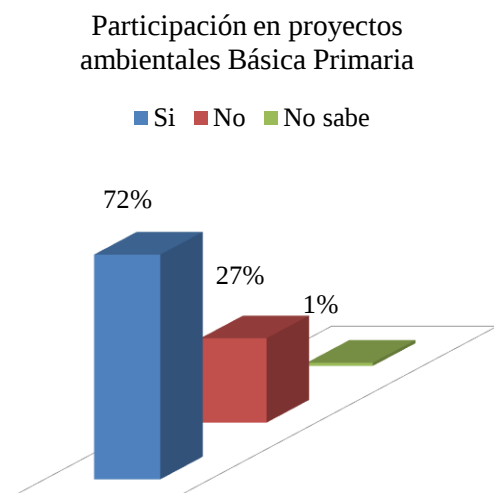
La distribución del número de encuestas de acuerdo a cada uno de los grados de la Básica Secundaria y Media, se ve representada en la gráfica 8, en donde el grado Sexto tiene una mayor participación, ya que, en la Institución Educativa Eustaquio Palacios, este grado tiene el mayor número de estudiantes de la muestra.

Gráfica 8

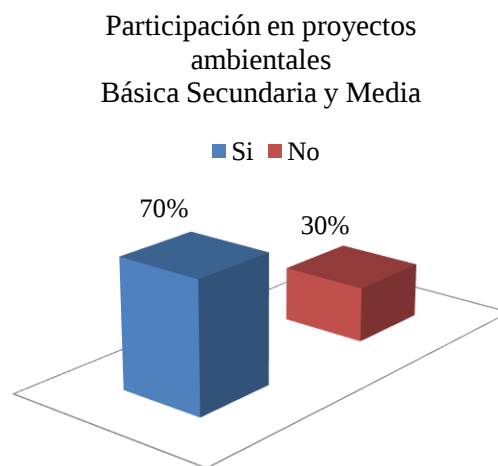


A la pregunta de la encuesta, sobre si ha participado o no en los proyectos ambientales escolares – PRAE, en la Básica Primaria fue necesario aclarar la pregunta a los estudiantes encuestados, por parte de la investigadora, ya que no relacionan la mayoría las actividades que realizan para el cuidado del medio ambiente con el nombre de PRAE (Proyecto Ambiental Escolar). Por el contrario, en Básica Secundaria y Media los estudiantes identificaron fácilmente el significado del PRAE. Con esta aclaración, se puede apreciar que las respuestas muestran un comportamiento muy similar en los seis grados encuestados, donde alrededor de un 70% de la población encuestada ha participado en proyectos ambientales escolares, lo que significa que se logra identificar que la estrategia PRAE de la Política Pública de Educación Ambiental está llegando a la población beneficiada que son los estudiantes, a través de actividades que apuntan al manejo sostenible del medio ambiente, así no lo reconozcan como un proyecto.

Gráfica 9

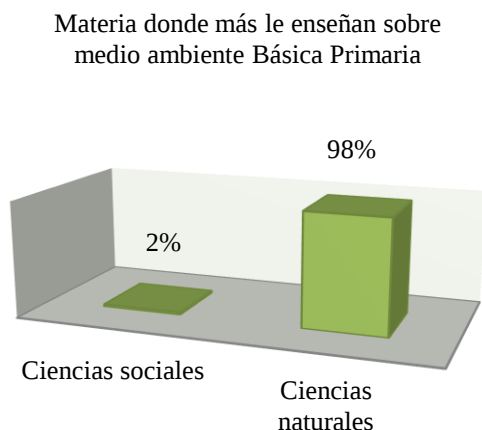


Gráfica 10

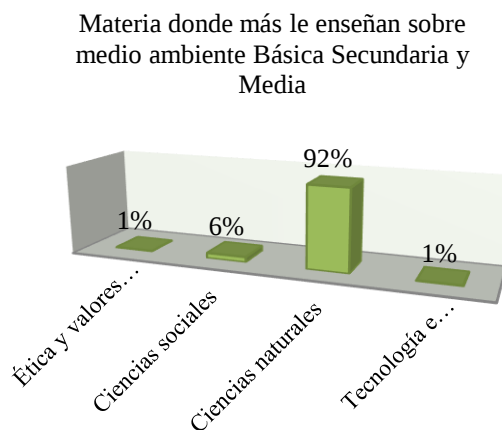


Con la pregunta sobre la materia del Plan Educativo Institucional (PEI) donde los encuestados identifican fácilmente el tema del cuidado del medio ambiente, las gráficas 11 y 12 muestran un contundente resultado en los seis grados encuestados según el cual el tema del medio ambiente lo identifican en la materia de ciencias naturales y no como un tema transversal al plan educativo institucional que desarrolle competencias entre la reflexión y la acción, como se pretende con la estrategia PRAE y esto hace que los estudiantes perciban que el conocimiento que pueden adquirir sobre el cuidado del medio ambiente, se mida dentro de la metodología de la educación formal por estar inmerso en una sola materia.

Gráfica 11



Gráfica 12

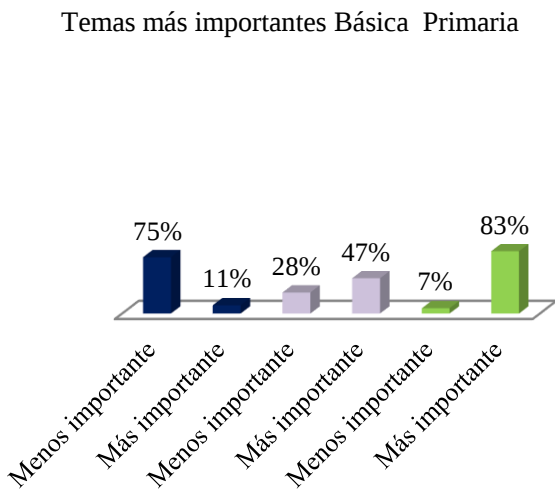


Para el resultado de las gráficas 13 y 14, se utilizaron preguntas cerradas y se usó la escala de Likert, con el fin de determinar la importancia del tema en cinco opciones de las cuales se toman los datos de los más importantes (4 y 5) y los datos de los menos importantes (1 y 2), quedando los demás datos dispersos en opción intermedia que no tiene mayor significancia. Esta pregunta permitió medir la importancia que, entre los actores beneficiados, tiene el tema del cuidado del medio ambiente, en comparación con otros temas transversales no formales de su educación escolar.

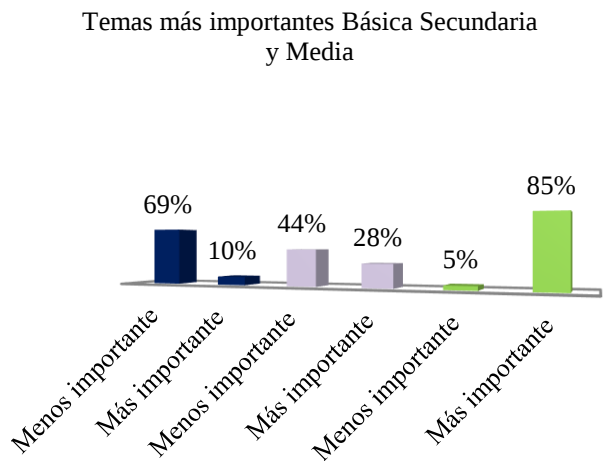
En ésta medición se hizo un comparativo de la educación ambiental versus dos temas que por su actualidad llaman la atención dentro de la población escolar, que son la tecnología y temas de interés ciudadano como la democracia y cátedra de paz. Aquí llama la atención de cómo la tecnología para los estudiantes de los seis grados no reviste mayor importancia, lo ven como algo natural y como tema transversal de su educación formal escolar, a diferencia del tema de educación ambiental que fue calificado casi por igual en los seis grados de la población escolar

como bastante importante y más importante. El tema de ciudadanía, que se refería a actividades sobre el tema de democracia y cátedra de paz, tiene significancia, ya que de cierta manera cuenta con la misma metodología pedagógica de los PRAE para su empoderamiento y además es tema de actualidad, tal como se pudo observar en las entrevistas realizadas a los coordinadores PRAE e igualmente éste tema en básica primaria tiene mayor impacto que en básica secundaria y media. Con base en éste resultado se puede deducir que la población objetivo que son los estudiantes están siendo impactados positivamente en el tema ambiental respecto a la importancia que desde su perspectiva le dan. Aquí surge una inquietud: ¿cuáles son los temas que más están impactando a los estudiantes? Para resolver esta pregunta, en la encuesta se realizaron preguntas de selección múltiple, tomando como referencia los temas que más se trabajan en las instituciones educativas, respecto a los PRAE.

Gráfica 13



Gráfica 14



Las instituciones educativas, al implementar la estrategia PRAE, realizan apuestas integrales con el fin de desarrollar competencias básicas en los estudiantes frente al manejo sostenible del

medio ambiente. Para evaluar qué tan efectivas han sido estas apuestas integrales se incluyó en la encuesta preguntas de selección múltiple, las cuales se describen en las Tablas 1 y 2.

Pregunta n°4: lo que más ha aprendido sobre medio ambiente: el encuestado podía marcar hasta tres de las seis opciones de respuesta: - cómo sembrar una planta, - el buen uso del agua, - cómo cuidar las zonas verdes y ríos, - enseñar a mi familia cómo cuidar el medio ambiente, - cómo separar los residuos, - no he aprendido nada.

Sobre la pregunta acerca de lo que más ha aprendido sobre medio ambiente, en las tablas 1 y 2 se puede observar el número de veces que dentro de cada encuesta fue marcado el tema que se le pregunta y el resultado muestra que en los seis grados encuestados el resultado es muy similar, siendo cuatro (4) los temas que mayor marcación tuvieron y que se refieren a -el buen uso del agua, -cómo cuidar las zonas verdes y ríos, -enseñar a la familia cómo cuidar el medio ambiente y -cómo separar los residuos sólidos.

Tabla 1

<i>Aprendizaje medio ambiente</i>		
<i>Básica Primaria</i>		
Aprendizajes	Frecuencia	Porcentaje
Cómo sembrar una planta	44	12%
El buen uso del agua	96	26%
Cómo cuidar las zonas verdes y ríos	82	23%
Enseñar a mi familia cómo cuidar el medio ambiente	73	20%
Cómo separar los residuos	67	18%
No he aprendido nada	2	1%
Total	364	100%

Tabla 2

<i>Aprendizaje medio ambiente</i>		
<i>Básica Secundaria y Media</i>		
Aprendizaje	Frecuencia	Porcentaje
Cómo sembrar una planta	45	12%
El buen uso del agua	101	27%
Cómo cuidar las zonas verdes y ríos	92	25%
Enseñar a mi familia cómo cuidar el medio ambiente	61	17%
Cómo separar los residuos	66	18%
No he aprendido nada	3	1%
Total	368	100%

Ya que la educación ambiental es más vivencial que de clase magistral y con el fin de conocer las diferentes actividades sobre medio ambiente en las que ha participado el estudiante, se realizó la pregunta n° 5: ¿cuáles de las siguientes actividades ha realizado en el colegio con su grupo escolar? Aquí el encuestado tenía siete opciones y podía marcarlas todas o ninguna: -

sembrar plantas, -manejo del agua, -ninguna, -visita a museos, -manejo de residuos, -visita a parques naturales, -cuidado de zonas verdes y ríos.

En las tablas 3 y 4 se puede observar que aunque hubo una mayor marcación en los grados de básica secundaria y media en comparación con los grados de básica primaria, los resultados en porcentaje son muy similares, interpretándose que las instituciones educativas se han direccionado en el tema de siembra de plantas, manejo del agua y de residuos, actividades que se realizan dentro de las instituciones y por lo tanto es lo que los estudiantes más identifican con temas de cuidado de medio ambiente; a diferencia, las experiencias que pueden obtener al realizar salidas de campo y el contacto con su entorno ambiental son escasas, ya que no se realizan con frecuencia y tuvieron dificultad al responder ésta pregunta, pues no les era fácil recordar que en algún momento habían realizado éstas salidas, pues la investigadora tuvo que hacer aclaraciones con el fin de que recordaran alguna salida que hubieran realizado en cualquier otro grado u otra entidad educativa en la que hubieran estado.

Tabla 3

<i>Actividades realizadas colegio</i>		
<i>Básica Primaria</i>		
Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Sembrar plantas	72	21%
Manejo del agua	81	23%
Ninguna	14	4%
Visita a museos	40	11%
Manejo de basuras	58	17%
Visita a parques naturales	44	13%
Cuidado de zonas verdes y ríos	41	12%
Total	350	100%

Tabla 4

<i>Actividades realizadas colegio</i>		
<i>Básica Secundaria y Media</i>		
Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Sembrar plantas	97	21%
Manejo del agua	69	15%
Ninguna	8	2%
Visita a museos	57	12%
Manejo de basuras	75	16%
Visita a parques naturales	78	17%
Cuidado de zonas verdes y ríos	77	17%
Total	461	100%

La siguiente pregunta tuvo como objetivo conocer que información sobre medio ambiente aprendida en el colegio, le transmite el estudiante a su entorno familiar. Para esto se planteó la pregunta No.7: ¿Qué le ha contado a su familia sobre el cuidado del medio ambiente? el encuestado podía marcar hasta tres de las seis opciones de respuesta, las cuales se pueden apreciar en las tablas 5 y 6.

Tabla 5

<i>¿Qué le ha contado a la familia sobre el cuidado del medio ambiente?</i>		
<i>Básica Primaria</i>		
Lo que ha contado	Frecuencia	Porcentaje
Deben ahorrar agua	104	31%
Deben cuidar las zonas verdes y ríos	72	21%
Deben ahorrar energía	92	27%
No he contado nada	10	3%
Cómo separar la basura	57	17%
Total	335	100%

Tabla 6

<i>¿Qué le ha contado a la familia sobre cuidado del medio ambiente?</i>		
<i>Básica Secundaria y Media</i>		
Lo que ha contado	Frecuencia	Porcentaje
Deben ahorrar agua	99	29%
Deben cuidar las zonas verdes y ríos	82	24%
Deben ahorrar energía	87	26%
No he contado nada	15	4%
Cómo separar la basura	55	16%
Total	338	100%

Con las respuestas que se muestran en

las tablas 5 y 6, se reafirma que los encuestados han adquirido en su institución educativa conocimientos sobre manejo del agua, ahorro de energía y cuidado de zonas verdes, como se ha podido ver en los resultados anteriores y este conocimiento es el que están transmitiendo a su entorno familiar, con lo que se espera impacte en su contexto con el fin de aportar a la solución de la problemática ambiental.

Con el objetivo de medir que tanto de lo aprendido en básica primaria, el estudiante conserva cuando pasa a la básica secundaria y media, solamente a los estudiantes de los grados sexto, séptimo y once se les adicionó una pregunta en la encuesta que dice así: ¿de lo aprendido en primaria sobre cuidado del medio ambiente, qué actividades sigue realizando? Ver tabla 7.

Tabla 7

<i>Aprendizajes Primaria, Básica Secundaria y Media</i>		
Aprendizajes	Frecuencia	Porcentaje
Manejo de residuos sólidos	50	22%
Cuidado de zonas verdes	63	27%
Cuidado de ríos y nacimientos de agua	17	7%
Ahorro de agua y energía	94	41%
No responde	7	3%
Total	231	100%

Se conserva la tendencia con los temas de ahorro de agua y energía, manejo de residuos sólidos y el cuidado de zonas verdes.

CONCLUSIONES

Respecto a la pregunta planteada al inicio de este documento y los objetivos de la investigación que se realizó según el análisis documental y la metodología utilizada para la recolección de información, a partir de un marco teórico-empírico, la investigadora puede concluir que teniendo como referencia el objetivo de la estrategia PRAE inmersa en la Política Nacional de Educación Ambiental de desarrollar en los niños, niñas y adolescentes competencias básicas y ciudadanas para la toma de decisiones éticas y responsables frente al manejo sostenible del ambiente, el análisis de los efectos y logros de la estrategia se percibe de manera diferente desde cada institucionalidad que interviene en ella.

Es así como el Estado, desde la perspectiva neoracionalista, a través de la medición de indicadores y evaluación de resultados tal y como lo hace con las Pruebas Saber y otras, donde se evalúa la calidad educativa para monitorear el desarrollo de las competencias básicas en los estudiantes, podría evaluar los objetivos que se plantea desde la política teniendo como referencia la estrategia PRAE, pero en la práctica, legitima a través de la norma y vela para que esta se cumpla a través de sus instituciones, jugando un papel más controlador que de resultados. Este realmente es un vacío que presenta el documento de política, pues en ninguno de sus apartes menciona la responsabilidad de la evaluación de los objetivos planteados, mucho menos el actor encargado de hacerlo. Lo que sí ha facilitado la Ley 1549 es la articulación tanto sectorial como interinstitucional, ya que cada actor aporta desde su competencia, pues del trabajo aislado que hacían las corporaciones autónomas en educación ambiental, en vez de competir con el

ministerio de esa rama, se logró poner de acuerdo a todos los actores involucrados al momento de expedirse la Ley, con cubrimiento de todos los campos en la educación ambiental.

Para los hacedores de las políticas públicas ambientales, la información que se pueda recopilar en lo que se refiere a la implementación de la misma, les permite actuar de manera responsable en la prevención y solución de las problemáticas que se plantean solucionar. La alianza entre los Ministerios de Educación y de Ambiente y Desarrollo Sostenible, enfocándose en procesos de formación, sistematización, comunicación, estímulos, etc., mejora la calidad de la información sobre la problemática ambiental impactando la educación que sobre éste tema se recibe por parte de los estudiantes a través de la estrategia PRAE, pero la evaluación de los resultados de la aplicación de ésta educación ambiental en el contexto en el cual se desarrolla, el hacedor de la política no la conoce, ya que según el primer objetivo específico de ésta investigación, al identificar los métodos utilizados por las secretarías de educación que son los actores que representan al ejecutivo (hacedor de la política) en los territorios, éstos permiten conocer el cumplimiento de la estrategia en los colegios de su jurisdicción desde el Plan Educativo Institucional como una actividad, pero las herramientas de seguimiento y cumplimiento aplicadas por las secretarías de educación, no permiten hacer una evaluación para conocer si las competencias de los actores beneficiados (los estudiantes), adquiridas mediante ésta estrategia están impactando favorablemente su entorno.

En el alcance del segundo objetivo específico, que se refiere a la identificación del rol y grado de participación de las diferentes instituciones ambientales regionales, se encuentran las corporaciones autónomas regionales, en este caso la CVC, quienes se posicionan en el juego político con el fin de atender sus objetivos institucionales, ejercen su rol de asesoría técnica idónea en el tema ambiental a lo cual se direcciona su aporte como actor territorial, pero una medición de los resultados en la población beneficiada que determine el alcance de los objetivos de la política pública en el contexto dentro del cual se propone no la hacen.

Respecto al rol y al aporte de otra institución ambiental regional identificada, como es el CIDEA, mencionada en la Política Pública de Educación Ambiental, se evidencia la importancia de este comité como actor que aporta lineamientos de política local, regional y nacional de educación ambiental y como ente articulador sectorial e interinstitucional en el nivel territorial, pero la falta de asignación de recursos económicos hace que el cumplimiento de este rol se lleve a cabo dependiendo de los profesionales que representan cada una de las entidades que lo componen (secretarías de educación, corporaciones autónomas, academia, instituciones de investigación, etc), quienes en realidad se vuelven más actores sociales en defensa de la solución de la problemática por su conocimiento e idoneidad en el tema, que por el rol que deberían ejercer como miembros de este comité.

Por su parte, las instituciones educativas como actor ejecutor de la estrategia PRAE, a través de una autoevaluación llevan a cabo el seguimiento de la misma, con las herramientas y recursos

de los que dispone, en la búsqueda de desarrollar competencias en los educandos, pero hay la percepción de que están actuando solos y con el conocimiento de la problemática ambiental que pueden tener principalmente los coordinadores PRAE, para quienes esta estrategia representa un trabajo adicional a su labor, la cual desarrollan más por convencimiento y apasionamiento en el tema, que por lo que les puede representar en su labor de docentes.

Con base en el análisis de las encuestas realizadas, los educandos con las herramientas académicas y pedagógicas que reciben en sus instituciones se van a ver afectados positiva o negativamente de acuerdo al contexto donde se interrelacionan, pero no se cuenta con información que permita saber si los PRAE están aportando como estrategia y si esas competencias genéricas que están adquiriendo en realidad le sirven al educando para impactar tanto su contexto escolar como familiar.

Esta falta de evaluación tanto de parte de los actores nacionales como regionales sumada a uno de los grandes desafíos que ha enfrentado la educación ambiental de manera histórica, como es el no ejercer incidencia real en la transformación de situaciones ambientales, siendo la educación el principal instrumento de transformación cultural, tiene además procesos de sensibilización y de movilización sin herramientas técnicas y políticas o con debilidades en términos de conocimientos, lo cual lleva a la pérdida de muchos esfuerzos educativos y a la trivialización de la educación ambiental en el imaginario colectivo (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Pontificia Universidad Javieriana Cali, 2015).

La solución de problemas ambientales mediante la acción pública del estado son siempre más complejos e inciertos en cuanto a medios, resultados y efectos; así los medios no sean

suficientes, el Estado cuenta con el Departamento Nacional de Planeación, quienes a través del Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados SINERGIA hacen seguimiento y evaluación de las políticas públicas estratégicas del país que apuntan a las metas del Plan de Desarrollo vigente, pero a la política pública de educación ambiental no se le hace éste seguimiento, lo que permitiría al Estado, a los gobernantes y también a los ciudadanos disponer de una mayor información acerca de los efectos de las decisiones y acciones públicas (Roth A.- N. , 2014).

RECOMENDACIONES

Sería interesante considerar el rol y el aporte a la evaluación de los objetivos de la política pública de educación ambiental que podrían hacer entes territoriales como las corporaciones autónomas regionales, ya que es la entidad encargada de transmitir el conocimiento en su rol técnico de capacitador, liderando procesos educativos dentro de la comunidad tanto ciudadana como docente pues se le facilita contar con instrumentos para hacer una evaluación que permita conocer los resultados en cuanto a la solución de la problemática, los cuales podrían servir de insumo para conocer la eficacia de la aplicación de la estrategia en cuanto a los objetivos que busca la misma dentro de la política pública de educación ambiental. Desde ésta perspectiva, la unidad de análisis a evaluar, podría ser la problemática ambiental de la región y en qué porcentaje se ha logrado la solución a la misma, cual ha sido el aporte desde cada uno de los actores que participan en ella como: el hacedor de la política (los Ministerios) a través de la formulación de la política y los recursos asignados, las secretarías de educación departamental y municipal a través del seguimiento al cumplimiento de la norma y de los PRAE direccionados a

la problemática ambiental y las instituciones educativas a través de la elaboración del documento PRAE. Considero que con los objetivos planteados en la Política Pública no se resuelven los problemas, quienes los resuelven son los actores que implementan las estrategias de la política “Las Políticas Públicas construyen un marco, un espacio que da sentido, en el cual los actores van a definir sus problemas y experimentar soluciones” (Roth, 2014).

Igualmente, en el caso del departamento del Valle del Cauca, La CVC en su rol de entidad idónea en el tema de educación ambiental, en convenio con las instituciones educativas, es importante que amplíe éstas capacitaciones a los docentes de diferentes materias como álgebra, trigonometría, español, etc., con el fin de tener apertura en las diferentes áreas, ya que el tema ambiental hay que desmitificarlo de su ubicación en el área de ciencias naturales exclusivamente como se puede observar en los resultados de las encuestas, por lo que la tarea es llamar a los docentes para que ellos primero se empoderen y le den peso al tema del PRAE sin hacer discriminación de perfil, aquí es fundamental la participación del directivo docente y el docente.

El medio ambiente se aprende más desde lo vivencial, de ésta manera hay una mayor apropiación del conocimiento que si se hace desde el aula de clases, es importante contar con alternativas lúdico-pedagógicas para hacer del tema PRAE algo llamativo y que no sea solamente por cumplir con un lineamiento curricular, sino porque hace parte del entorno, de este ambiente, de este planeta, que si no se actúa hoy, la trascendencia hacia el futuro va a ser muy negativa, que si se logran cambios actitudinales hacia los recursos naturales con la primera infancia y con adolescentes, ellos van a tener un resultado positivo frente al manejo sostenible

del ambiente, aportando así a los objetivos planteados desde la política pública de educación ambiental, en la búsqueda de construir sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas.

BIBLIOGRAFÍA

- Abrile, M. (1994). Nuevas demandas a la educación y a la institución escolar, y la profesionalización de los docentes. *Revista Iberoamericana de Educación* (5).
- Acuña, I., Sepúlveda, L., & Tobasura, I. (1997). *Proyectos Ambientales Escolares: Estrategia para la formación ambiental*. Colombia: Editorial Magisterio.
- Alicia, C. (29 de Septiembre de 2016). Programa de Educación Ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (M. L. Caycedo, Entrevistador)
- Ballart, X. (1992). *¿Cómo evaluar programas y servicios públicos? Aproximación sistemática y estudios de caso*. España: Ministerio para las Administraciones Públicas.
- Cabrera, D. (27 de marzo de 2017). (M. L. Caycedo, Entrevistador)
- Cardozo, M. (2006). *La evaluación de políticas y programas públicos: El caso de los programas de desarrollo social en México*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Comisión Brundtland. (1987). Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y el Desarrollo. *Nuestro Futuro Común*. Reino Unido: Oxford University Press.

Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental del Valle del Cauca (CIDEA).

(2008). *Lineamientos Generales de Política de Educación Ambiental para el Valle del Cauca*. Santiago de Cali, Valle del Cauca.

Congreso de la República de Colombia. (1973). Ley No. 23. *Por la cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y protección al medio ambiente y se dictan otras disposiciones. Artículo 3*. Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (18 de Diciembre de 1974). Decreto 2811. *Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente*. Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley No. 99. *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente*. Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (8 de Febrero de 1994). Ley No. 115. *Planes Educativos Institucionales. Artículo 5. Numeral 10*. Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (2010-2014). Plan de Desarrollo Nacional. *Capítulo VI: Sostenibilidad Ambiental y Prevención del Riesgo. 423-467*. Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (2011). *Plan Nacional de Desarrollo 2011- 2014*.

Congreso de la República de Colombia. (5 de Julio de 2012). Ley No. 1549. *Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política Nacional de educación Ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial*. . Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (9 de Junio de 2015). Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país". *Ley 1753*. Colombia.

Constitución Política de Colombia. (1991). *Título II: De los derechos, las garantías y los deberes. Capítulo 2: De los derechos sociales, económicos y culturales. Artículo 42*. Colombia.

Constitución Política de Colombia. (1991). *Título II: De los derechos, las garantías y los deberes. Capítulo 3: De los derechos colectivos y del medio ambiente. Artículo 78-82*. Colombia.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2006). *Guía metodológica Proyectos ambientales escolares PRAES*. Bogotá, Colombia: Editorial Fiace.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2009). *Cuadernillo de trabajo PRAAES. Proyectos ambientales escolares*. Bogotá, Colombia.

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente & Pontificia Universidad Javeriana Cali. (Diciembre de 2016). *Política Pública Municipal de Educación Ambiental de Santiago de Cali 2016-2036*. Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia.

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Pontificia Universidad Javeriana Cali. (Mayo de 2015). Plan Departamental de Educación Ambiental (propuesta). *Convenio CVC 027 de 2013*. Santiago de Cali, Colombia.

Departamento Nacional de Planeación. (2017). Obtenido de Sistema Nacional de evaluación de gestión y resultados sinergia: (<http://sinergia.dnp.gov.co>).

Enrique, C. J. (2007). Documento de Investigación No. 25. *Orígenes y Desarrollo conceptual de la categoría de competencia en el contexto educativo*. Bogotá, Colombia: Universidad del Rosario- Facultad de rehabilitación y Desarrollo Humano.

Fundación Zoológico de Cali y CVC. (2014). *PRAEGRAMA*. Santiago de Cali.

Gallart, M., & Jacinto, C. (1995). Competencias Laborales: tema clave en la articulación educación-trabajo. . *Curso subregional de formación de gerentes de educación Técnico-Profesional, CINTERFOR*, (págs. 59-62). Montevideo, Uruguay.

Gonzáles, M. (1996). Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, (11).

Institución Educativa Eustaquio Palacios. (2012). *I. E. Eustaquio Palacios*. Obtenido de QUIENES SOMOS: <http://ieeustaquiopalacios.blogspot.com.co/>

Institución Educativa Pedro Vicente Abadía. (2012). *iepeviabadia*. Obtenido de <http://iepeviabadia.blogspot.com.co/>

Jardín Botánico y Universidad Libre. (2008). *Guía metodológica para la formulación de proyectos ambientales escolares. Un reto más allá de la escuela*. Editorial Unibiblos.

Lasswell, H. (1951). *The Policy Sciencies*. New York, Estados Unidos.

Majone, G. (1997). Evidencia, argumentación y persuasión en la formulación de políticas.

Nuevas lecturas de política y gobierno. *Fondo de Cultura Económica de México. Nuevas lecturas de política y gobierno.*, 214.

Mann, M. (1997). *Las fuentes del poder social II*. Madrid, España: Alianza Universidad.

Martínez, A. R. (2017). Historia de la Institución Educativa Pedro Vicente Abadía. (M. L. García, Entrevistador)

Ministerio de Educación de Colombia. (3 de Agosto de 1994). Decreto 1743. *Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal...* . Colombia.

Ministerio de Educación de Colombia. (3 de Agosto de 1994). Decreto 1860. *Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. Artículo 36.* Colombia.

Ministerio de Educación de Colombia. (1999). *PRAES: Proyectos Ambientales Escolares.* Colombia.

Ministerio de Educación de Colombia. (2010). *Colombia aprende: la red del conocimiento.* Obtenido de Programa de Educación Ambiental: Re-conociendo el territorio donde vivimos: http://aplicaciones2.colombiaaprende.edu.co/prae/praes/pedro_vicente_abadia

Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación de Colombia. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental. Colombia.

Organización de las Naciones Unidas. (1972). Conferencia de la Tierra. Estocolmo, Suecia.

Organización de las Naciones Unidas. (1992). Cumbre de Río . *Declaración sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Río de Janeiro, Brasil.

Organización de las Naciones Unidas. (2002). Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Johannesburgo, Sudáfrica.

Organización de las Naciones Unidas. (2012). Río+20. *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible*, (pág. 1). Río de Janeiro, Brasil.

Repetto, F. (2004). Capacidad Estatal: requisito para el mejoramiento de la Política Social en América Latina. *Banco Interamericano de Desarrollo*, 8.

Rodríguez, G. (2007). ¿Qué son las competencias laborales? . *Contribuciones a la Economía*.

Rodriguez, L. (2011). Hacia una etnografía de la acción pública: desafíos teórico-metodológicos de la antropología para el estudio de las Políticas Públicas contemporáneas. *Maguaré*, Vol.25, No1 (enero-junio), 131-163.

Rojas, A. (2017). Representante de la CVC. (M. L. Caycedo, Entrevistador)

Roth, A. (2016). Las políticas públicas y su impacto en el desarrollo de América Latina. (págs. 2-3). Tijuana, México: Universidad Autónoma de Baja California.

Roth, A.-N. (2014). *Políticas Públicas: Formulación, implementación y evaluación*. Colombia: Ediciones Aurora.

Ruíz, M. (2017). Lineamientos de Política Ambiental en el CIDEA. (M. L. García, Entrevistador)

Sachs, J. (2015). *The Age of Sustainable Development*. New York: Columbia University Press.

Secretaría de Educación Municipal. (1994). *Proyectos Ambientales Escolares Sector Educativo Privado. Antecedentes*. Bogotá, Colombia.

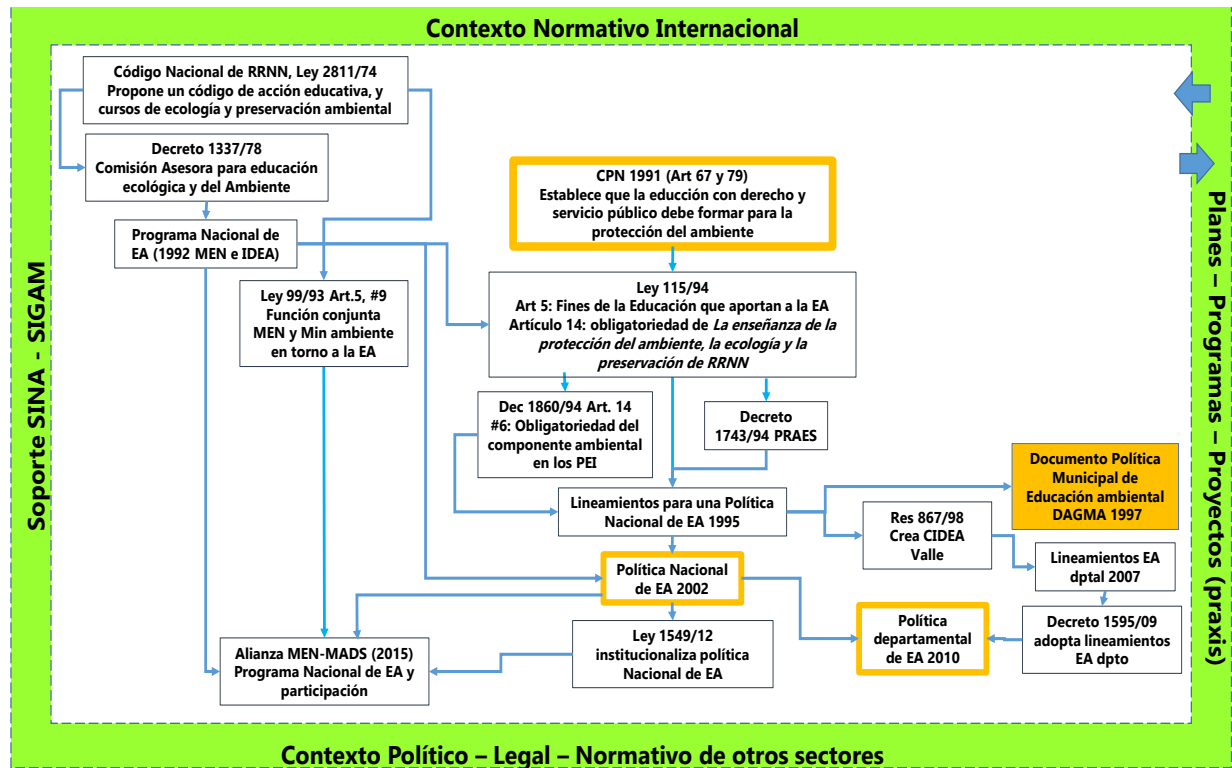
Secretaría del Medio Ambiente de Pasto. (2000). *La Dimensión Ambiental en el Currículo. Proyectos Ambientales Escolares PRAES*. San Juan de Pasto, Nariño.

Tobasura, I. (2005). Las luchas campesinas en Colombia en los albores del siglo XXI: de la frustración a la esperanza. *Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales*.

Tobusaba, I.-A. I. (1997). *Proyectos Ambientales Escolares, Estrategia para la formación ambiental*. *Revista Magisterio*.

Universidad de Antioquia. (s.f.). *Formación Ciudadana y Constitucional*. Obtenido de Derechos colectivos y del ambiente:
http://docencia.udea.edu.co/derecho/constitucion/derechos_colectivos_2.html

ANEXO 1



Sistema político – normativo que constituye los principales referentes de la política pública municipal de educación ambiental.

Documento tomado del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (2015)

ANEXO 2

MATRIZ DE INVESTIGACIÓN

MATRIZ DE INVESTIGACIÓN									
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	UNIDAD DE ANÁLISIS	ETAPAS	CRITERIO DE ANÁLISIS	CATEGORÍA	INDICADOR DESCRIPTIVO / CUANTITATIVO	FUENTE DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
Analizar los logros alcanzados por la estrategia PRAE en términos de competencias de los niños, niñas y adolescentes acorde con los objetivos de la política nacional de educación ambiental en las instituciones educativas del Departamento del Valle del Cauca durante el período 2012 al 2017.	Objetivo No. 1 Identificar los métodos utilizados por las instituciones encargadas del cumplimiento, seguimiento y control de las acciones que se implementen en el marco de la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) en los colegios de su jurisdicción contemplada en la política nacional de educación ambiental.	Estrategia PRAE,	Primera etapa: Análisis del contexto institucional y normativo: - Reconocimiento de actores, funciones y roles institucionales. -Referentes políticos normativos.	La información se clasificará con base en literatura teórica y metodológica, además de la información recogida de manera empírica, según las categorías de análisis que se mencionan.	Mecanismos utilizados por la Secretaría de Educación para evaluar los resultados de la Estrategia PRAE	Tipos de mecanismos utilizados del orden Departamental	Normatividad, textos de literatura teórica, Documentos institucionales, información de la Secretaría de Educación departamental respecto de la Estrategia PRAE	Cualitativa	Entrevista
	Objetivo No. 2 Identificar el rol y grado de participación en los logros de la estrategia PRAE de las diferentes instituciones ambientales regionales como: El CIDEA (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental) y la corporación autónoma regional del		Segunda etapa: - Reconocimiento de la coordinación interinstitucional e intersectorial alrededor del tema de estrategia PRAE.	La información se clasificará con base en literatura teórica y metodológica, además de la información recogida de manera empírica, según las categorías de análisis que se mencionan..	Recolección y análisis de las recomendaciones que realizan las diferentes Instituciones Ambientales Regionales que participan en los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) como: CIDEA (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental, CVC), sobre los resultados obtenidos por	Recomendaciones presentadas como Institución Ambiental sobre los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE)	Rol de Instituciones Ambientales Regionales CIDEA (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental, Dagma, CVC), sobre Estrategia PRAE.	Cualitativa	Entrevista

	Valle del Cauca - CVC.				ésta estrategia.				
	Objetivo No. 3 Evaluar la construcción de apuestas integrales, dentro de la estrategia PRAE, por parte de los niños, niñas y adolescentes de los colegios en el Departamento del Valle del Cauca que contribuyen a las transformaciones de las problemáticas ambientales en su contexto.				Tercera Etapa: Descripción de los efectos y logros de la Estrategia Prae.				
				La información se clasificará con base en literatura teórica y metodológica, además de la información recogida de manera empírica, según las categorías de análisis que se mencionan; los datos recolectados serán procesados a través de software sps20.	Efectos y logros de las actividades realizadas por la Estrategia PRAE en la comunidad beneficiada	Número de adolescentes, niños y niñas que han sido impactados como resultado de la Estrategia PRAE	Niños, Niñas y adolescentes de los Establecimientos Educativos escogidos	Cuali-cuantitativa	Guía entrevista Coordinadores PRAE Encuestas a los niños, niñas y adolescentes)

ANEXO 3

MATRIZ DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

MATRIZ ANALISIS DOCUMENTAL			
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACION	EJES DE ANÁLISIS
Analizar los logros alcanzados por la estrategia PRAE en términos de competencias de los niños, niñas y adolescentes acorde con los objetivos de la política nacional de educación ambiental en las instituciones educativas del Departamento del Valle del Cauca durante el período 2012 al 2017	Objetivo No. 1 Identificar los métodos utilizados por las instituciones encargadas del cumplimiento, seguimiento y control de las acciones que se implementen en el marco de la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) en los colegios de su jurisdicción contemplada en la política nacional de educación ambiental.	Fuente primaria : entrevista a funcionario de la Secretaría de Educación Departamental del Valle del Cauca respecto de la Estrategia PRAE Fuente secundaria : Normatividad, textos de literatura teórica,	Mecanismos utilizados para evaluar la estrategia.
	Objetivo No. 2 Identificar el rol y grado de participación en los logros de la estrategia PRAE de las diferentes instituciones ambientales regionales como: El CIDEA (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental) y la corporación autónoma regional del Valle del Cauca - CVC.	Fuente primaria : Entrevista miembros de Instituciones Ambientales Regionales CIDEA (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental, CVC)	Rol de las Instituciones Ambientales Regionales respecto a la estrategia PRAE.
	Objetivo No. 3 Evaluar la construcción de apuestas integrales, dentro de la estrategia PRAE, por parte de los niños, niñas y adolescentes de los colegios en el Departamento del Valle del Cauca que contribuyen a las transformaciones de las problemáticas ambientales en su contexto.	Fuente secundaria: Documentos PRAE de las instituciones educativas.	Indicadores de evaluación Proyectos PRAE instituciones educativas
		Fuente primaria: Niños, Niñas y adolescentes de los Establecimientos Educativos escogidos	Resultados análisis encuestas para medir efectos y logros de la estrategia PRAE.
		Fuente primaria: Coordinadores PRAE de las Instituciones Educativas escogidas	Resultado análisis entrevista semiestructurada

ANEXO 4

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA COORDINADORES DE ESTRATEGIA PRAE DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

Esta entrevista tiene como objetivo determinar el impacto de las actividades realizadas dentro de la estrategia PRAE por los niños, niñas y adolescentes, respecto a su cambio de actitud frente al manejo sostenible del medio ambiente.

La información suministrada será totalmente confidencial y utilizada sólo con fines académicos; su participación es voluntaria previa autorización firmada de consentimiento informado para la realización de la entrevista. y el resultado de la investigación será dado a conocer a través de documentos impresos y digitales.

No. de Formulario: **_01**

CIUDAD: Santiago de Cali, FECHA __ DD __ / __MM__ / __ AAA__

INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO: Coordinador PRAE de la Institución Educativa XXX del departamento del Valle del Cauca

NOMBRE DEL PARTICIPANTE:

EDAD:

GENERO:

INSTITUCION EDUCATIVA A LA QUE PERTENECE: _____

TIEMPO COMO COORDINADOR PRAE: _____

GUIA DE PREGUNTAS GENERALES:

Impacto de los resultados producidos por la estrategia PRAE en la comunidad beneficiada.

1. Que participación tiene el coordinador para en el PEI?
2. Como se vincula el prae a la educación formal?
3. Quien capacita a los coordinadores prae?
4. Participa el CIDEA en la evaluación del prae?
5. Como participa la comunidad del entorno en la elaboración de un prae?
6. Como participa la comunidad escolar en la elaboración de un prae? (docentes, rector, estudiantes), padres de familia.

7. Que seguimiento hace el coordinador a los prae? cómo se autoevalúa, hay indicadores?
8. Como sistematizan las experiencias prae?
9. A quien envían resultados prae?
10. Suben los prae al portal Colombia aprende?
11. Ha escuchado hablar del plan de integración de los componentes curriculares (picc)?
12. Como se articulan el bilingüismo, la jornada única, la cátedra de paz, etc?
13. Que sabe de la ley 1549?
14. Se logra cambiar una problemática del entorno con un proyecto prae?
15. Los docentes se empoderan de los prae?
16. Que actitud hay frente al prae?
17. Se recibe apoyo del rector? que tan comprometido esta? como es su aporte?
18. De que edades son los niños y niñas con los cuales se obtiene mejor resultado en los proyectos prae?
19. Cuantos niños, niñas y adolescentes de la institución educativa participan directamente de las actividades del prae? quienes son los que más participan?
20. De qué manera miden ustedes el cambio de actitud que las diferentes actividades programadas dentro del proyecto prae ha logrado en los niños, niñas y adolescentes?
21. Cuáles son los aportes que usted sugeriría para realizar una evaluación que alcance los objetivos de concientizar a los niños, niñas y adolescentes en el manejo de su entorno con la naturaleza en las diferentes instituciones educativas?
22. ¿Qué instituciones ambientales han aportado al mejoramiento de la estrategia PRAE, como mecanismo de fortalecimiento de la educación ambiental?

CIERRE DE LA ENTREVISTA:

NOTAS FINALES:

Nombre del Entrevistador: _____ Firma _____

ANEXO 5

FICHA TÉCNICA DE MUESTREO INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUSTAQUIO PALACIOS SEDE CENTRAL

TOTAL ESTUDIANTES PRIMARIA Y BACHILLERATO EN TODAS LAS SEDES Y
TODAS LAS JORNADAS: 4800

SEDE CENTRAL

Bachillerato: Total estudiantes 1900- distribuidos en: Jornada de la mañana: 1000, de la tarde: 900

Primaria: Total estudiantes 538 – distribuidos en: Jornada de la mañana: 316, de la tarde: 222

Población objetivo: 712

Sede Central Jornada mañana grados tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo y once.

Primaria jornada mañana: 182

Tercero: 67

Cuarto: 42

Quinto: 73

Bachillerato jornada mañana: 530

Sexto: 264

Séptimo: 161

Once: 105

Tamaño de muestra: 136 (19%)

Tipo de muestreo:

Muestra en primaria: estratificado así: 22 estudiantes en tercer grado, 22 estudiantes en cuarto grado y 20 estudiantes en quinto grado.

Muestra en bachillerato: estratificado así: 32 estudiantes en sexto grado, 20 estudiantes en séptimo grado y 20 estudiantes en grado once.

Tamaño de muestra por estrato: variable

Forma de selección de la muestra: la estratificación de los grados, fue el resultado de las entrevistas con los coordinadores PRAE de las Instituciones Educativas que participaron en la investigación y la selección de los estudiantes de cada grado fue muestreo subjetivo a criterio del docente.

Duración del trabajo de campo: Desde el 21 de octubre, hasta el 07 de noviembre de 2017.
Realizado directamente por la estudiante que realiza la investigación.

ANEXO 6

FICHA TÉCNICA DE MUESTREO INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDRO VICENTE ABADIA SEDES PEDRO VICENTE ABADÍA (BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA) SAULO RICARDO MOLINA (BÁSICA PRIMARIA) Y FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS (PREESCOLAR Y BÁSICA PRIMARIA)

TOTAL ESTUDIANTES PRIMARIA Y BACHILLERATO EN TODAS LAS SEDES Y TODAS LAS JORNADAS: 1673

SEDE CENTRAL

Bachillerato: Total estudiantes 768 - distribuidos en: Jornada de la mañana 562: de la tarde: 206
Primaria: Total estudiantes 905 – distribuidos en: Jornada de la mañana: 641, de la tarde: 264

Población objetivo: 576

Sede Central Jornada mañana grados sexto, séptimo y once: Total: 328

Sede Francisco José de Caldas jornada mañana grado tercero: 35

Sede Saulo Ricardo Molina jornada de la mañana grados cuarto y Quinto: 213

Primaria jornada mañana: 248

Tercero: 35

Cuarto: 112

Quinto: 101

Bachillerato jornada mañana: 328

Sexto: 128

Séptimo: 131

Once: 69

Tamaño de muestra: 120 (21%)

Tipo de muestreo:

Muestra en primaria: estratificado así: 20 estudiantes en tercer grado, 20 estudiantes en cuarto grado y 20 estudiantes en quinto grado.

Muestra en bachillerato: estratificado así: 20 estudiantes en sexto grado, 20 estudiantes en séptimo grado y 20 estudiantes en grado once.

Tamaño de muestra por estrato: 20

Forma de selección de la muestra: la estratificación de los grados, fue el resultado de las entrevistas con los coordinadores PRAE de las Instituciones Educativas que participaron en la investigación y la selección de los estudiantes de cada grado fue muestreo subjetivo a criterio del docente.

Duración del trabajo de campo: 31 de octubre de 2017. Realizado directamente por la estudiante que realiza la investigación.

ANEXO 7

MODELO DE ENCUESTA PRIMARIA Y BACHILLERATO

Encuesta primaria

Estimado Estudiante: la presente encuesta tiene como fin medir los efectos y logros de los proyectos ambientales escolares en los niños y niñas de primaria de la Institución Educativa _____ sede _____ del municipio de _____. El resultado de ésta encuesta servirá para el trabajo de investigación que se está realizando.

“Muchas gracias por su valiosa colaboración”

FECHA: _____

PARTE I: Información demográfica

1- **CUAL ES SU EDAD?** Señale con una X :

☐ 6 años ☐ 7 años ☐ 8 años ☐ 9 años ☐ más de 9 años

2- **EN QUE GRADO DE LA BÁSICA PRIMARIA ESTA?** Señale con una X

☐ Primero ☐ Segundo ☐ Tercero ☐ Cuarto ☐ Quinto

PARTE II: Cuestionario

3- **DE LOS SIGUIENTES TEMAS EN ORDEN DE IMPORTANCIA MARQUE DE 1 A 5 CUAL ES MAS IMPORTANTE:** en donde 1 es el menos importante y 5 es el más importante:

☐ Aprender a manejar un computador ☐ Aprender a cuidar el medio ambiente

☐ Aprender a jugar un deporte ☐ Aprender otro idioma

4- **QUÉ HA APRENDIDO EN EL COLEGIO SOBRE MEDIO AMBIENTE?** Señale con una X :

☐ Manejo del agua ☐ Manejo de basuras ☐ Cuidado de bosques y parques

☐ Sembrar plantas ☐ No he aprendido

5- DE LO QUE HA APRENDIDO EN EL COLEGIO SOBRE MEDIO AMBIENTE LO QUE MÁS LE HA SERVIDO ES : Señale con una X tres de las respuestas que más le han servido :

- ☐ Conocer cómo sembrar una planta ☐ Enseñar a mi familia cómo cuidar el medio ambiente
☐ El buen uso del agua ☐ Cómo separar la basura ☐ Cómo cuidar las zonas verdes y Ríos

6- CUÁLES DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES HA REALIZADO EN EL COLEGIO? Señale con X las que haya realizado :

- ☐ Jardinería ☐ Visita a Museos ☐ Visita a parques ☐ Ninguna

7- HA PARTICIPADO EN PROYECTOS AMBIENTALES EN EL COLEGIO? Señale con X su respuesta:

- ☐ SI ☐ NO

8- CUALES DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES HA APRENDIDO EN EL COLEGIO? : Señale con una X

- ☐ Conocer cómo sembrar una planta ☐ Enseñar a mi familia cómo cuidar el medio ambiente
☐ El buen uso del agua ☐ Cómo separar la basura ☐ Cómo cuidar las zonas verdes y Ríos

9- QUÉ LE HA CONTADO A SU FAMILIA SOBRE EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE? Señale con una X la respuesta correcta :

- ☐ Deben ahorrar agua ☐ Deben ahorrar energía ☐ Cómo separar la basura
☐ Deben cuidar las zonas verdes y Ríos

10- CUAL ES LA MATERIA DONDE MÁS LE ENSEÑAN SOBRE MEDIO AMBIENTE? Señale con una X la materia:

- ☐ Ética y Valores Humanos ☐ Ciencias Sociales ☐ Ciencias Naturales
☐ Lenguaje

Encuesta bachillerato

Estimado Estudiante: la presente encuesta tiene como fin medir los efectos y logros de los proyectos ambientales escolares en los Jóvenes de bachillerato de la Institución Educativa _____ sede _____ de la ciudad de _____. El resultado de ésta encuesta servirá para el trabajo de investigación que se está realizando.

“Muchas gracias por su valiosa colaboración”

FECHA: _____

PARTE I: Información demográfica

1- CUAL ES SU EDAD? Señale con una X de las siguientes alternativas :

- () De 10 a 11 Años () De 12 a 13 Años () De 14 a 15 Años
() De 16 a 17 Años () Mas de 17 Años

2- EN QUE GRADO ESTA? Señale con una X el grado que está cursando actualmente:

- () Grado 6º () Grado 7º () Grado 8º () Grado 9º
() Grado 10º () Grado 11º

PARTE II: Cuestionario

3- DE LOS SIGUIENTES TEMAS EN ORDEN DE IMPORTANCIA MARQUE DE 1 A 5 CUAL ES MAS IMPORTANTE: en donde 1 es el menos importante y 5 es el más importante:

- ☐ Aprender a manejar un computador ☐ Aprender a cuidar el medio ambiente
☐ Aprender a jugar un deporte ☐ Aprender otro idioma
☐ Aprender sobre Democracia

4- LO QUE MAS HE APRENDIDO SOBRE MEDIO AMBIENTE ES? Señale con una X solo tres de las respuestas :

- () Cómo sembrar una planta () Enseñar a mi familia cómo cuidar el medio ambiente
() El buen uso del agua () Cómo separar la basura
() Cómo cuidar las zonas verdes y Ríos () No he aprendido nada

5- CUÁLES DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES HA REALIZADO EN EL COLEGIO CON SU GRUPO ESCOLAR? Señale con X las que haya realizado :

- ☐ Sembrar plantas ☐ Visita a Museos ☐ Visita a parques naturales
☐ Manejo del agua ☐ Manejo de basuras ☐ Cuidado de zonas verdes y ríos
☐ Ninguna

6- HA PARTICIPADO EN PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES PRAE DEL COLEGIO? Señale con X su respuesta:

- ☐ SI ☐ NO

7- QUÉ LE HA CONTADO A SU FAMILIA SOBRE EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE? Señale con una X la respuesta correcta :

- ☐ Deben ahorrar agua ☐ Deben ahorrar energía ☐ Cómo separar la basura
☐ Deben cuidar las zonas verdes y Ríos ☐ No he contado nada

8- CUAL ES LA MATERIA DONDE MÁS LE ENSEÑAN SOBRE MEDIO AMBIENTE? Señale con una X la materia:

- ☐ Ética y Valores humanos ☐ Ciencias Sociales ☐ Ciencias Naturales
☐ Lenguaje ☐ Matemática ☐ Tecnología e Informática

9- DE LO APRENDIDO EN PRIMARIA SOBRE CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE, QUE ACTIVIDADES SIGUE REALIZANDO? Señale con una X las dos actividades que más realiza:

- ☐ Manejo de residuos sólidos ☐ Cuidado de Ríos y nacimientos de agua
☐ Cuidado de zonas verdes ☐ Ahorro de agua y energía

ANEXO 8

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUSTAQUIO PALACIOS

Santiago de Cali, octubre 19 de 2017

Doctora

EDITH FAJARDO

COORDINADORA SEDE CENTRAL PRIMARIA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUSTAQUI PALACIOS

L.C.

ASUNTO: Formato de consentimiento informado para participantes en investigación

Con la presente me permito adjuntar el asunto en mención, con motivo de solicitarle la posibilidad de realizar encuestas a los niños y niñas de los grados tercero, cuarto y quinto de básica primaria de su Institución, en la investigación denominada "*Análisis de la Política de Educación Ambiental a partir de la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares). Estudio de caso el Departamento del Valle del Cauca*", la cual es llevada a cabo por la estudiante candidata a Magister de la Facultad de Administración, en el programa Maestría en Políticas Públicas de Universidad del Valle María Leonor Caycedo García, identificada con el código de estudiante 1404873.

El objetivo de esta investigación es realizar una investigación que permita evaluar los logros y efectos alcanzados por la estrategia PRAE en los actores beneficiarios, por medio de un estudio de caso en Instituciones Educativas del Departamento del Valle del Cauca, con relación a los objetivos de la Política Pública Nacional de Educación Ambiental- Ley 1549 del año 2012, para lo cual se tiene el instrumento cuantitativo de encuestas a los niños beneficiarios.

La aplicación de la encuesta sería para el próximo sábado 21 de octubre en los horarios que usted a bien tenga autorizar y el número de éstas serían 50.

El responsable de la investigación se compromete a salvaguardar el acceso a la información y la confidencialidad de los datos e igualmente poner a su disposición el resultado de las encuestas que se apliquen.

La persona accede de manera totalmente voluntaria a esta investigación y no se requiere que el participante pague en ninguna forma por hacer parte de ella. Si en algún momento la persona decide retirarse de la investigación, podrá hacerlo en total libertad sin que ello implique ningún perjuicio. Cualquier duda con respecto a la investigación será aclarada con el mayor gusto. El investigador se compromete a presentar los resultados más relevantes de la investigación a los participantes.

Rdo: *EFM*
19-10-2017

Muchas gracias por su participación,

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo EDITH FAJARDO NUÑEZ
manifiesto haber sido informado de las razones por las cuales la Entidad a la cual represento ha sido escogida como participante en la investigación denominada "*Análisis de la Política de Educación Ambiental a partir de la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares). Estudio de caso el Departamento del Valle del Cauca*" llevada a cabo por la candidata a Magister en Políticas Públicas María Leonor Caycedo García de la Universidad del Valle.

Entiendo que el objetivo de esta investigación es
Evaluar los logros y efectos alcanzados por la estrategia PRAE.

que la participación de mi Entidad se hará a través de aplicación de 50 encuestas en los grados tercero, cuarto y quinto de básica primaria. Me han explicado la forma como protegerán la información que se recogerá, además de mantener salvaguardada la confidencialidad de los datos.

Me han explicado que puedo realizar las preguntas que considere pertinentes acerca del estudio y que si tengo alguna duda posteriormente me puedo comunicar con el investigador por los medios que él me facilite. De igual forma, estoy enterado que puedo dejar de participar en el estudio, sin que ello implique ningún perjuicio.

EFM.
Firma participante

Fecha: Octubre 19 de 2017

M. Leonor Caycedo G.
Firma responsable de la investigación

ANEXO 9

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACION INSTITUCION EDUCATIVA PEDRO VICENTE ABADIA



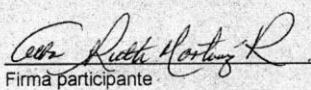
INSTITUCIÓN EDUCATIVA "PEDRO VICENTE ABADÍA"
Reconocimiento oficial de estudios de acuerdo a las Resoluciones N° 1843 del 14 de Junio del 2000, N° 1959 del 08 de Septiembre de 2002 y N° 1488 del 20 de Junio del 2011, expedidas por la Secretaría de Educación Departamental para el Nivel de PREESCOLAR, BÁSICA PRIMARIA (1° - 5°), BÁSICA SECUNDARIA (6° - 9°), MEDIA TÉCNICA (10° - 11°) ESPECIALIDAD MEDIO AMBIENTE Y PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO y EDUCACIÓN PARA JOVENES Y ADULTOS CICLOS I, II, III, IV, V y VI.
NIT: 800.246.080-8
DANE 176318000701

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo ALBA RUTH MARTINEZ ROMERO manifiesto haber sido informado de las razones por las cuales la Entidad a la cual represento ha sido escogida como participante en la investigación denominada *"Análisis de la Política de Educación Ambiental a partir de la estrategia PRAE (Proyectos Ambientales Escolares). Estudio de caso el Departamento del Valle del Cauca"* llevada a cabo por la candidata a Magister en Políticas Públicas María Leonor Caycedo García de la Universidad del Valle.

Entiendo que el objetivo de esta investigación es realizar una investigación que permita evaluar los logros y efectos alcanzados por la estrategia PRAE en los actores beneficiarios, que la participación de mi Entidad se hará a través de aplicación de 100 encuestas a los niños y niñas de los grados de primaria, básica secundaria y media de la Institución. Me han explicado la forma como protegerán la información que se recogerá, además de mantener salvaguardada la confidencialidad de los datos.

Me han explicado que puedo realizar las preguntas que considere pertinentes acerca del estudio y que si tengo alguna duda posteriormente me puedo comunicar con el investigador por los medios que él me facilite. De igual forma, estoy enterado que puedo dejar de participar en el estudio, sin que ello implique ningún perjuicio.


Firma participante


Firma responsable de la investigación

Fecha: Octubre 30 de 2017

"Educando con calidad para la protección y conservación del patrimonio natural y cultural"

Supresión de sellos, Art. 11 Decreto 2150 de 1995

Elaboró: Sandra Patricia Cañas

Calle 1° No. 10-39 Barrio Santa Bárbara Tel fax 2538449
E-mail iepvaguacari@gmail.com