

Caracterización de algunos Praes en Boyacá, Colombia*

Néstor Adolfo Pachón Barbosa⁶³

RESUMEN

Los resultados de esta indagación, se han centrado en la caracterización conceptual que tiene los proyectos ambientales escolares (prae) en la provincia centro y en algunos municipios de la provincia Ricaurte, con los cuáles se han realizado procesos de construcción conjunta de estos procesos. En esta mirada se pudo construir colaborativamente algunos perfiles de prae, presentando algunos que tienen ciertos elementos incipientes y otros con mayor impacto local y regional, desde sus dinámicas conceptuales, así como en sus alcances comunitarios y sociales.

Para este fin, se realizó un proceso de investigación colaborativa (iac), que permita reconstituir los procesos de enseñanza aprendizaje en educación ambiental (ea), las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa y las acciones escolares, como procesos de fortalecimiento de la escuela, pero también de transformación de los modelos de vida, a través de la revisión documental del prae, así como trabajo conjunto con los actores escolares, construcción de matrices de análisis conceptual categóricas y realizando análisis de textos de los proyectos.

Los principales elementos encontrados en estas dos provincias fueron que en dos de los doce proyectos revisados hay claridad frente al concepto de ambiente, educación ambiental, interdisciplina y proyección comunitaria. En algunos de estos incluso hay relación entre prae y proyección, impactando positivamente las acciones educativas ambientales en la localidad y la región. Sin embargo, aún hay proyectos donde la falta de conceptualización clara de: ambiente, visión sistémica del ambiente, educación ambiental e interdisciplina, son evidentes. De la misma manera aún se presentan procesos de planeación y ejecución muy puntuales y no se ha desarrollado integralmente los prae. Como un elemento final, se planeó y elaboró un plan de acción conjunto entre los actores y este colaborador, para apoyar la dinamización del proyecto y sus diferentes marcos conceptuales y estratégicos.

Palabras claves: Educación Ambiental, Caracterización conceptual, tendencias y proyecciones.

ABSTRAC

The results of this inquiry have focused on the conceptual characterization has environmental school project (prae) in the central province and in some municipalities in the province Ricaurte, the processes which have been made for joint construction of these processes. In this gaze could collaboratively build some profiles prae, presenting some elements having certain emerging and other more local and regional impact, from its conceptual dynamics, as well as social and community outcomes.

To this end, a process of collaborative research (iac), which allows to reconstruct the tea-

* Fecha de recepción Febrero 10 de 2014 y fecha de aceptación Septiembre 29 de 2014

63 Licenciado en Biología, Especialista en Educación y Gestión Ambiental y Magister en Educación. Docente de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Av. Central del Norte. Oficina C-225 Tunja. Teléfono: (8) 7405626 Ext. 2484 o 2586. Celular: 3004917257 - nestor.pachon@uptc.edu.co ; nestorpachon72@yahoo.com

ching was done - environmental education (ea) learning, relationships among members of the educational community and school activities, such as strengthening processes of the school, but also processing models of life, through the document review prae and joint work with school stakeholders, building matrices categorical conceptual analysis and analysis in texts of the draft.

The main elements found in these two provinces were in two of the twelve projects reviewed no clarity to the concept of environment, environmental education, interdisciplinary and community outreach. In some of these even no relationship between resp and proceed, positively impacting environmental education activities in the town and the region. However, there are still projects where the lack of clear conceptualization of: environment, systemic view of the environment, environmental education and interdisciplinary, are obvious. Likewise planning process and very timely execution and still have not been fully developed prae.

As a final element, planned and developed a joint action plan between the actors and the partner to support the revitalization of the project and their conceptual and strategic frameworks.

Keywords: Environmental Education, conceptual characterization, trends and projections.

En esta indagación se pretendía realizar una caracterización de los prae en las instituciones educativas de las provincias centro y algunos de la provincia ricaurte de boyacá, como una manera de responder a una necesidad creciente de clarificar en qué estado se encuentran los procesos de educación ambiental y qué y cómo se hace en cada una de las instituciones. Así mismo, proponer algunas estrategias para mantener los logros y desarrollos alcanzados, y brindar alternativas de solución a las problemáticas encontradas.

Las visitas de trabajo y observaciones realizadas en algunos municipios, así como la capacitación que en este tema se han ejecutado para algunos docentes de la región, permite percibir que los procesos desarrollo de la educación ambiental en las instituciones es muy diverso y con diferentes niveles de avance. Mientras en algunos la integración de las sedes rurales a los centros educativos de secundaria (considerados sedes "centrales"), es eficiente, en otros se ha convertido en un factor crítico para las sedes preescolar y primaria, ya que existe escasa continuidad y seguimiento en el tema de educación ambiental.

De la misma manera, las acciones de ea se realizan no solo por cumplir con acuerdos de planeación sobre el tema y por cumplir con la normatividad (decreto 1743 de 1994/política nacional de 2002), sino también por construir nuevo tejido social y nuevas dinámicas en los entornos escolares y no escolares. Pese a esto, aún existen experiencias que no han realizado procesos de planeación integrales y unificados entre sedes y entre actores, lo que genera acciones puntuales y descontextualizadas de la ea.

En este sentido, las acciones de ea responden a modelos pedagógicos naturalistas (sauve, 2004), donde se realizan acciones alusivas a los recursos naturales, y campañas de siembra de árboles o reciclaje, sin mediar ningún tipo de análisis pedagógico o didáctico (activismo didáctico), desarrollando procesos de modelación sobre el "deber ser" de los recursos naturales, y sobretodo su conservación per se en las fuentes originarias que se encuentran. Sin embargo, algunas acciones también parecen estar en el marco de las corrientes resolutivas, como es el caso de las investigaciones en el tema ambiental (sauve, 2004). En el campo didáctico, se delinean entre el naturalista y conservacionista, y con pocas acciones en el tecnocrático. En este mismo campo y en observando las bases epistemológicas, algunas experiencias han superado visiones antropocéntricas y

ecologistas, para hacerlas más integrales, sistémicas y con diálogo permanente de saberes. Muy a pesar de esto, aun algunas concepciones ambientales del tema las han abordado desde la tendencia ecologista (más que un énfasis en una visión ambiental), que deja entrever la concepción de ambiente sesgada por la dominación clásica del ecologismo en lo conceptual (ángel, 1996), ya que sus posiciones y concepciones estén más enrutadas por la visión romántica proteccionista y conservacionista de los recursos. El desarrollo y concepciones son disciplinares, sobre todo basados en las ciencias naturales, con poco trabajo en otras disciplinas y saberes, que no permite leer las realidades desde proceso interdisciplinarios e incluso desde el diálogo de saberes, por no incorporar otras visiones del mundo como el de las comunidades, las visiones ancestrales de nativos y de otras culturas populares y tradicionales.

En este contexto, se planteó como pregunta central u orientadora: ¿cuáles son los perfiles de los prae abordados y su categorización según los estados conceptuales y metodológicos de desarrollo?

Algunas de las preguntas orientadoras para el proceso de sistematización son:

- ¿cuáles son los marcos conceptuales que han tenido en cuenta para la elaboración y el desarrollo de los prae como estrategia central del trabajo en educación ambiental en las ie?
- ¿cuáles han sido los modelos pedagógicos y didácticos en ea que ha desarrollado la institución para el desarrollo del tema (inclusión de la dimensión ambiental) en el colegio y sus sedes?
- ¿cuál son las concepciones que mueven las acciones de educación ambiental en la comunidad educativa y en la localidad?
- ¿qué estrategia de mantenimiento y mejoramiento se puede desarrollar para cada institución educativa?

Metodología

Para el desarrollo de la investigación se ha tomado la investigación colaborativa; la investigación cooperativa o colaborativa, se presenta así como un modo alternativo de investigar los problemas en educación. su definición clásica -aunque con variantes en los distintos autores- pone el énfasis en el hecho de que investigadores y educadores (no se excluyen otros miembros de la comunidad educativa) trabajan juntos en la planificación, implementación y análisis de la investigación que se lleva a cabo para resolver problemas inmediatos y prácticos de los maestros, las instituciones, las comunidades de su entorno, compartiendo la responsabilidad en la toma de decisiones y en la realización de las tareas de investigación y acción conjunta. (Bartolomé, 1986)

Así mismo la investigación acción la presenta como una facetas de su propio desarrollo y la describe como *“un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”* (elliot, 1993; en latorre, 2007. p24). Está en el campo educativo, se asume como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes y directivas de sus problemas prácticos y cotidianos. las acciones resultantes de ésta, van encaminadas a modificar, mejorar o fortalecer la situación, dependiendo de la condición de los hallazgos y una vez que se logre una comprensión más profunda de los problemas. (Latorre, 2007. p24)

Para kemmis (1984) la investigación – acción en el campo social y docente se constituye además de una ciencia práctica y moral, también como una ciencia crítica:

[...] una forma de indagación autoreflexiva realizada por quienes participan (profesorado, alumnado o dirección por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo). (kemmis, 1984; en latorre, 2007. p24)

Como podemos observar los teóricos han propuesto el proceso de investigación colaborativa, como una posibilidad no solo de identificar las situaciones sociales o educativas que están generando conflictos, sino que propone que todos los agentes de la educación sean artífices de su propio cambio y gestores de nuevas dinámicas tanto educativas, como sociales, en el marco de una comprensión crítica y reflexiva de estas realidades.

Para el propósito de este trabajo se utilizó una visión de la investigación – acción basada en el triángulo de lewin (1946) figura 1, que comprende la necesidad de la investigación, la acción y la formación, como tres elementos esenciales para el desarrollo profesional.



Figura 1. triángulo de lewin (1989)

Fuente: latorre, 2007

- instrumentos y técnicas. para la síntesis y análisis de la información fueron: técnicas (lectura documental y trabajo colaborativo). instrumentos (matrices de análisis, y diagrama de relaciones de venn)
- para este trabajo, el grupo objetivo son 12 de 45 experiencias prae, que iniciaron el proceso, pero que por no tener avances, tiempo o algunos otros factores institucionales no pudieron seguir.

Análisis y discusión de resultados

Marcos conceptuales

En este primer análisis, se encontró que los proyectos tienen fundamentos conceptuales desde la ley general de educación (ley 115 de 1994), decreto 1743 de 1994 que habla sobre la institucionalización de la educación ambiental en Colombia y algunos desde los retos que nos proporciona la política nacional de educación ambiental (2002), algunos reconocen la concertación que debe existir entre los docentes administrativos y el cuerpo docente, frente a este tema transversal de la educación ambiental. En este mismo sentido, algunas otras instituciones evidencian que las directivas delegan las responsabilidades de

planeación y gestión del tema, en cabeza de los profesores del área de ciencias naturales y bajo el criterio que a bien tenga el docente o dinamizador. Estos procesos están lejos de ser acciones de ea con articulación curricular e integración interdisciplinar. En este sentido el consejo nacional ambiental, en el texto de la política nacional de ea (2002) menciona como diagnóstico

A pesar de que los lineamientos para una política nacional de educación ambiental (1994) han hecho posible el desarrollo de los proyectos ambientales escolares (prae), en las instituciones educativas del país, todavía no logran posicionarse de manera clara en su estructura curricular. En ocasiones, a través de estos proyectos se propician el desarrollo de actividades ambientales en educación formal, por fuera de la escuela y en el contexto de las llamadas actividades extracurriculares. En este sentido, se nota una falta de claridad en la ubicación de los procesos pedagógico-didácticos, como factores clave en el campo axiológico de la educación ambiental y en la transformación de la dinámica educativa del país. (cna, 2002)

A partir de la mirada que se realizó de las actividades de articulación, se pudo encontrar que es manifiesta la vinculación de diferentes actores al proceso, pero que aún no tiene la importancia que merecen. Así mismo, en los prae se puede evidenciar que los criterios de los prae (regionalización, concertación, cogestión, participación e interculturalidad) que aparecen muy bien escritos en la mayoría de proyectos, acompañados del diagnóstico y la interdisciplina que son pilares fundamentales para su buen desarrollo. Sin embargo, en otras ie no aparecen algunos criterios. Esto permite evidenciar, que algunos han tenido en cuenta los decretos y políticas, pero otras instituciones educativas no lo han hecho y han dejado a su libre decisión el desarrollo de los documentos y temas.

En este sentido, influye la manera de abordar las acciones que son aisladas y no responden a la visión de la política nacional o a los referentes conceptuales internacionales y nacionales (figura 3). También se puede decir que el pei no refleja las acciones del prae, ni su vínculo con la estructura curricular. Esto desmotiva e intranquiliza a los docentes de las diferentes sedes y además desborda las capacidades de la ie para desarrollar trabajos coherentes, articulados y con impacto local y regional.

Figura 2. ejemplo de matriz de análisis documental. (Institución educativa de la provincia centro)

Marcos conceptuales que mueven la dinámica de Praes en las ie	Existen completos		Marco conceptual	Fuente	Avance	Acciones	Mejoras
	si	no					
ie 1. provincia centro	x		Diagnóstico	Matriz de goffin.	Elaboración del diagnóstico participativo	Se han desarrollado reuniones con profesores y juntas comunales.	Se debe proponer plan de acción para comunidad.
	x		Regionalización	decreto 1743 de 1994 y pnea 2002	Se está trabajando en problemas de la localidad.	Existe la priorización de problemática en el contexto local y regional.	Debe ampliarse el proceso a otros actores que den cuenta del desarrollo del problema y sus soluciones.
	x		Concertación interinstitucional		Se han adelantado procesos con 2 instituciones regionales y dos locales.	Concertación con la corporación autónoma y la uptc. además se aprobaron acciones con la alcaldía y una ong ambiental.	Se debe buscar actores que puedan brindarle sostenibilidad en el tiempo al proyecto.
		x	Concertación intraescolar		No existe.	Se delegó al docente del área de ciencias naturales.	Se solicita mayor participación de toda la comunidad educativa.
	x		Gestión		Recursos financieros de la alcaldía.	Se logró un apoyo de la alcaldía para el prae y espera una de la corporación.	Es posible buscar otro tipo de apoyos con la universidad, ong y otras instituciones locales o regionales.
		x	Interdisciplina		No existe.	Están centradas en las labores propuestas desde la docente encargada del tema.	Es necesario realizar mayores aportes a este campo, incluyendo a las comunidades (saberes).
	x		Proyección comunitaria		Existen apoyos desde la comunidad.	Han logrado apoyos de ong de la comunidad y algunos padres.	Se debe procurar lograr más participación de la comunidad involucrada en las problemáticas ambientales de la localidad o región.

Fuente: pachón-barbosa, 2013 - 2014

Otros elementos adicionales que se encontraron en esta indagación y que fue fruto del trabajo colaborativo y del grupo focal de trabajo en cada ie fueron:

- Baja relación entre las directivas y los profesores de las sedes para los procesos de planeación institucional, sobre todo para la gestión y el desarrollo de las acciones educativas ambientales.
- Bn un grupo significativo de docentes (4 de cada 10) existe desconocimiento de la temática educativa ambiental, incluyendo a algunas directivas como rector, coordinador académico, coordinador de convivencia y coordinador de sedes de primaria.
- Hay trabajo con las instancias de las administraciones municipales (alcaldía, secretarías y dirección de núcleo, entre otras) para abordar los temas de ea de manera integral. sin embargo se solicita a algunas, mayor compromiso con el trabajo de las ie en este campo, ya que están muy olvidadas y no cuentan con apoyo conceptual, logístico y estratégico.
- En los procesos de concertación con secretaría de educación departamental, se logró la contextualización de los procesos de formación propuestos

desde las direcciones de núcleo, directivas y secretaría de educación departamental. en la actualidad se está pensando en procesos de formación postgradual para mejorar la dinámica en las provincias y no apuntar a capacitaciones aisladas.

Marco pedagógico y didáctico

En el campo de lo pedagógico y didáctico, se ha verificado a partir del análisis documental y la reflexión conjunta con los docentes que existen algunos presupuestos conceptuales y metodológicos de la ea que están dirigidos a la realización de actividades integrales, con gran participación de la comunidad educativa y que pueden ser espacios de construcción de conocimiento diversificados. Sin embargo, en algunas ie aún las acciones son puntuales frente a los recursos naturales, donde la intencionalidad es aprender de y para la naturaleza, intentando conservarla *per se* y con un alto contenido de ecologismo (angel-maya, 1996) en este mismo sentido, aparecen miradas del aprendizaje sometidos a la cognición de lo natural exclusivamente, sin que medie un análisis de las relaciones con lo social, cultural, político, económico, etc.

En la política nacional de educación ambiental (2002) se puede entrever que este problema es fundamental en el desarrollo de la ea y aparece manifiesto en el diagnóstico como la

concentración de los trabajos educativo-ambientales en aspectos puramente ecológicos (naturaleza), dejando de lado los aspectos culturales y sociales que hacen parte integral de la problemática ambiental, lo que dificulta el desarrollo de la concepción de visión sistémica del ambiente en los procesos formativos.(cna, 2002)

Al consolidar el trabajo de manera integral y sistémica, no se pierden esfuerzos en la realización de actividades, y se dedican más y mejores esfuerzos a los procesos de construcción conceptual y a la consolidación de una escala de valores pertinente para nuevos ciudadanos y ciudadanas, respetuosos del entorno ambiental. Pese a este avance en algunas instituciones educativas, se pudieron caracterizar de manera general otros aspectos como son:

- Preferencia en algunas ie en desarrollar proyectos ambientales únicamente desde la concepción naturalista o conservacionista de los recursos. (sauve, 2004).
- Actividades muy concretas y relacionadas explícitamente con el tema de conservación o de resolución de problemas naturales. (mora, 2009)
- La didáctica aún sigue recayendo en acciones del *hacer* o sea "herramientas" de actuar y no en las bases epistemológicas de la educación ambiental.
- Las acciones en este campo recaen permanentemente en acciones puntuales, celebración de días ambientales y en acciones naturalistas.(pachón, 2012)
- Los docentes y las comunidades sigue respondiendo a las múltiples y propuestas que llegue de otras instituciones (corporaciones, institutos, ong, etc.), sin que medie un análisis de para qué y qué hacer con esas propuestas o materiales.(pachón, 2012)
- Las aproximaciones didácticas aún no han sido conceptualizadas integralmente por el cuerpo docente.

Marco epistemológico

Debemos entender que las concepciones pertenecen a cuerpos epistemológicos de los saberes particulares y están ligados a procesos políticos, estratégicos e históricos, que le brindan una connotación particular y propiedades

únicas. en el campo de la ea, estos elementos epistemológicos hacen que ella tenga unas concepciones muy particulares basadas en la visión sistémica del ambiente, la sostenibilidad (ambiental) en términos de calidad de vida, la interdisciplinariedad o el diálogo de saberes como fundamento para la comprensión del mundo, y la participación como agente transformador y de cambios en el tema ambiental. (Pachón, 2012)

Para este ejercicio y otros de investigación que se han venido realizando en el grupo de investigación waira, un aspecto relevante en esta exploración epistemológica de la educación ambiental, es poder ubicar un campo integral y reflexivo, que permita comprender las dinámicas ambientales, y así poder entender los valores que subyacen y son propios al pensamiento ambiental, pieza fundamentales para comprender las crisis de nuestro entorno natural, social y cultural como lo afirma moreno-yus (2007) en su *pedagogía de la sostenibilidad*:

Se hace, por ello, indispensable promover un pensamiento capaz de comprender la crisis de tipo económico, humano, social, medioambiental, educativa,... en la que nos sitúa, así como el papel que la educación ha de desempeñar en este contexto de insostenibilidad.

En esta orilla epistemológica y luego de la pesquisa para poder encontrar las variables y diferencias que pueden tener las diferentes ie abordadas, se pudo observar que los elementos más comunes fueron:

- En la mayoría de prae existe una concepción más integral de la educación ambiental, que permite reconocer su principio interdisciplinar o del diálogo de saberes y donde la participación de la comunidad es fundamental. sin embargo, existen algunas ie que posan su mirada epistemológica en el campo disciplinar, recayendo en las ciencias naturales y educación ambiental, específicamente en el pensamiento ecologista y alejándose de los componentes sociales y culturales. (cna, 2002)
- En algunas ie existe una alta incidencia de lo naturalista y ecologista, no se han construido las bases de la transversalización curricular. por ende, sigue existiendo una propuesta disciplinar mediática y con baja propuesta de diálogo de saberes y construcción colectiva del cuerpo epistemológico de la ea.
- Estas incidencias hacen que las concepciones de los estudiantes están alejadas de las docentes y a su vez de los directivos, encontrándose inclusive estudiantes con apuestas discursivas y propositivas altamente integrales.
- Se sigue manejando el concepto de sustentabilidad únicamente desde la visión del desarrollo económico, no se pone en discusión las tensiones entre economía y culturas, pueblos ancestrales y producción industrial, etc. (pachón, 2012)

En la tercera fase de trabajo, que tiene que ver con la formación, no se realizó una capacitación únicamente desde las concepciones del investigador principal, sino que reunió el cuerpo de docentes que participaron activamente en todo el proceso indagativo. Es así como surgen los procesos de formación y cualificación conjunta, además de las propuestas de acción encaminadas a mantener las buenas acciones y mejorar aquellas que presentaban algún tipo de retraso.

Con la información recopilada, se organizaron y elaboraron algunos procesos de reflexión, planeación y acción tendientes a la comprensión de las relaciones entre actores escolares, las tensiones existentes entre las directivas

docentes y los profesores, así como la poca o escasa acción e intervención de las directivas municipales en el tema de ea. Resultado de estos ciclos, se pudo obtener un proceso de formación docente sobre ea, procesos de planeación vertical y horizontal y tendencias pedagógicas y didácticas contemporáneas sobre la cuestión educativa ambiental. Posteriormente, se pudieron encontrar algunas potencialidades como son:

- Reconocimiento de las directivas docentes, sobre las posibles tensiones que puedan existir entre las diferentes sedes, en temas como la planeación institucional y pedagógica, las formas de trabajo y la posibilidad de desarrollar acciones en ea de manera conjunta.
- Acuerdos para generar la destinación de espacios más amplios para la discusión y el trabajo en el tema de ea, no solo para maestros “encargados” del prae, sino en general para los actores de la comunidad educativa.
- Se propuso que los encargados de coordinar el prae sean en agentes de cambio, ojala que deseen desarrollar proceso de aproximación investigativa en ea y que no solo sean del área de ciencias naturales, lo que puede potenciar el trabajo interdisciplinario.
- Se mantuvo el deseo de acompañamiento por parte de la universidad al proceso, como un agente dinamizador del proceso de ea en la institución.

Otro de los grandes campos de observación del grupo de trabajo docente y gracias a la mirada reflexiva y crítica de su postura pedagógica y didáctica que permitió delimitar como elementos proyectivos:

- El ejercicio permanente de reflexión permite una mirada hacia adentro, en términos de conceptualización, pedagogía y didáctica. lo que a futuro recaerá en mayores argumentos para el proceso de enseñanza – aprendizaje y la construcción de conocimiento ambiental.
- El ajuste académico y conceptual, debería posibilitar la realización de procesos investigativos sobre sus acciones educativas, las ambientales y claro está que las pedagógicas y didácticas.
- Este ejercicio de la misma manera, permitió el inicio de la re – construcción conceptual en temas de la educación ambiental, que inicialmente serán generados y apropiados a partir del grupo de trabajo en ea que participó en esta fase.
- Sin lugar a duda, la posibilidad de realizar nuevas dinámicas educativas, potenciar el trabajo en equipo y la discusión reflexiva y crítica, genera las primeras aproximaciones a proceso educativos emancipatorios tanto para la ie, como para la comunidad adyacente.

Por último, pero no menos importante, nacen algunos elementos emergentes del campo epistemológico, que apuntan a nuevas consideraciones y acciones en este campo como son:

- La posibilidad de realizar los primeros encuentros conjuntos con las diferentes áreas del conocimiento y sedes, para realizar procesos de conceptualización en la temática educativa ambiental, que permitan trabajo en equipo y conceptualización más sólida a partir de los nuevos paradigmas de la ea.
- En este mismo sentido, surgen la posibilidad de consolidar estrategias con estudiantes, docentes y directivos, con el fin de conceptualizar y reconstruir el campo epistemológico de la ea en la institución, permitiendo concebir una ea más integral, sistémica y pertinente para las realidades locales, regionales y nacionales.

Conclusiones

Para este momento y teniendo en cuenta que este es un proceso continuo, se podrían presentar como elementos concluyentes a señalar:

Los procesos de conceptualización han venido mejorando y se encuentran algunos avances en materia de construcción de conocimiento en este campo, teniendo como base fundamental lo aportado no solo por los eventos del orden internacional, sino los del orden nacional, las políticas y decretos que se gestaron para tal fin y en el cual Colombia es un país rico legalmente hablando. Sin embargo, hay que decir que falta un poco más de seguimiento y acompañamiento a las instituciones que por sus dinámicas propias, se pierden del horizonte conceptual y metodológico.

A pesar del apoyo de la administración municipal (alcaldía, secretarías y dirección de núcleo, entre otras) para abordar los temas de ea de manera integral, aun se ven procesos descontextualizados y con poco impacto local y regional, que no permite ser más coherentes y visibles las acciones en educación ambiental.

En el desarrollo pedagógico y didáctico, se pudo evidenciar que existen presupuestos conceptuales y metodológicos de la ea interesantes y con gran integralidad, que abordan desde lo natural, social y cultural las actividades de la ea. A pesar de esto, aún persisten actividades puntuales frente a los recursos naturales, donde la intencionalidad es aprender de y para la naturaleza, intentando conservarla *per se* y con un alto contenido de ecologismo, que se espera sean suplidas con las estrategias propuestas de formación y acción.

Las construcciones didácticas recaen en métodos o herramientas de actuar y no en las bases epistemológicas del conocimiento educativo ambiental. Por esta dificultad de explicitar las acciones didácticas, los docentes y las comunidades responden en variadas ocasiones a la propuesta que llegue de otras instituciones, sin que medie un análisis de para qué y qué hacer con esas propuestas o materiales.

En los desarrollos conceptuales, es importante resaltar que existen propuestas basadas en el diálogo de saberes y la construcción colectiva del conocimiento ambiental, que jalonan las acciones comunitarias y su impacto real en la sociedad. Sin embargo, hay que realizar ajustes en algunas de ellas, ya que sigue presentándose aislamiento entre las concepciones de los estudiantes están alejadas de las docentes y a su vez de los directivos. De la misma manera, se enfatiza en el concepto de sustentabilidad específicamente desde la visión del desarrollo económico, y no se pone en discusión las tensiones entre economía y culturas, pueblos ancestrales y producción industrial, entre otras.

La iac en el tema de ea, no solo enriqueció las construcciones conceptuales de los docentes y directivos, sino también del grupo investigador. Así mismo, posibilitó nuevas formas de observar los procesos educativos y de compartir campos de acción entre las instituciones educativas y la universidad.

Bibliografía

- ANGEL-MAYA, A. (1996). El retorno a la tierra: bases del pensamiento ambiental. Imprenta nacional. Bogotá, Colombia
- BARTOLOMÉ, M. (1986). La investigación cooperativa. En revista *educar*. pag. 51 – 78. Barcelona, España.

CNA - CONSEJO NACIONAL AMBIENTAL. (2002) política nacional de educación ambiental. Fotolito america. Bogotá, colombia.

LATORRE, A. (2007) la investigación – acción: conocer y cambiar la práctica educativa. Editorial grao. Barcelona, españa.

MORA-PENAGOS, W. (2009) educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: demandas a los procesos formativos del profesorado. En revista tecné, episteme y didaxis (ted) no. 26, 2009. Universidad pedagógica nacional. Bogotá, colombia.

MORENO-YUS, MA A. (2007) pedagogía para la sostenibilidad basada en la recuperación de tres vínculos: vital, humano y natural. En *educatio siglo xxi*, no 25 * 2007, pp. 167-186. universidad de murcia. Murcia, españa.

SAUVE, L. (2004) una cartografía de corrientes pedagógicas en educación ambiental. in sato, michèle, carvalho, isabel (orgs). *A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação*. Porto alegre: artmed. porto alegre, brasil

PACHÓN, N. (2012) educación ambiental (ea) en la institución educativa integrada de combita, boyacá – colombia: diagnóstico preliminar. en *memorias del 5° congreso internacional por desarrollo sostenible y el medio ambiente – universidad de manizales, septiembre 26 al 28 de 2012*. Manizales, colombia.