

DIFICULTADES DE APLICACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO: CASO DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

HÉCTOR HERNÁN ACOSTA USECHE

Ingeniero Forestal, Especialista en sistemas de información geográfica SIG de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Candidato a MsC., en Desarrollo sostenible y Medio ambiente de la Universidad de Manizales. Perito Consejo Superior de la Judicatura Caldas, Consultor Externo IGAC, IDEAM, Parques Nacionales y WWF. Consultor externo de CORPOCALDAS, ONG's ambientales y municipios de Caldas en el tema de declaratoria de áreas naturales protegidas y de manejo de microcuencas abastecedoras de acueductos regionales, municipales y locales. Consultor Externo ISMOCOL DE COLOMBIA S. A. Sector Hidrocarburos.

Correo electrónico: mrforest@gmail.com

DIEGO HERNÁNDEZ GARCÍA

Ms. C. En Educación y Docencia. Coordinador Académico Maestría en Desarrollo Sostenible y medio Ambiente Universidad de Manizales, Docente Universidad de Manizales, miembro del Centro de Investigaciones En Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible universidad de Manizales - Caldas.

diehogarcia2010umanizales@gmail.com; diegoh@umanizales.edu.co

RESUMEN:

El cambio climático es una de las temáticas que presenta mayor relevancia en la actualidad, pues los efectos derivados de esta problemática ya comienzan a afectar de forma importante tanto al medio ambiente como al ser humano y sus actividades. El presente artículo trata de establecer el dominio de las temáticas de adaptabilidad, vulnerabilidad y mitigación asociadas al cambio climático, en los estamentos gubernamentales encargados del manejo de la dimensión ambiental en el departamento del Quindío. Para ello se seleccionó una muestra de 9 municipios de este departamento, y se utilizaron encuestas semiestructuradas para tratar de establecer cómo los lineamientos del orden nacional en relación a estos temas se reflejan en la planificación y la ordenación del territorio a nivel regional y local. El artículo finaliza con críticas reflexivas sobre el papel de la academia frente al manejo de la temática del cambio climático y plantea una alternativa para el cambio de paradigma de conocimiento con el cual se viene manejando el tema.

PALABRAS CLAVE: Cambio climático, Política de cambio climático, experiencia de campo, cultura, adaptabilidad, vulnerabilidad.

NOMENCLATURA JEL: Q01, Q28, Q54, Q56, R58.

ABSTRAC

Climate change is one of the themes that has greater relevance today, as the effects of this problem are beginning to have significant effects on both the environment and to human beings and their activities. This article attempts to establish the dominance of the issues of adaptability, vulnerability and mitigation associated with climate change, government bodies in charge of managing the environmental dimension in the department of Quindío. We selected a sample of 9 municipalities of this department, and semistructured interviews were used to try to establish how the guidelines at the national level in relation to these issues are reflected in the planning and spatial planning at regional and local level. The paper ends with critical reflective about the role of academia versus handling the issue of climate change and poses an alternative to the paradigm shift of knowledge which has been handling the issue.

KEY WORDS: Climate change, policy climate change, experience field, culture, adaptability, vulnerability,

NOMENCLATURE JEL: Q01, Q28, Q54, Q56, R58.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo abre la discusión acerca del manejo por parte de los gobiernos locales, departamentales y la academia de los temas ambientales relativos al cambio climático, más específicamente lo relacionado con la adaptabilidad, vulnerabilidad y mitigación del mismo; además de reflexionar sobre el papel de la academia en la formación de profesionales, con capacidad para modificar patrones culturales y de comportamiento que, por generaciones, han manejado a su conveniencia los grupos sociales con poder de decisión. También se cuestiona el papel de los tomadores de decisión, los encargados de aplicar las políticas ambientales y la normativa relacionada en el manejo de esta importante problemática, que cruza de forma transversal a todos los estamentos.

No se pretende presentar pruebas exhaustivas ni comprometedoras, ya que la finalidad de este artículo es hacer un acercamiento a la problemática, partiendo del análisis situacional a un grupo de actores seleccionado, conformado por 21 personas, mediante la realización de entrevistas informales y encuestas semiestructuradas.

Es claro que existe una manipulación intencionada subyacente, en lo relacionado con el tema del Cambio Climático y, en general, sobre las temáticas ambientales, por parte de la clases políticas, industriales, grupos de acción y aun las mismas Organizaciones no gubernamentales (desde ahora ONG's), a fin de cubrir su intereses; haciendo ver que el problema está en el aspecto técnico, lo que desvirtúa y convierte en inoperante normatividades como el código de recursos naturales y la ley 99 de 1993 al ignorar que los verdaderos factores generadores se dan como resultado de un desmedido crecimiento poblacional, la descontrolada transformación del paisaje con fines económicos, la falta de planificación, la globalización, la escasa cultura, conciencia y responsabilidad por parte de la comunidad en su conjunto y la orientación de los sectores industriales que impulsan un desarrollo a ultranza del medio ambiente.

En cuanto al papel de la academia, este queda por demás cuestionado por cuanto ha centrado sus esfuerzos en la aplicación de medidas técnicas a problemas puntuales en un

modelo de investigación puramente positivista, sin tener en cuenta que las raíces de toda afectación ambiental subyacen en temas como consumismo, oferta y demanda, multinacionales, países industrializados, falta de identidad cultural, escasa educación, pobreza, politiquería, corrupción y falta de valores éticos.

ANTECEDENTES GENERALES

Para afrontar el cambio climático, el gobierno nacional formuló, a través del documento CONPES 3700 del 14 de julio de 2011 (del Consejo Nacional de Política Económica y Social), la estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia; resaltando el rol de las comunidades desde un contexto socioeconómico, e integrando temas de planificación e inversión y buscando generar información oportuna, pertinente y de calidad, tendiente a, por un lado, reducir la vulnerabilidad del país ante los posibles efectos del cambio climático y, por otro, a aprovechar las ventajas que de este pudiesen surgir; además de establecer la estrategia nacional para contribuir a la reducción de los efectos producidos por la generación de gases de efecto invernadero mediante el establecimiento de proyectos de adaptación y mitigación, con financiamiento internacional.

Lo anterior sin desconocer las normativas, expresadas en lineamientos, planes, programas y proyectos, que con antelación han generado las universidades, los institutos de investigación, las Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) de carácter ambiental y las diferentes autoridades ambientales (Corporaciones Autónomas Regionales -CAR's-, gobernaciones y municipios); más específicamente los contenidos en el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y el Plan de Acción Trienal 2012-2015 (PAT), de la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ), la cual es la encargada del manejo y control ambiental dentro del área de estudio del presente artículo.

Ahora bien, hipotéticamente, al estar respaldados todos estos procesos en normatividades como el Código de recursos naturales (Decreto Ley 2811 de 1974), la ratificación de protocolos internacionales como los de Río (1992), Montreal (1993) y Kioto (2001), la organización del Sistema Nacional Ambiental (SINA), creado mediante la Ley 99 del 1993; la adaptación y reforma educacional, que contempla la inclusión del componente ambiental en la formación del individuo desde el preescolar hasta la universidad; y, aún, las empresas con sus programas de gestión ambiental endógenos, instituidos como parte del proceso de responsabilidad social ambiental, que ha venido implementándose desde el año 2004 con la adhesión de Colombia al Pacto Global; podría presumirse que las personas están lo suficientemente capacitadas para entender no solo la temática, sino que, de forma mancomunada y bajo la guianza de los responsables del manejo del componente ambiental, están poniendo en práctica programas y proyectos que coadyuvan a la mitigación y adaptabilidad de las poblaciones al cambio climático conforme lo estipulan los objetivos generales de la política en dicha materia.

Sin embargo, como se verá durante el desarrollo de este documento, los resultados muestran que esto no se ajusta a la realidad, ya que los esfuerzos no han sido suficientes ni bien orientados para alcanzar un cambio en el paradigma y la mentalidad de la sociedad de manera que se produzcan los cambios necesarios para afrontar esta problemática de forma coherente y acertada dentro de la praxis.

HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS Y GRUPO OBJETIVO

Ante el rápido avance que han tenido los fenómenos asociados al cambio climático, surge el cuestionamiento acerca de si los entes territoriales están preparados para asumir los retos que se ofrecen y sobre la forma en que aplican la política nacional de cambio climático, mediante la formulación de planes, programas y proyectos orientados hacia la adaptabilidad, vulnerabilidad y mitigación por la ocurrencia de fenómenos derivados del mismo; además de plantearse la necesidad de la preparación de profesionales capaces de afrontar estos retos y ofrecer resultados tendientes a producir cambios favorables para el medio ambiente y la sociedad.

Con el fin de hacer un acercamiento inicial a la respuesta de estas preguntas, se llevó a cabo un análisis no estructurado de la situación en esta temática, tomando como muestra 9 municipios del departamento del Quindío (ver **Tabla 1**).

Tabla 1. *Municipios del departamento del Quindío que forman parte de la muestra.*

Municipio	Habitantes*
Armenia	280.930
Buenavista	3.086
Circasia	27.442
Córdoba	5.434
Génova	9.634
La Tebaida	33.504
Calarcá	73.741
Quimbaya	34.056
Salento	7.247

*Este dato corresponde a la población total del municipio (incluye zona urbana y rural), de acuerdo con el último censo DANE (2005).

Fuente: DANE, 2005

Para la escogencia de la metodología de trabajo y recolección de información se tuvieron en cuenta las condiciones de la muestra seleccionada. Esta muestra se divide en dos: los responsables del componente ambiental dentro de los entes gubernamentales de la zona de la muestra y la población, afectada directamente por los fenómenos supuestamente “derivados del cambio climático”, que en algunos casos se encuentra en condiciones de desplazamiento ocasionados por los mismos y que no manejan los conceptos específicos relacionados con el cambio climático.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hizo necesario utilizar diferentes formas de acercamiento para cada actor. En el primer caso se utilizaron encuestas semiestructuradas, con las cuales se pretendía establecer el grado de conocimiento y nivel de manejo de las diferentes normatividades nacionales, gubernamentales y municipales relacionadas con la temática, el

alcance en la aplicación de las mismas, mediante el planteamiento de planes programas y proyectos y los resultados obtenidos hasta el momento. En el segundo caso se utilizó como herramienta la entrevista informal, con la cual se pretendía, utilizando un lenguaje coloquial y conocido para el actor, determinar en primer lugar el grado de conocimiento que tenía este sobre la temática del cambio climático en relación con la adaptabilidad, vulnerabilidad y mitigación de los efectos relacionados y en segundo lugar establecer la forma en que ha vivido y afrontado esta problemática en su diario vivir, para de esta manera obtener un diagnóstico inicial del estado del manejo e implementación, dentro de los instrumentos de ordenación y planificación del territorio, de las normativas y directrices nacionales en relación con cambio climático y establecer cuáles de estos instrumentos han contribuido a mejorar la comprensión de la temática del cambio climático, por parte de la comunidad.

También, mediante la recolección de información secundaria, se realizó un análisis del papel de la academia Quindiana en la preparación de la sociedad para el manejo del cambio climático.

EXPERIENCIA DE CAMPO

Para dar comienzo al trabajo de campo, se formularon, en primer lugar, tres interrogantes: ¿los entes territoriales (Alcaldías y Gobernación) tienen conocimiento sobre la existencia de la política nacional de cambio climático? ¿Esta política está siendo aplicada? y ¿de que manera?, es decir, ¿qué planes, programas y proyectos están en funcionamiento?

Trabajo con los responsables a nivel departamental del manejo de la temática de cambio climático

Los encargados directos del manejo de la temática de cambio climático en el departamento del Quindío son la Gobernación y la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ). A este nivel se pudo detectar que el tema de cambio climático, solo comenzó a ser tenido en cuenta hasta comienzos del año 2012, conforme lo reflejan el Plan departamental y el Plan de Acción Trienal. Se determinó que no existen líneas directas y específicas relacionadas con el manejo de los temas de adaptabilidad, mitigación y vulnerabilidad ante el cambio climático en los municipios ni las gobernaciones, sino que es mas como respuesta institucional ante el planteamiento obligatorio por parte del Gobierno Nacional en torno a esta temática, muchas de las acciones adelantadas por los gobiernos locales se han enmarcado como parte del accionar en este sentido, sin estar relacionadas, como ejemplo tenemos los “planes de asistencia a la población en términos de seguridad alimentaria”.

Teniendo claro, que cualquier programa debe tener un apoyo técnico, institucional y económico para que pueda ser desarrollado, llama la atención que, en el Plan de Acción Trienal Corporativo, solo exista una línea específica relacionada con cambio climático y que esta se limite a la contratación de un estudio internacional para determinar la vulnerabilidad del departamento del Quindío al cambio climático. Lo anterior no deja de sorprender teniendo en cuenta que el país cuenta con el personal, el conocimiento, la experiencia y la experticia suficientes, no solo a nivel nacional, sino regional, para llevar a cabo este tipo de estudios. Prueba de ello son los documentos del nodo regional de Cambio climático integrado por CORPOCALDAS, CARDER, CRQ, CORTOLIMA y CVC, que puntualmente se unen para contribuir en la disminución de la vulnerabilidad ante el cambio climático de los ecosistemas naturales y los elementos compartidos, mediante la

implementación de acciones regionales y enmarcados en la política nacional de cambio climático.

En general, no se observa que a nivel regional existan proyectos y acciones que permitan mejorar la adaptación del territorio a los impactos del cambio climático, promover la reducción, local y regional de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) o fomentar la creación de sumideros de dichos gases más allá de la reforestación comercial y la protección de microcuencas; tampoco se observa el incentivar la investigación local sobre la vulnerabilidad y adaptabilidad al cambio climático desde el punto de vista técnico, social y económico ó el crear mecanismos financieros para el desarrollo y puesta en marcha de las estrategias y las líneas de acción planteadas por la política nacional de cambio climático.

Trabajo con los encargados del componente ambiental en los municipios de la muestra

Con el ánimo de realizar un sondeo para determinar tanto la preparación de los encargados del componente ambiental en el municipio y su dominio del tema, como la aplicación de los lineamientos enmarcados en la política, se comenzó por aplicar el instrumento de recolección de información escogido para el trabajo con este grupo de actores -las entrevistas semiestructuradas-. Del conjunto de actores encargados del manejo de la dimensión ambiental dentro del área de estudio, se seleccionó a 12 personas en todos los niveles (desde la gobernación hasta las alcaldías y la CRQ).

Con miras a alcanzar un mejor resultado, se entregó a cada actor a ser entrevistado, el instrumento a fin de que fuera estudiado y posteriormente diligenciado; buscando que las respuestas obtenidas fueran asertivas y lo más cercanas posible a la realidad al permitirseles indagar e investigar sobre los temas allí interrogados. Sin embargo esta acción no se vio reflejada en ninguna de las encuestas, pues fue notorio el descuido con que fueron dadas las respuestas, que muchas veces no correspondían con los cuestionamientos realizados, además de evidenciarse un alto grado de desconocimiento sobre la temática planteada. En la **Tabla 2**, se presentan algunas de las preguntas planteadas y las repuestas obtenidas por parte de los entrevistados dentro del proceso.

Tabla 2. Respuestas dadas a algunas de las preguntas realizadas en la encuesta semiestructurada, por los encargados del componente ambiental en los municipios de la muestra.

Pregunta	Respuestas actores								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Seleccione el máximo nivel de formación alcanzado.	Universitaria	técnica	universitaria	técnica	técnica	universitaria	universitaria	universitaria	Universitaria
¿Qué conocimiento tiene usted frente al cambio climático?	Mediano	Mediano	Mediano	Mediano	Mediano	Mediano	Mediano	Amplio	Mediano
¿Las actividades que se realizan en su dependencia tienen articulación con las políticas relacionadas con el cambio climático establecidas en el POT y/o plan de desarrollo local?	No tiene conocimiento	No tiene conocimiento	No tiene conocimiento	No tiene conocimiento	Sí	Sí	Sí	No	No
¿Conoce políticas o directrices orientadas a disminuir la vulnerabilidad al cambio climático en su región?	Sí	No	No	No	Sí	Sí	No	No	No
¿Conoce experiencias significativas que evidencien acciones tomadas en su localidad para adaptarse a los efectos del cambio climático?	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	No
¿Los lineamientos políticos de los últimos gobernantes en su localidad ha aportado a que las entidades y la comunidad en general tomen medidas tendientes a cambiar hábitos y estilos de vida para minimizar los efectos del cambio climático?	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No

Fuente: Autor, 2013.

Como resultados de la encuesta a funcionarios en las alcaldías municipales, en general se encontró que los actores presentaban desconocimiento y confusión en el manejo de los términos mitigación, vulnerabilidad y adaptabilidad al cambio climático. Se detectó que, en general, y al igual que en el nivel departamental, se desconoce la forma en que se puede dar la articulación de la temática de cambio climático a la planificación regional y corporativa; y que se maneja el tema, más a nivel de divulgación, en especial mediante proyectos educativos escolares, los cuales no trascienden más allá de la simple buena intención de incluir la dimensión ambiental en el municipio. En otros casos se detectó que la concepción primaria los actores frente al cambio climático se relaciona más con la presencia de riesgos y la ocurrencia de desastres, específicamente con las afectaciones sufridas durante el fenómeno de la niña durante el período 2010 - 2011, que afectó en general a toda la zona andina, así como la continuidad hacia temporadas climáticamente opuestas con aumentos de temperatura, baja producción de cultivos y alta vulnerabilidad a las sequías.

Se detectó, además, que no conocen, basados en cifras y hechos concretos, que tan vulnerable es el territorio municipal a los efectos del cambio climático; con que capacidad de adaptación cuentan, o hacia donde se deberían orientar los programas y proyectos a fin de reducir los posibles efectos del mismo, no solo en lo relacionado con el componente de gestión del riesgo, sino ante las posibles implicaciones económico-sociales.

Se pudo percibir que todos los actores asocian el cambio climático a temáticas que están relacionadas más con aspectos de planificación, cambios en las costumbres productivas que obedecen más a razones de mercado (como la globalización, apertura económica, costos de producción y falta de incentivos), improvisación y falta de visión, entre otras.

Lo anterior es un reflejo de la escasa formación e interés de los actores por las temáticas relacionadas con el medio ambiente y consecuentemente con el cambio climático; ya que en su mayoría son técnicos agropecuarios y trabajadores de la rama social, cuya formación está dirigida hacia otras líneas del saber.

A todo esto, se suma que los cargos que ocupan los limitan a la simple realización de actividades técnicas, ya que no tienen influencia directa en la toma de decisiones, lo que no les permite influir en la planeación y la planificación para el manejo del territorio, de manera que pudieran aportar de forma activa a la articulación estructurada de los temas de mitigación, adaptabilidad y vulnerabilidad al cambio climático dentro de su entorno.

Como otro factor limitante se encontró que la mayoría de estos actores son contratados de forma intermitente y dependen del gobernante de turno; y en gran medida no han sido asignados por meritocracia. Todo esto hace que mantengan una estrecha relación con los intereses del gestor de su contratación, lo que limita su actuar a las necesidades del cacique político. También se detectó que, muchos de estos actores no poseen capacidad investigativa y en varios se nota un deseo más de "cobrar una paga" para cubrir obligaciones directas o indirectas, que un interés por el manejo ambiental, en relación directa con las problemáticas municipales y la articulación de la política nacional de cambio climático.

Trabajo con la población afectada por eventos teóricamente asociados al cambio climático

Paralelamente al trabajo con las entidades, se llevó a cabo la experiencia de campo con la población directamente afectada por eventos teóricamente asociados al cambio climático. Para este trabajo se habían establecido dos grupos objetivo: la Asociación de Productores de Plátano del Quindío y la comunidad afectada por la avalancha provocada por el represamiento de la quebrada El Cofre en el Corregimiento de la Virginia, municipio de Calarcá.

Con el primer grupo objetivo no se pudo desarrollar la actividad, ya que aunque se encuentran supuestamente asociados, al intentar contactar al representante legal de la asociación, no fue posible ubicarlo o a la sede de la asociación, y el número de contacto que fue recibido no le pertenece a dicha asociación. Tampoco se pudieron encontrar registros detallados del programa de asistencia pero, sí se tiene conocimiento de la asignación de recursos y pagos por la pérdida de platanales ocasionada por los vendavales –los cuales son supuestamente efecto negativo del cambio climático -. Un último reporte da cuenta de la disolución de dicha asociación perdiéndose con ello la oportunidad de hacer investigación sobre el conocimiento de los productores con relación a la temática de cambio climático y sus posibles consecuencias en las actividades productivas y el ambiente en general.

En lo relativo al segundo grupo objetivo, se pudo localizar a 9 personas del corregimiento de la Virginia, Municipio de Calarcá, afectadas en los años en 1999 y 2008, por avalanchas de la quebrada El Cofre que surca el centro poblado, eventos que han sido referenciadas por los organismos gubernamentales como "consecuencia del cambio climático y el Fenómeno de la Niña".

Para el trabajo de campo con estos actores, se utilizó como instrumento la entrevista informal. El desarrollo de estas entrevistas, se comenzó mediante una conversación sobre temas generales –realizando preguntas como: ¿qué están cultivando en el momento?, ¿para cuándo se espera la cosecha?, etc.-, con el fin de crear empatía para que se hiciera más fácil la introducción a la temática que se deseaba tratar. En seguida se procedía a realizar una serie de preguntas orientadoras como ¿Cuándo había sido la avalancha?, ¿qué había pasado?, ¿qué tan extendidos eran los procesos de deforestación en la zona?, ¿se han producido cambios en las costumbres productivas? que fueron llevando a los entrevistados al tema de interés y finalmente se hacían preguntas más puntuales, que permitían establecer el grado de conocimiento que tenía el actor sobre la temática del cambio climático y sobre el acompañamiento que en este sentido hacían las entidades gubernamentales, además de indagar en qué sentido se daba este acompañamiento, si se hacía, y la penetración que dichas acciones han tenido dentro de la comunidad –entre otras: ¿existe algún acercamiento de las entidades gubernamentales? ¿Para qué se han producido estos acercamientos?, ¿qué han hecho entidades como el comité de atención de desastres y la UMATA en la zona?, ¿qué cambios se habían producido en el clima?, ¿los cambios en las costumbres productivas se han dado por los cambios en el clima o por que otras razones?, etc.

Como uno de los resultados determinantes de esta actividad se pudo determinar que los entrevistados no contaban con ningún conocimiento específico relacionado con el cambio climático o sus temáticas relacionadas –adaptabilidad, vulnerabilidad y mitigación-. También se detectó que las entidades no han adelantado ningún trabajo tendiente a preparar

a la población sobre la temática, o realizado acciones preventivas o diagnósticos tendientes a determinar la vulnerabilidad de la población y el medio al cambio climático.

Lo que sí es claro para la población es que los represamientos que sufrió la quebrada El Cofre en los años 1999 y 2008, no son debidos al cambio climático, sino a problemas ingenieriles en la construcción del puente que atraviesa la quebrada aguas arriba, ya que la luz o ancho de paso del agua es muy reducido y la altura del puente no es la adecuada para el caudal de la quebrada en época de invierno y, que, aunque la quebrada "sufría crecidas mayores", no se habían producido avalanchas antes de la construcción del puente. Los entrevistados manifestaron que, en la construcción del puente, no se tuvo en cuenta el cauce natural de la quebrada.

Con relación a este tema, llama la atención que, aun cuando no se tenían suficientes elementos de juicio –ambientales, estructurales, históricos, etc.-, el borde de la quebrada fue declarado como “zona de alto riesgo de inundación” en la parte correspondiente a la cresta del cañón y en terreno rocoso, donde no existe dicho riesgo, debido precisamente a que en este lugar la quebrada corre encañonada a unos 2,5 m de profundidad, esto se encuentra sustentado en el estudio realizado por García et. al. (2010) para la universidad del Quindío. Esto y no la avalancha produjo una gran afectación para los habitantes de los barrios Ospina Pérez y Los Cafeteros, ya que las medidas cautelares ordenaron el desalojo de las viviendas y su demolición sin ofrecer a los habitantes reubicación o indemnización alguna; por lo cual muchas familias, sin otra opción, tuvieron que regresar a sus casas parcialmente demolidas, otras familias tuvieron que desplazarse hacia la ciudad de Armenia –aproximadamente 35-, hecho que fue corroborado en la entrevista a dos personas que eran del corregimiento La Virginia, una de las cuales se encuentra viviendo actualmente en Armenia.

Otros actores

Como otra forma de acercamiento a la temática, se asistió al "*Primer foro departamental de Patrimonio y Cambio Climático del Quindío*" realizado en Armenia el 22 de Febrero de 2013 y en el que la mayoría de los asistentes fueron estudiantes de colegios de Armenia. En resumen, este fue un acto oportunístico para mostrar a manera de socialización (como requisito del cumplimiento de términos de referencia) los resultados de un contrato sobre el estudio de recuperación, ampliación y manejo del antiguo camino colonial hacia Boquía, en el que la representante del ministerio del medio ambiente presentó intencionada y desvirtuadamente, información relacionada con el desborde de quebradas sobre infraestructura vial como “supuesta” consecuencia de los posibles efectos del cambio climático.

Otros actores implicados, son los gremios productivos que no escapan a esta perversidad temática. Los cuales, amparados en el cambio climático, trabajan para que les sean ofrecidas indemnizaciones ante daños de sus cosechas por fenómenos naturales, como es el caso de la implementación del “Seguro por pérdida de cosecha ante consecuencias del cambio climático”, que se firmo a instancias del Ministerio de Agricultura, que consistía en pagar a cada productor de plátano un porcentaje por cada mata que hubiese sido afectada ante borrascas, ventiscas o ventarrones, ya que de acuerdo a la "Asociación de Productores de Plátano del Quindío" estas “eran producidas por la deforestación en la cordillera occidental" y “se habían incrementado como consecuencia del cambio climático”, se puede

pensar que la finalidad real es ser compensados por pérdidas ante fenómenos incontrolables de la naturaleza, de manera que grandes productores no tengan que asumir pérdidas bajo ninguna circunstancia. Una cosa curiosa y que da fundamento para la afirmación hecha anteriormente, es que si en este momento se quiere localizar dicha asociación no se podría, ya que fue disuelta, lo que podría llevar a pensar que su finalidad solo fue la obtención de dicho seguro.

Con el producto insignia del Quindío, el café, de acuerdo al Dr. Nelson Rodríguez, investigador de CENICAFÉ, se presenta una situación diferente, ya que este producto si ha tenido un manejo serio frente a las posibles repercusiones del cambio climático, especialmente en cuanto a la adaptabilidad de la planta a zonas más altas, al aumento de plagas y enfermedades asociado a variabilidad climática y la sustitución de cultivos. A pesar de esto no se conocen estudios, relacionados con el impacto que tendría sobre los productores especialmente los pequeños y sobre la pérdida del paisaje cultural cafetero por ejemplo el tema de la sustitución de cultivos -en este ítem se reconoce que la mayor incidencia la tienen los bajos precios del grano, el alto costo de los insumos, el mal manejo de la federación y la crisis cafetera que hace mas de 10 años viene afectando al gremio y que se refleja en la sustitución de amplias zonas cafeteras con pastos para ganadería extensiva.

También cabe destacar, la aplicación del manejo integrado de cuencas que está llevando a cabo el departamento del Quindío, centrado en el recurso hídrico como eje estructurante, temática que ha venido siendo impulsada por la FAO desde hace más de 20 años, sin embargo por un lado se ha detectado que el modelo sigue orientado únicamente a la recolección de datos de disponibilidad de agua; y por otro que la aplicación de modelos tendenciales se queda corta al no incorporar variables como la política de manejo del agua, la política de producción minera, las tendencias del mercado y las macropolíticas de desarrollo como apertura económica, tratados de libre comercio, calidad de vida de las personas, violencia y manejo político; que si bien son conocidas y vivenciadas, no han sido incluidas en análisis que de vulnerabilidad, adaptación y mitigación ante efectos del cambio climático se hacen.

El papel de la academia

En cuanto a la academia Quindiana, al igual que en muchos escenarios académicos del país, el tema del cambio climático se ha centrado en la búsqueda de soluciones de tipo técnico y en algunos casos tecnológico, por ejemplo recientemente la Universidad del Quindío mostró como tema de cambio climático, la implementación de un modelo informático que permite coadyudar en la toma de decisiones para gestionar y planificar el manejo del recurso hídrico.

Existen semilleros que relacionan las temáticas del cambio climático, pero desafortunadamente se sigue haciendo solo desde el aspecto técnico y de recolección de información, sin llegar a ahondar en las raíces del problema y proponer verdaderas soluciones de fondo, convirtiendo el tema en algo meramente especulativo, contribuyendo de esta manera a la confusión de los estamentos gubernamentales y de la comunidad.

Esto hace pensar, pues la frase “cambio climático” se ha convertido en un cliché ¹, utilizado sin discriminación en PRAES, reforestaciones, programas de educación ambiental y gestión del riesgo entre otros, sin que con ello se haya llegado a un verdadero entendimiento de la temática, sino que más bien se ha ido desfigurando hasta confundirse con la temática de riesgos y desastres. Lo más preocupante es que el tema se ha quedado al nivel de discusión sin trascender hacia hechos y acciones medibles y cuantificables.

Surgen como preguntas las siguientes: ¿de qué forma la academia puede contribuir a un cambio de pensamiento y de cultura en torno a estas temáticas? y ¿cómo se pueden generar conocimientos y accionares asertivos en torno a la temática del cambio climático?

DISCUSIÓN

Teniendo como base los resultados y premisas presentados a lo largo de este artículo, se puede afirmar que el departamento del Quindío no se encuentra preparado para afrontar los posibles efectos del cambio climático, ya que no posee el personal capacitado, la infraestructura, los modelos de desarrollo, ni el conocimiento y dominio del tema. Una prueba de esto es que cualquier acción relacionada con el medio ambiente se "redirecciona" hacia el tema de cambio climático, esto como una forma de rellenar los requerimientos que desde el nivel central gubernativo se le hacen a la región, pero sin ningún soporte técnico o investigativo. Igualmente, es notoria la despreocupación del Gobierno Central, para que en los diferentes escenarios se articulen programas, que realmente sean conexos, con la política nacional de cambio climático.

La anterior es una situación general en el país, basta mirar el nodo regional de cambio climático-eje cafetero, donde puede verse que aunque existen lineamientos claros del nivel nacional, estos no se encuentran plasmados, ni siquiera como lineamientos en los documentos de planificación de las Gobernaciones y Municipios que lo conforman, mucho menos en planes, programas y proyectos. Todo esto nos lleva a interrogarnos sobre ¿cuáles son los impedimentos para que tanto la temática de cambio climático, como en general la política ambiental en Colombia sean efectivamente implementadas y ejecutoriadas?

Al respecto, y compartiendo los ideales de Manfred Max Neff (2012), según los cuales, el modelo económico actual –impulsado por los países considerados desarrollados-, ha mantenido al hombre en un papel antropocentrista, con capacidad no solo de aprovecharse desmedidamente del medio del cual hace parte, sino que existe en el orden mundial una actitud de dominio a partir no solo del desarrollo de las naciones sino del aprovechamiento de la condiciones de países en desarrollo o subdesarrollados. A esto debemos agregarle nuestra alineación hacia el modelo consumista en el cual nadie dimensiona sacrificar las "comodidades producto del desarrollo y el avance tecnológico" o disminuir tasas de crecimiento poblacional de acuerdo con la capacidad de oferta bienes y servicios ambientales del planeta; por el contrario, la aplicación de antivalores como abuso de poder, autoritarismo, culpabilidad y miedo, es especialmente promovida por los dirigentes políticos e industriales, teniendo como premisa principal “el fin justifica los medios”, el

¹ El término **cliché** (tomado del idioma francés en el cual se refiere a un estereotipo o tipo de imprenta) se refiere a una frase, expresión, acción, o idea, que ha sido usada en exceso, hasta el punto en que pierde la fuerza o novedad pretendida, especialmente si en un principio fue considerada notoriamente poderosa o innovadora.

cual no es mas que la manutención de un sistema hegemónico de producción basado en la riqueza.

Si se parte, por ejemplo, del hecho de que la minería por su impacto puede contribuir al cambio climático existen desde el gobierno nacional acciones contradictorias cuando, por una parte, se hace persecución al minero artesanal con el slogan de “protección al medio ambiente”, pero por otra se favorece la minería a gran escala por parte de multinacionales (la cual produce grandes alteraciones al medio entre las que se cuentan: deforestación, aumento de CO2 en la atmósfera, contaminación de fuentes hídricas, desplazamiento forzado, empobrecimiento de sitio) que lo único que genera es enriquecimiento de políticos y transnacionales disfrazado bajo el lema de "beneficio para el país". Esta contradicción es visible también a nivel macro, cuando se habla de la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y se establecen pactos como el de Kioto, al cual no se adhieren los principales emisores, que defienden su *modus vivendi* bajo la cubierta de "temas de seguridad nacional" con tal de mantener el mismo esquema de productivo, por lo demás nocivo para el medio ambiente y descargando toda la responsabilidad de la problemática sobre el tercer mundo como sumidero de sus emisiones.

Otros interrogantes que surgen son los siguientes: Si este no es el modelo a seguir ¿cual es entonces? ¿Quiénes son los responsables de su implementación? ¿Cuáles son las acciones y medidas técnicas, económicas y sociales que se deberían implementar? ¿Qué cambio de paradigma se debe realizar y cuanto tiempo tenemos para ello? Desde la óptica del autor, y a nivel de la academia, esta debe, como ha ocurrido en varios apartes de la historia, incursionar en nuevos modelos de comportamiento, readecuación de valores, influencia en toma de decisiones y ganancia de espacios para que, por un lado, los individuos sean realmente capaces de asumir posiciones criticas frente a lo que el país debe implementar no solo ante la mitigación, adaptabilidad y vulnerabilidad ante el cambio climático, sino ante todas las cuestiones de política, desarrollo y medio ambiente. De lo contrario ella misma seguirá inmersa en el sistema de consumo y oportunismo que generan personas acomodadas, manipulables, sin sentido de cambio, ni sentido investigativo ante los retos que el medio ambiente le esta planteando.

El cambio a proponer, implica una mudanza del pensamiento y el actuar en cabeza de la academia, que conlleva un cambio de los paradigmas que hasta el momento han dominado la educación en nuestro país, que son válidos para mantener la rigurosidad y el método en las ciencias exactas como la matemática (en el caso del paradigma positivista), pero limitan la creatividad y la capacidad de decisión del individuo en las temáticas sociales, culturales, económicas y ambientales a la observación y la discusión permanente sin llegar a la toma de decisiones. Si la idea es llegar a una sociedad no sólo más crítica, sino más comprometida y actuante en la construcción del futuro, se puede pensar que el mejor paradigma es aquel que enseñe al individuo a pensar y a actuar, aquel que le permita ejercer su criterio sin las limitaciones del temor.

Para alcanzar este objetivo existen paradigmas como el *Crítico social*, que plantea que “*el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano; y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social. Utiliza la autorreflexión y el conocimiento interno y personalizado para que cada quien tome conciencia del rol que le corresponde dentro del grupo*” (Alvarado, 2008). Este

paradigma puede generar, de acuerdo con el autor, un cambio de pensamiento en los aspectos de lo económico, lo social y lo cultural del individuo como ente que vive y expresa sus emociones que no son parametrizables y medibles y a los que no se puede aplicar un régimen positivista.

En general se hace necesario que los lineamientos planteados en las políticas nacionales y, en algunos casos en las departamentales, encuentren un verdadero nicho en los programas de gobierno mediante el establecimiento planes programas y proyectos aterrizados y realistas que se ajusten a los escenarios planteados por el cambio climático en el país. Es indispensable que se produzcan cambios de fondo tanto a nivel del Estado dirigente como de la ciudadanía en su conjunto para lograr los espacios que permitan afrontar esta complicada problemática que afecta a las generaciones presentes, pero que es el legado que estamos dejando a las generaciones futuras.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el Quindío (y aun afirmarí que en el país) no es posible una efectiva aplicación de política en cambio climático debido a la desarticulación de las diferentes entidades, el oportunismo y conversión sin razón de un tema en otro, el desconocimiento de las problemáticas, la falta de personal capacitado con ingerencia en la toma de decisiones, la implementación de otras políticas que van en contra vía de esta y la manipulación de los términos para beneficio de sectores específicos, tal como lo admite el PAT (2012, p. 249).

Se debe dejar de hablar de “discusión permanente sobre los efectos y consecuencias del cambio climático” para comenzar a “actuar” en función de la adaptabilidad, vulnerabilidad y mitigación de los mismos, para ello se hace necesario preparar, desde la academia, personal con capacidad de decisión, crítica y ética, que se convierta en el pilar generador de soluciones prácticas y aplicables a la realidad de un país como el nuestro.

Para romper con los esquemas existentes se hace necesario que a nivel de la masa dirigente se produzca un cambio de pensamiento, que deje de lado intereses egoístas y manipuladores y que se centre en alcanzar el bien común para la sociedad colombiana en su conjunto. Esto implica un cambio de mentalidad orientado al beneficio de corto plazo con el fin de alcanzar un beneficio mayor que cobije a un mayor número de individuos y no a unos pocos.

REFERENCIAS

AUTOR. (2012). *Notas personales de campo*. Quindío: julio-diciembre.

ALVARADO, Lusmidia et all (2008). *Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas*. Recuperado el 18 de mayor de 2013, de http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131758152008000200011&nrm=iso.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO (2012). *Plan de Acción Trienal 2012 - 2015*. Armenia: CRQ-Quindío.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION (2011). *Documento CONPES 3700. Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia*. Bogotá D. C: Imprenta Nacional.

GARCÍA REINOSO, Pedro León et. all. (2010). *Aspectos hidrológicos e hidráulicos del estudio de amenaza por fenómenos de Remoción en masa en la quebrada El Cofre*. Recuperado el 17 de mayo de 2013, de http://www.uniquindio.edu.co/uniquindio/revista_investigaciones/adjuntos/pdf/7eff_RIUQ2014.pdf.

HERRERA URIBE, Alejandro (2013). *Uniquindío frente al reto de la adaptación al cambio climático*. Recuperado el 17 de mayo de 2013, de <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-320237.html>.

INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGIA (1997). *Economía ambiental: Lecciones de América latina*. México: INE-SEMARNAP. 310 pp.

MAX NEFF, Manfred (2012). *El fracaso del Neoliberalismo*. Bogotá, Colombia. Universidad Católica. Marzo. Recuperado el 15 de junio de 2013, de <http://www.youtube.com/watch?v=qQp0HGk110E>.

MOVIMIENTO MIRA (2009). *Entrevista a Manfred Max Neff*. Recuperado el 15 de marzo de 2013, de <http://www.youtube.com/watch?v=PgLy83qSfMo>.

ROJAS MUÑOZ, Alfonso L. et all (2013). *Responsabilidad social empresarial: Su origen, evolución y desarrollo en Colombia*. Universidad Santiago de Cali. Recuperado el 26 de septiembre de 2013, de <http://redunirse.org/nuevo/sites/default/files/pdf/Responsabilidad%20Social%20Empresarial%20su%20origen,%20evoluci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20en%20Colombia.pdf>.

SINCHI (2013). *Artículos, convenios y tratados*. Recuperado el 26 de septiembre de 2013, de http://www.sinchi.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=488&Itemid=1925.