

# TERRITORIO DEL RÍO CONSOTA, MUNICIPIO DE PEREIRA – RISARALDA



**Aportes desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias del programa Administración Ambiental y los Grupos de Investigación de la Facultad de Ciencias Ambientales**



*2012, Universidad Tecnológica de Pereira*

*Facultad de Ciencias Ambientales*

*Autores:*

*Martha Cecilia Cano Echeverri*

*León Felipe Cubillos Quintero*

*Guillermo Castaño Arcila*

*Carlos Ignacio Jiménez Montoya*

*Carlos Eduardo López Castaño*

*Hugo López Martínez*

*Ana Patricia Quintana Ramírez*

*Andrés Rivera Berrío*

*Francy Milena Tapiero Gazo*

*Carlos Alfonso Victoria Mena*

*Diego Mauricio Zuluaga Delgado*

*Compiladora:*

*Carolina Arias Hurtado*

## CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>Jhoniers Guerrero Erazo .....</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>Carolina Arias Hurtado .....</b>	<b>9</b>
<b>RAZONES ACADÉMICAS PARA LA FORMULACIÓN DE LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES INTERDISCIPLINARIAS.....</b>	<b>21</b>
<b>León Felipe Cubillos Quintero .....</b>	<b>21</b>
<b>SOCIEDADES Y AMBIENTES EN LA ESCALA DE LARGA DURACIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA, PEREIRA .....</b>	<b>32</b>
<b>Carlos Eduardo López Castaño y Martha Cecilia Cano Echeverri .....</b>	<b>32</b>
<b>EL CONSOTA: APORTES A LA HISTORIA DE UN RÍO DESDE EL <i>KONU</i>CO DE CRIANZAS <i>ACHÍ CHABARÍ</i>.....</b>	<b>50</b>
<b>Guillermo Castaño Arcila .....</b>	<b>50</b>
<b>CRÓNICA DE UNA BREVE ANTOLOGÍA DEL REPERTORIO AMBIENTAL EN EL CURSO URBANO DEL RÍO CONSOTA.....</b>	<b>64</b>
<b>Hugo López Martínez.....</b>	<b>64</b>
<b>LOS VESTIGIOS DEL DESARROLLO FORZADO EN LA CUENCA ALTA DEL RÍO CONSOTA.....</b>	<b>75</b>
<b>Carlos Alfonso Victoria Mena.....</b>	<b>75</b>
<b>EL CONSOTA, UNA CUENCA DE CONTRASTES EN SU ASENTAMIENTO POBLACIONAL .....</b>	<b>91</b>
<b>Ana Patricia Quintana Ramírez y Francy Milena Tapiero Gazo .....</b>	<b>91</b>
<b>LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL TRAMO URBANO DE LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA, MUNICIPIO DE PEREIRA, RISARALDA.....</b>	<b>104</b>
<b>León Felipe Cubillos Quintero .....</b>	<b>104</b>
<b>INVESTIGACIÓN-GESTIÓN AMBIENTAL EN LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA: UNA REFLEXIÓN ACADÉMICA DESDE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL.....</b>	<b>133</b>
<b>Diego Mauricio Zuluaga Delgado .....</b>	<b>133</b>

<b>EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA: UN MODELO APLICABLE PARA LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA .....</b>	<b>149</b>
<b>Carlos Ignacio Jiménez Montoya.....</b>	<b>149</b>
<b>NOTAS PARA UN PROYECTO TURÍSTICO EN EL SALADO DEL CONSOTA DESDE LA ARQUEOLOGÍA, LA HISTORIA Y LA CULTURA.....</b>	<b>166</b>
<b>Andrés Rivera Berrío .....</b>	<b>166</b>
<b>MUJERES DEL BICENTENARIO EN EL SALADO DEL CONSOTA .....</b>	<b>173</b>
<b>Carolina Saldarriaga.....</b>	<b>173</b>
<b>DATOS DE LOS AUTORES .....</b>	<b>183</b>
<b>ANEXO 1. ESTADO DE ARTE DE LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES INTERDISCIPLINARIAS EN LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA.....</b>	<b>187</b>

## MAPAS

Mapa 1. Cuenca del río Consota, municipio de Pereira – Risaralda. ....	10
Mapa 2. Ubicación de los territorios donde se han realizado las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias. ....	29
Mapa 4. Ubicación de <i>Achí Chabará</i> con los caminos precolombinos en el territorio Quimbaya- Consota. ....	55
Mapa 5. Camino precolombino que conduce de la cordillera Occidental al río Cauca, vereda el Porvenir (Restrepo-Valle).....	56
Mapa 6. Extensión de las culturas Calima, Yotoco y Sonso. ....	57
Mapa 7. Caminos precolombinos en el centro y norte del Valle.....	58
Mapa 8. Principales vías de la colonización paisa en el sur. ....	60
Mapa 3: Subtramos del río Consota: área general de intervención. ....	93
Mapa 9. Localización del tramo urbano de la cuenca del río Consota.....	108
Mapa 10. Manifestaciones de la problemática ambiental para el tramo urbano de la cuenca del río Consota.....	114
Mapa 11. Zona Norte y Zona Sur PPPTFF. ....	115
Mapa 12. Proceso de urbanización del tramo urbano de la cuenca del río Consota .....	124
Mapa 13. Cuenca alta, media y baja del río Consota. ....	187

## FIGURAS

Figura 1. Asentamientos en el tramo urbano del <i>Consota</i> según origen y subnormalidad	123
Figura 2. Volumen de construcción en Pereira (vivienda y total).....	125
Figura 3. Investigaciones realizadas en la cuenca <i>del río Consota</i> desde las <i>Prácticas Ambientales Interdisciplinarias</i> (2008 - 2009).....	189

## TABLAS

Tabla 1. Investigaciones en la cuenca alta del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias .....	189
Tabla 2. Investigaciones en la cuenca media del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias .....	190
Tabla 3. Investigaciones en la cuenca baja del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias .....	191

## CUADROS

Cuadro 1. Crecimiento poblacional del municipio de Pereira. 1951 – 2005.....	121
Cuadro 2. Tasas de crecimiento demográfico. Colombia y Pereira. 1951 - 1993 .....	121
Cuadro 3. Flujo de migración neto en el municipio de Pereira .....	121

## **DEDICATORIA**

*En memoria de ROGER MARÍN GONZÁLEZ, líder comunitario y ambientalista asesinado.*

*“El dolor que produjo su muerte no será en vano, porque hemos aprendido una lección cruel y patética: la gestión privatizada de la economía no será obstáculo, a pesar del miedo, al derecho a vivir en paz y al surgimiento de nuevas voces que contrarresten el monocultivo de la mente, peor que otros monocultivos”  
(Carlos Alfonso Victoria Mena)*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Nuestro agradecimiento a los autores por su participación e interés en esta publicación conjunta.*

*Agradecemos en especial al Decano de la Facultad de Ciencias Ambientales Dr. Jhoniers Guerrero Erazo y al Director del Departamento de Estudios Interdisciplinarios Carlos Eduardo López Castaño.*

*En reconocimiento a las comunidades y organizaciones sociales de la Cuenca del río Consota, quienes posibilitaron los procesos de educación, investigación y extensión social desde la Facultad de Ciencias Ambientales.*

*A los estudiantes de las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias, quienes adelantaron sus investigaciones en éste territorio.*

## **PRESENTACIÓN**

**Jhoniers Guerrero Erazo**



## INTRODUCCIÓN

**Carolina Arias Hurtado<sup>1</sup>**



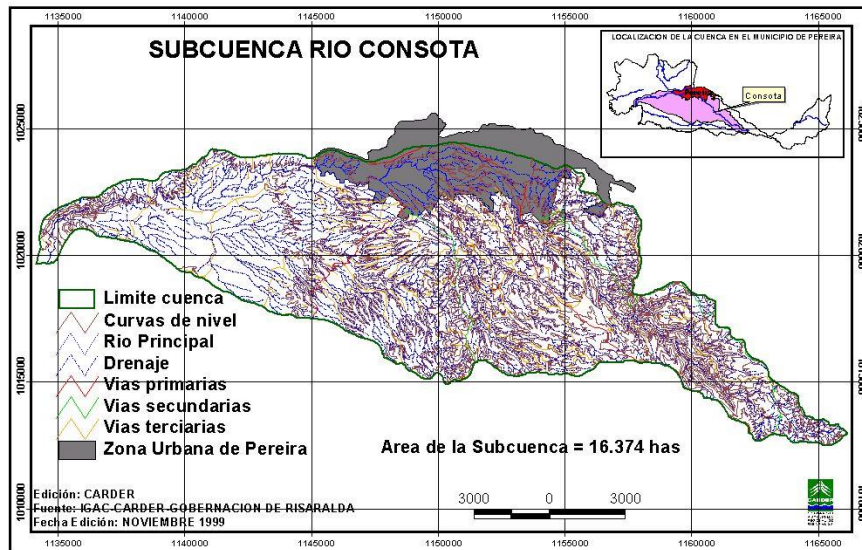
\* Fotografía Carlos Alfonso Victoria. Cuenca media del río Consota, municipio de Pereira.

### 1. SOBRE LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA

La *cuenca del río Consota* se encuentra ubicada sobre la vertiente occidental de la cordillera Central, al sur-oriente del departamento de Risaralda en el municipio de Pereira. Con un área de 16.374 has y una extensión aproximada de 132 Km<sup>2</sup>, *el Consota* nace en la vereda el Manzano a 2.150 m.s.n.m., pasa por el costado sur del tramo urbano de Pereira, atravesando la ciudad de oriente a occidente, para desembocar en el río la Vieja a una altura de 930 m.s.n.m. entre Cerritos y Cartago (CARDER 2007). Es importante resaltar que la *cuenca alta del Consota* hace parte del Parque Regional Natural Barbas-Bremen; así mismo, presenta un importante patrimonio minero de oro, cobre y sal, principalmente.

---

<sup>1</sup> Administradora Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira. Estudiante de la Maestría en Gestión del Patrimonio y Desarrollo Territorial de la Universidad Mayor de San Simón (Bolivia). Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Actualmente es Joven Investigadora de COLCIENCIAS. Email: lcarias@utp.edu.co



Mapa 1. Cuenca del río Consota, municipio de Pereira – Risaralda.  
Fuente: CARDER *et al.* 1999.

Durante su recorrido la *cuenca del Consota* tiene como principales afluentes las quebradas el Chocho, Boston, el Tigre, San José, Bedoya, la Parida, la Dulcera, el Oso, la Silvia y el Caucho (Díaz 2007); además, de acuerdo con la clasificación de zonas de vida de Holdridge, *el Consota* se encuentra en un bosque húmedo premontano que hace parte de la zona denominada cafetera y también en el límite con el bosque seco tropical del Valle del Cauca a altitudes que oscilan entre 900 y 2200 m.s.n.m. Esta formación tiene como límites climáticos biotemperaturas aproximadas entre 18 y 24°C y un promedio anual de lluvias de 1000 a 2000 mm, perteneciendo a la provincia húmeda (INDERENA 1990)

La *cuenca del río Consota* presenta suelos y climas aptos para la agricultura; sin embargo, es un territorio altamente dividido por su sistema hídrico, sometido a una fuerte actividad sísmica y susceptible tanto a procesos erosivos como a deslizamientos (Díaz 2007). Además, la *cuenca alta* hace parte de una de las microrregiones de planificación constitutivas del corredor de producción primaria de la cordillera Central; por su parte, en la *cuenca media y baja* prevalecen los usos residencial, industrial y ganadero (Planeación municipal y UCPR 2002), presentando así una tipología rural-urbano-rural durante su recorrido (CARDER y UCPR 2010)

En lo que respecta a la calidad físico-química y biológica del agua, la *cuenca del Consota* solo presenta condiciones óptimas en el sector del Manzano y la Curva, antes de la entrada del río a la zona urbana de Pereira; en adelante la calidad del agua desmejora sustancialmente, evidenciándose en las desembocaduras de las quebradas la Dulcera, el Oso y el Tigre (Aguas y Aguas de Pereira 2006). De esta manera, como lo advierten diversas investigaciones (Planeación municipal y UCPR 2002, Aguas y Aguas de Pereira 2006, Díaz 2007, CARDER y UCPR 2010), la principal función de la cuenca es la de ser receptora del

65% de la carga contaminante total de las aguas residuales domesticas generadas por la ciudad de Pereira, situación asociada con el carácter marginal que ha tenido *el Consota* en el contexto municipal y departamental, así como en los procesos de gestión ambiental territorial y urbana.



\* Fotografía Carolina Arias Hurtado. Barrio Brisas del Consota, municipio de Pereira.

Durante las últimas décadas la *cuenca del río Consota* ha sido un territorio de significativas transformaciones ecológicas, demográficas, socio-culturales, económicas y políticas, al punto de albergar en el tramo urbano una población de 240.000 personas y 60.000 viviendas aproximadamente, distribuidas en 14 comunas y 217 barrios.

## **2. LA FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES EN LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA**

La vocación de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira por comprender y actuar sobre las *problemáticas ambientales* socialmente sentidas ha sido una constante en su desarrollo a partir de los procesos de docencia, investigación, gestión ambiental y extensión social, desde una perspectiva integral que articula diferentes saberes y conocimientos interdisciplinarios. Para tal efecto, se asume que lo ambiental se encuentra relacionado y determinado por la complejidad geográfica y socio-cultural del territorio, con el propósito de responder a las realidades históricas y demandas del contexto, contribuir en la conciencia social mediante la inserción crítica en la realidad y consolidar la capacidad investigativa de la Universidad Tecnológica de Pereira.

En este sentido, la Facultad de Ciencias Ambientales ha liderado desde el año 2001 diversos procesos de docencia, investigación y extensión social en el territorio del río *Consota*, la segunda cuenca más importante del municipio de Pereira, desde las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* del Programa Administración Ambiental, los trabajos de grado y los Grupos de Investigación, como aporte a los procesos de planificación y gestión ambiental municipal y regional.

En este contexto, la Facultad de Ciencias Ambientales ha logrado sistematizar algunas de las experiencias de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* realizadas en la *cuenca del río Consota* durante los años 2008 y 2009<sup>1</sup>:

- Cuatro experiencias sobre conflictos ambientales y dinámicas socio-económicas en la *cuenca alta*: tres en el corregimiento de la Bella (Flórez y Ramírez 2009; Hoyos *et al.* 2008; Muñoz *et al.* 2009) y una en la comuna Universidad (Fernández *et al.* 2008)
- Una propuesta de lineamientos de gestión ambiental en la *cuenca alta* para el corregimiento de Tribunas Corcega (Arias *et al.* 2009)
- Siete experiencias sobre conflictos ambientales y dinámicas socio-económicas en la *cuenca media*: dos en la comuna el Poblado (Sinisterra 2008; Monsalve *et al.* 2009), una en la comuna San Nicolás (Arias *et al.* 2008), una en la comuna el Jardín (Gutiérrez *et al.* 2008), una en la comuna Consota (Ochoa *et al.* 2008), dos en la comuna Cuba (Valencia y Salazar 2009; López *et al.* 2009) y una en la comuna Olímpico (Quimbayo *et al.* 2008)
- Una aproximación diagnóstica a la problemática ambiental en la *cuenca media*, comuna Cuba (Arias *et al.* 2008)
- Cinco experiencias sobre conflictos ambientales y dinámicas socio-económicas en la *cuenca baja*: tres en el corregimiento de Cerritos (García *et al.* 2008; Lozano *et al.* 2008; Pineda *et al.* 2009) y dos en el corregimiento de Puerto Caldas (Gómez *et al.* 2008; Rodas *et al.* 2008)

De igual manera, desde el programa en Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales se han realizado ocho trabajos de grado en la *cuenca del río Consota* desde el año 2001 hasta el 2011:

- “Propuesta ambiental para la conformación del tramo urbano del río *Consota* (parque el Vergel - puente de la Independencia) como parte del sistema de espacio público del municipio de Pereira” (Acevedo 2001)
- “Unidad rural de ordenamiento territorial tendiente a la conservación activa en las partes altas de las subcuencas del *Consota*, Barbas y Cestilla” (Molina 2003)

---

<sup>1</sup>Es importante resaltar que las experiencias citadas corresponden a las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias realizadas solamente durante los años 2008 y 2009, las cuales lograron ser sistematizadas por la Facultad de Ciencias Ambientales y se pueden consultar en el siguiente enlace: <http://practicambientales.jimdo.com>

- “Estudio de las transformaciones y de la percepción local de cambio del paisaje, como aporte a la gestión ambiental del territorio en la *cuenca alta del río Consota*” (Rodríguez 2005)
- “Propuesta de gestión ambiental para áreas de expansión e interfases rur-urbanas: área de manejo especial Canceles, Jardín Botánico Universidad Tecnológica de Pereira y Salado de *Consota*” (Sánchez y Villegas 2008)
- “Estudio de riesgo sobre la calidad del agua en la empresa de servicios públicos de tribunas Córcega - Esptri para la formulación de estrategias de gestión ambiental del recurso hídrico - Garh corregimiento Tribunas Córcega – Pereira” (López y Hernández 2009)
- “Lineamientos y estrategias de gestión ambiental para el sector Charco Negro, vereda el Manzano, municipio de Pereira” (Quintero 2009)
- “Diseño de un ambiente educativo empleando estrategias edu-comunicativas que permitan el desarrollo de temas ambientales dirigidas a los niños de grado jardín del Hogar Infantil *Consota*” (Medina et.al. 2010)
- “Propuesta de constitución legal y administrativa para un grupo de mujeres en condición de vulnerabilidad económica, habitantes de los barrios Caracol-la Curva y El Bosque, aledaños al Salado de *Consota*” (Calderón 2011)

Finalmente, los Grupos de Investigación de la Facultad de Ciencias Ambientales han prestado su concurso académico con once proyectos de investigación durante nueve años (2002–2011) en la *cuenca del río Consota*:

- Cambios ambientales en perspectiva histórica: cuencas medias de los ríos Otún y *Consota*” (2002–2004) (Grupo de Investigación en Gestión en Cultura y Educación Ambiental)
- “Proyecto arqueológico ambiental Salado de *Consota*” (2003) (Grupo de Investigación en Gestión en Cultura y Educación Ambiental)
- “Cambios ambientales en perspectiva histórica y sus implicaciones en el paisaje actual: aportes a la gestión ambiental cultural en la Ecorregión del Eje Cafetero, cuencas de los ríos Otún y *Consota*” (2003 – 2004) (Grupo de Investigación en Gestión en Cultura y Educación Ambiental)
- “Participación en plusvalías como instrumento para la gestión del riesgo en el municipio de Pereira. directrices generales en el marco de la gestión ambiental local” (2003 – 2006) (Ochoa y Rojas 2006) (Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales)
- “La configuración histórica de las condiciones de riesgo del tramo urbano del *río Consota*” (2004 – 2006) (Ospina *et al.* 2007) (Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales)
- “Piedras, tumbas y tiestos: arqueología entre las cuencas de los ríos Otún y *Consota*, ciudadela el Remanso, municipio de Pereira, Risaralda” (2006) (Grupo de Investigación en Gestión en Cultura y Educación Ambiental)

- “Metodología interdisciplinaria desde el estudio de la problemática ambiental del tramo urbano del *río Consota*” (2006 – 2007) (Díaz 2007) (Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales)
- “Realización de los estudios limnológicos de los ríos Otún, Consota y quebradas urbanas de la ciudad de Pereira” (2007 – 2008) (Grupo de Investigación en Agua y Saneamiento Básico)
- “Jugando al riesgo” (Proyecto Documental) (Zuleta y Cubillos 2008) (Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales)
- “Aplicación del Software WEAP (Water Evaluation And Planing System) para la gestión integral del recurso hídrico en las cuencas de los ríos Barbas, Cestillal y Consota” (2008 – 2010) (Grupo de Investigación en Agua y Saneamiento Básico)
- “Estrategia de conservación, promoción y difusión del Salado de *Consota* como bien de interés cultural nacional” (2009 – 2009) (Grupo de Investigación en Gestión en Cultura y Educación Ambiental)
- “La esperanza invisible: permanencias, arraigos y éxodos en torno al Parque Temático de Flora y Fauna, Pereira - Colombia” (2010 – 2011) (Cubillos 2012) (Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales)
- “Plan de gestión para el corredor ambiental Otún Consotá en el municipio de Pereira” (2010 – 2011) (Grupo de Investigación en Gestión Ambiental Territorial)

En consecuencia, los diversos procesos de docencia, investigación y extensión social en el territorio del *río Consota*, como un aula viva, han permitido así la proyección social de la Facultad de Ciencias Ambientales y de la Universidad Tecnológica de Pereira, en cuanto han logrado la interacción e integración con líderes, comunidades e instituciones; un conocimiento crítico y detallado de la realidad ambiental de la cuenca y su *problemática ambiental*; la formulación de lineamientos y propuestas de gestión ambiental territorial; la realización de foros y diplomados que argumentaron, denunciaron y propusieron, desde diferentes voces, la dimensión de los procesos de transformación que tienen lugar en el *Consota*.

### 3. SOBRE LOS ARTÍCULOS

En la presente publicación se compendian aspectos centrales de los procesos de investigación, docencia y extensión social en la *cuenca del río Consota* desde la Facultad de Ciencias Ambientales. En el primer artículo “**Razones académicas para la formulación de las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias**”, el profesor León Felipe Cubillos Quintero presenta los antecedentes, estrategias académico administrativas y las apuestas epistemológicas de la Facultad de Ciencias Ambientales en su compromiso con la formación interdisciplinaria desde el estudio integral de las *problemáticas ambientales concretas* en procura de construir una adecuada metodología de carácter interdisciplinaria. Desde dicha perspectiva, la Facultad ha contribuido en los procesos de gestión ambiental de seis territorios del departamento de Risaralda, entre éstos la *cuenca del Consota*, desde las

*Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* como una de las más valiosas estrategias académicas.

En tal sentido, el primer bloque temático desea constituirse en un aporte a la historia ambiental de la *cuenca del río Consota*, desde tres perspectivas, para comprender las causas estructurales de la *problemática ambiental*. En primera instancia el lector encontrará el artículo: “***Sociedades y Ambientes en la Escala de Larga Duración en la Cuenca del Río Consota, Pereira***”, de los profesores Carlos Eduardo López Castaño y Martha Cecilia Cano Echeverri, quienes desde diferentes enfoques teórico-metodológicos y prácticos (ecología histórica, geo-arqueología, arqueología del paisaje, etnohistoria, SIG, ecología política, entre otros) desean aportar elementos para la discusión de los cambios ambientales y sus relaciones con la sociedades que han habitado la *cuenca del río Consota* y el centro-occidente Colombiano, a partir del estudio, interpretación y re-significación de las transformaciones del paisaje desde distintas escalas espacio-temporales, como aporte a la gestión del territorio y el patrimonio.

Seguidamente se presenta el artículo “***El Consota: aportes a la historia de un río desde el Konuco de crianzas Achí Chabari***” del profesor y ambientalista Guillermo Castaño Arcila, quien a partir de un lugar ubicado en la cuenca alta donde las Escuelas Campesinas de Agroecología y los Centros de Formación Campesina recuperan semillas y saberes locales, nos guía por nuestra historia regional, por la historia de cuatro tiempos diferentes integrados a los espacios de los caminos: de los pueblos originarios, de la invasión española, de la república y el criollato, así como de la colonización caucana y antioqueña; como una apuesta por la recuperación de nuestro contexto histórico y cultural.

Por su parte, el profesor Hugo López Martínez expone en el artículo “***Crónica de una breve antología del repertorio ambiental en el curso urbano del río Consota***” las distintas transformaciones que en los últimos cincuenta años ha tenido la cuenca asociadas con la producción cafetera, la industria y el comercio, la llegada de población desterrada de otros departamentos, el auge de la urbanización y la creación de nuevos barrios y vías de acceso; transformaciones que han dado origen a diversos conflictos ambientales, a la coexistencia de culturas e identidades diversas en torno al *río Consota*, así como a la necesidad de analizar y proponer una estrategia de bienestar común, más allá de la actividad comercial, que permita pensar en la ciudad, soñar, descubrir e inventar ideas, escenarios y actores para hacer frente a callejones sin salida.

El segundo bloque temático está constituido por tres experiencias en la *cuenca del río Consota* que han asumido el compromiso de la formación interdisciplinaria desde el estudio integral de las *problemáticas ambientales*. El artículo “***Los vestigios del desarrollo forzado en la Cuenca del río Consota***”, del profesor Carlos Alfonso Victoria Mena, expone los conflictos ambientales y sus consecuencias en la cuenca alta, señalando los aspectos puntuales a través de los cuales se expresa la *problemática ambiental* en éste territorio, escenario de un modelo de desarrollo donde las fuerzas del mercado gobiernan las políticas y la acción estatal; también examina las tendencias que subsumen y obstruyen los procesos de planeación y gestión ambiental, así como el rol de lo comunitario en dichos procesos a

través de expresiones organizativas que buscan proteger derechos, resistir y hacer legítima su autonomía.

Seguidamente, el lector encontrará el artículo **“El Consota, una cuenca de contrastes en su asentamiento poblacional”** de la profesora Ana Patricia Quintana Ramírez y la estudiante Francy Milena Tapiero Gazo, quienes a través de una aproximación a la cuenca alta, media y baja analizan las principales *problemáticas* socioeconómicas de éste territorio donde la población, entre otros grupos humanos son indígenas y afrocolombianos, continúa siendo marginalmente atendida por el Estado; igualmente, analizan diversos procesos de organización social liderados por mujeres como alternativas de gestión del desarrollo en la cuenca.

A continuación se presenta el artículo del profesor León Felipe Cubillos Quintero **“La problemática ambiental del tramo urbano de la cuenca del río Consota, municipio de Pereira, Risaralda”**, que articula los dos bloques temáticos anteriores a partir de la sistematización de los resultados de cinco investigaciones que la Línea en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales ha realizado durante ocho años en el tramo urbano de la cuenca desde el enfoque de la *“Problemática Ambiental del Territorio”*. El artículo parte de un contexto geográfico, histórico y social del tramo urbano del *río Consota* para el reconocimiento de los principales problemas ambientales, los cuales sirven de insumo para explicitar las principales causas estructurales de la *problemática ambiental* al brindar una posible explicación de los factores históricos, sociales y políticos que determinan dicha problemática. Finalmente, se señalan los principios pedagógicos y evaluativos que lograron articular los procesos de investigación y docencia en la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria III*, habida cuenta que la formación interdisciplinaria surge en la investigación y se socializa en la docencia.

El tercer bloque temático presenta desde cuatro perspectivas algunos aportes y retos hacia el futuro para la gestión ambiental en la *cuenca del río Consota*. De esta manera, el lector encontrará el artículo: **“Investigación-gestión ambiental en la cuenca del río Consota: Una reflexión académica desde la planificación territorial”** del profesor Diego Mauricio Zuluaga Delgado, quien analiza los distintos procesos de planificación y ordenamiento ambiental territorial en función de las relaciones urbano-regionales en torno al *río Consota*, presenta un análisis de la *problemática ambiental* de la cuenca teniendo como referente la investigación en Esperanza Galicia desarrollada por la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales, para culminar con algunos lineamientos de investigación y gestión ambiental desde la perspectiva de la estructura académica y administrativa de la Facultad de Ciencias Ambientales.

En segundo lugar, presentamos el artículo **“Educación ambiental en el contexto de la cuenca hidrográfica: Un modelo aplicable para la cuenca del río Consota”** del profesor Carlos Ignacio Jiménez Montoya, quien desde la experiencia adquirida a través de la Línea y el Semillero de Investigación en Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales analiza diversos aspectos conceptuales, metodológicos y pedagógicos de la educación ambiental para la consolidación de experiencias significativas en el sector formal



y no formal de la educación en el contexto del *Consota*, en pro de una formación interdisciplinaria y transectorial desde el reconocimiento y manejo de los problemas ambientales.

Por su parte, el profesor Andrés Rivera Berrío propone en su artículo, “**Notas para un proyecto turístico en el saldo de Consota desde la arqueología, la historia y la cultura**”, la necesidad de rescatar y preservar el Salado habida cuenta su importancia cultural y ecológica, al contar con múltiples evidencias arqueológicas para comprender nuestra historia y al ser un eje que conecta un gran corredor natural en el contexto municipal y regional; en este sentido, el Salado podría convertirse en un atractivo turístico de un invaluable valor patrimonial donde las actividades a desarrollar estén centradas en la vivencia de la historia como una apuesta por convertir a Pereira en un referente de educación y ciencia para el país desde el Salado de *Consota* que cobra un nuevo valor en el marco de la gestión ambiental.

Por último, se presenta el artículo de la profesora Carolina Saldarriaga, “**Mujeres del Bicentenario en el Salado**”, una experiencia que nace bajo la tutela del grupo de los Vigías del Patrimonio del Salado de Consota de la Universidad Tecnológica de Pereira y el acompañamiento del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Facultad de Ciencias Ambientales, en el marco de la declaración del Salado como zona de influencia arqueológica y bien de interés cultural del orden nacional. En este sentido, con el objetivo de fortalecer la capacidad laboral y la apropiación social del patrimonio cultural por parte de las mujeres y madres cabeza de familia de las comunidades asentadas en los sectores aledaños al Salado, se creó el grupo de voluntarias Mujeres del Bicentenario, dedicadas a la protección, conservación, difusión y promoción del sitio como bien de interés cultural y natural de la ciudad de Pereira.

Finalmente, el lector encontrará como anexo la sistematización del “**Estado de arte de las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias en la cuenca del río Consota**”, realizadas durante los años 2008 y 2009, las cuales han involucrado un número significativo de estudiantes del programa Administración Ambiental, docentes e investigadores, así como de agentes comunitarios, institucionales, no gubernamentales y privados presentes en la cuenca.

Con esta diversidad de artículos que presentamos desde la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira invitamos al lector a conocer y reflexionar sobre la realidad ambiental del *río Consota* y los desafíos que exigen los procesos de planificación y gestión ambiental territorial desde la segunda cuenca más importante para el municipio de Pereira.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, T. 2001. *Propuesta ambiental para la conformación del tramo urbano del río Consota (parque el Vergel - puente de la Independencia) como parte del sistema de espacio público del municipio de Pereira*. Trabajo de Grado del programa Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Aguas y Aguas de Pereira. 2006. *Estudios Limnológicos de los Ríos Otún, Consota y Quebradas Urbanas de la Ciudad de Pereira*. Informe Final. Pereira.
- Arias, C., A. Arias, L. Gallego, Y. Mosquera, I. Orozco y A. Paternina. 2008. *Aproximación Diagnóstica a la Problemática Ambiental del Tramo Urbano del Río Consota en el Barrio San Fernando - Ciudadela Cuba*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Arias, D., M. Castaño, A. Galindo y L. Henao. 2009. *Lineamientos del Plan de Gestión Ambiental del Corregimiento Tribunales-Corcega*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Arias, V., J. Carreño y L. Valencia. 2008. *Informe Sobre la Comuna San Nicolás*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Calderón, J. 2011. *Propuesta de constitución legal y administrativa para un grupo de mujeres en condición de vulnerabilidad económica, habitantes de los barrios Caracol-la Curva y El Bosque, aledaños al Salado de Consota*. Trabajo de Grado del programa Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER y Universidad Católica Popular de Risaralda –UCPR. 2010. *Cuando el Río Vuelve. Recuperación Ambiental y Paisajística del Tramo Urbano del Río Consota de Pereira*.
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER. 2007. *Agenda Ambiental del Municipio de Pereira*. Pereira.
- Cubillos, L. F. 2012. *La Esperanza Invisible: Permanencias, Arraigos y Éxodos en torno al Parque Temático de Flora y Fauna*. Editorial Publiprint, Pereira.
- Departamento Nacional de Estadística –DANE. 2010. *Proyecciones del DANE*. Bogotá.
- Díaz, C. 2007. *Metodología Interdisciplinaria desde el Estudio de la Problemática Ambiental del Tramo Urbano de la Cuenca del Río Consota. Hacia el Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Local*. Tesis de la Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de Manizales. Sin publicar.
- Fernández, C., Y. Polo, V. Valencia y G. Uribe. 2008. *Caracterización Socioeconómica de los Barrios la Mina, el Bosque y Caracol la Curva*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Flórez, R. y A. Ramírez. 2009. *Informe de Trabajo Parte Alta de la Cuenca del Río Consota, Vereda Mundo Nuevo*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- García, E., F. López y A. Penagos. 2008. *Diagnostico Socioeconómico Parte baja del río Consota, Cerritos*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

- Gómez, L., J. Herrera y Y. Hernández. 2008. *Informe final Cuenca Baja Río Consota, Corregimiento de Puerto Caldas*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Gutiérrez, L., J. Cárdenas y V. Hernández. 2009. *Análisis Socioeconómico del Barrio el Jardín II Etapa*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Hoyos, J., Y. Nañez y J. Moncada, Juan. 2008. *Análisis de Conflictos Socioeconómicos en el Corregimiento la Bella, Parte Alta de la Cuenca del Río Consota*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Instituto Nacional de Recursos Naturales -INDERENA. 1990. *Caracterización de las Zonas de Vida de Colombia*. Bogotá.
- López, J., Y. Taborda y F. Tapiero. 2009. *Diagnostico Socioeconómico de la Comuna Cuba. "Un Acercamiento a la Realidad"*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- López, P. y J. Hernández. 2009. *Estudio de riesgo sobre la calidad del agua en la empresa de servicios públicos de tribunas Córcega - Esptri para la formulación de estrategias de gestión ambiental del recurso hídrico - Garh corregimiento Tribunas Córcega – Pereira*. Trabajo de Grado del programa Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Lozano, L., Y. Ruiz, N. Pineda y P. Pinilla. 2008. *Análisis Socioeconómico de la Vereda Esperanza- Galicia*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Medina, L., D. Londoño y J. Restrepo. 2010. *Diseño de un ambiente educativo empleando estrategias educacionales que permitan el desarrollo de temas ambientales dirigidas a los niños de grado jardín del Hogar Infantil Consota*. Trabajo de Grado del programa Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Molina, J. 2003. *Unidad rural de ordenamiento territorial tendiente a la conservación activa en las partes altas de las subcuencas del Consota, Barbas y Cestillal*. Trabajo de Grado del programa Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Monsalve, B., A. Vargas y B. Ochoa. 2009. *Diagnóstico Socioeconómico Parte Media Cuenca Consota: Sector la Platanera y la Laguna*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Muñoz, D., D. Rodríguez y M. Murillo. 2009. *Informe Final Sobre la Bella*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Ochoa, A., A. Tabares, L. Tabarquino y V. Trejos. 2008. *Diagnóstico Socioeconómico Comuna Consota - Barrio el Dorado*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Ochoa, M. y B. Rojas. 2006. *participación en plusvalías como instrumento para la gestión del riesgo en el municipio de Pereira. Directrices generales en el marco de la gestión ambiental local*. Trabajo de Grado de la Especialización en Gestión Ambiental Local de la Universidad Tecnológica de Pereira.

- Ospina, S., L. Cubillos, M. Ochoa, A. Sabogal, B. Rojas, C. Díaz, N. Correa, J. Cardona y A. González. 2007. *La configuración histórica de condiciones de riesgo del tramo urbano del río Consota*. Por publicar.
- Pineda, N., Y. Ruiz, P. Pinilla y C. Henao. 2009. *Diagnostico Socioeconómico y Natural de la Vereda Esperanza-Galicia*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Planeación municipal de Pereira y Universidad Católica Popular de Risaralda. 2002. *Plan Local de Ordenamiento del Centro Poblado la Bella*. Alcaldía Municipal. Pereira.
- Quimbayo, K.,P. Ibargüen y N. Cárdenas. 2008. *Investigación Cualitativa: Corales, Gamma y Barrio Olímpico*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Quintero, J. 2009. *Lineamientos y estrategias de gestión ambiental para el sector Charco Negro, vereda el Manzano, municipio de Pereira*. Trabajo de Grado del programa Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Rodas, L., S. Rodríguez, P. Díaz y E. Correa. 2008. *Corregimiento Puerto Caldas*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Rodríguez, D. 2005. *Estudio de las transformaciones y de la percepción local de cambio del paisaje, como aporte a la gestión ambiental del territorio en la cuenca alta del río Consota*. Trabajo de Grado del programa Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Sánchez, D. y A. Villegas. 2008. *Propuesta de gestión ambiental para áreas de expansión e interfases rur-urbanas: área de manejo especial Canceles, Jardín Botánico Universidad Tecnológica de Pereira y Salado de Consota*. Trabajo de Grado del programa Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Sinisterra, J. 2009. *Diagnostico Socioeconómico de la Cuenca Media del Río Consota Sector la Laguna*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Valencia, A. y Y. Salazar. 2009. *Diagnóstico Ambiental de la Comuna Cuba a Partir de la Implementación del Sistema de Transporte Masivo Megabus*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

## VIDEOS

- Zuleta, W. y L. Cubillos. 2008. *Jugando al Riesgo. Proyecto Documental*. CRIE-D77. 12 minutos. [www.youtube.com/watch?v=phXGT9Syt84](http://www.youtube.com/watch?v=phXGT9Syt84)

# RAZONES ACADÉMICAS PARA LA FORMULACIÓN DE LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES INTERDISCIPLINARIAS

León Felipe Cubillos Quintero<sup>1</sup>

## RESUMEN

*En el presente artículo se desean exponer las razones académicas que han justificado una de las más valiosas estrategias académicas de la formación interdisciplinaria en la Facultad de Ciencias Ambientales: las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias del programa Administración Ambiental, comprometidas con el estudio integral de las problemáticas ambientales en seis territorios del departamento de Risaralda, entre los cuales se encuentra la cuenca del río Consota.*

*Habida cuenta que las relaciones entre la sociedad y la naturaleza no se encuentran en una realidad distinta al territorio, es éste el lugar propio de la actuación ambiental, ya que dota de una realidad práctica a cualquier discusión de carácter epistemológica. En este sentido, desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias la Facultad de Ciencias Ambientales ha asumido el reto de la educación superior en Colombia.*

## 1. INTRODUCCIÓN

El estudio de las *problemáticas ambientales concretas* (Cubillos 2010) amerita un análisis integral que vincula los aspectos ecológicos y tecnológicos con las dimensiones socioculturales, históricas y políticas en un determinado territorio.

No considerar los *saberes ambientales* (Leff 1998), desde el marco de sus propias experiencias y tradiciones, excluye una de las características más importantes que diferencia la manera de asumir las *ciencias ambientales* en nuestro continente frente a otros contextos internacionales.

Las principales causas de las *problemáticas ambientales* expresan desigualdades en las condiciones de poder entre los grupos sociales, cuyas relaciones se aprecian en la dinámica histórica de la interacción entre la sociedad con la naturaleza como un campo de vulnerabilidades, riesgos y conflictos.

---

<sup>1</sup> Licenciado en Filosofía y Letras de la Universidad de Caldas. Magister en Sociología de la Cultura de la Universidad Nacional de Colombia. PhD. en Sociología de la Freie Universitaet Berlín (Alemania). Actualmente es director de la Escuela de Posgrados de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Es director de la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales adscrito a los Grupos de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental y Gestión Ambiental Territorial de la Facultad citada. Email: leons@utp.edu.co

En una investigación anterior argumentábamos tres posibles supuestos epistemológicos para las ciencias ambientales, consecuentes con los criterios de investigación de carácter interdisciplinario:

- “1. El análisis contextual de los fundamentos teóricos a partir del estudio de las *problemáticas ambientales concretas*;
2. La realización de diagnósticos ambientales integrales, comprometidos con la incorporación de aspectos históricos, socioculturales y políticos.
3. La interpretación de una *problemática ambiental* desde la relación dinámica y conflictiva entre los diferentes *agentes sociales*” (Cubillos 2012)

Luego de los casi 20 años de la fundación de la Facultad de Ciencias Ambientales –FCA-<sup>1</sup> y de su grado de desarrollo a nivel de posgrados<sup>2</sup>, nos detenemos a examinar la experiencia de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* como una de las más valiosas estrategias académicas que ha generado una impronta de formación, llamada ahora Escuela de Formación Ambiental para Colombia<sup>3</sup>.

En el presente artículo deseamos señalar algunas de las principales razones que dieron origen y han justificado las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* en el marco de la evolución de la FCA y, en particular, el programa de Administración Ambiental -PAMA-<sup>4</sup>.

En primer lugar, se resaltarán la justificación de la interdisciplina para el PAMA (Ospina *et al.* 1991). La investigación interdisciplinaria se concibe como la metodología más adecuada para llevar a cabo la toma de decisiones en la Administración Ambiental, al favorecer el diálogo directo entre la academia, las instituciones, la comunidad y el sector privado. No en vano, el plan de estudios original de la carrera incorporó el Seminario Taller de Interdisciplina en tres niveles, a la vez, la estructura orgánica de la FCA designó un Departamento de Estudios Interdisciplinarios responsable tanto con el desarrollo del campo de formación socio humanístico, como con las estrategias pedagógicas y didácticas comprometidas con la formación interdisciplinaria.

En segundo lugar, es necesario destacar los resultados de dos procesos de la comunidad académica de la FCA: la realización de los Talleres Internos de Interdisciplina y la realización del Primer Coloquio de Interdisciplina. En estos espacios de discusión se analizaron cuáles serían las propuestas desde la modernización curricular de la educación superior en Colombia, en procura de implementar nuevos procesos curriculares orientados desde el perfil interdisciplinario. Los *Curriculum* Integrados y los Núcleos Temáticos y

---

<sup>1</sup> En adelante se citará FCA cuando se nombre la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

<sup>2</sup> La FCA cuenta en la actualidad con la Especialización en Gestión Ambiental Local, las Maestrías de Ecotecnología, Biología Vegetal y Ciencias Ambientales, y participa del consorcio de Universidades que adelantan el primer Doctorado en Ciencias Ambientales junto con la Universidad del Valle y la Universidad del Cauca.

<sup>3</sup> <http://foroencienciasambientalesutp.bligoo.com.co>

<sup>4</sup> En adelante se citará PAMA cuando se refiera al programa de Administración Ambiental.

Problemáticos se propusieron como el deber ser de la impronta interdisciplinar, con una apuesta concreta en seis áreas de desarrollo académico para la FCA (Cubillos 1999). El criterio del estudio integral sobre las *problemáticas ambientales concretas* se convirtió en el enfoque epistemológico recomendado para asumir interdisciplinariamente la formación ambiental del PAMA.

En un tercer momento, el artículo sustenta las razones fundamentales que constituyen dicha categoría de análisis, conocimiento base que articula y orienta los tres niveles de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias*. Por último, se señalan los resultados por obtener y los territorios sobre los que se han intentado materializar los retos curriculares de estas innovadoras prácticas académicas.

## **2. LA FORMACIÓN INTERDISCIPLINARIA EN EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL**

El PAMA de la FCA en la Universidad Tecnológica de Pereira es la primera carrera con esta denominación surgida en el ámbito de la educación superior en Latinoamérica. Contó con la participación de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, con el concurso del Ministerio de Educación Nacional y el ICFES, así como del profesor Augusto Ángel Maya como autoridad nacional e internacional en la temática ambiental, quien cumplió el papel de asesor académico de este proyecto de formación (Ospina *et al.* 1991)

Fruto de la realización de dos Seminarios Nacionales, con la participación de expertos internacionales<sup>1</sup>, se perfiló la fundamentación académica del PAMA la cual respondía, entre otros aspectos, a los siguientes criterios:

- Primero, el tema u “objeto” de estudio de la Administración Ambiental entiende *el ambiente* como un sistema integral que reúne el sistema natural, el sistema sociocultural y el sistema construido con sus recíprocas interrelaciones.
- Segundo, el Administrador Ambientales aquel “sujeto” idóneo que postula las posibles soluciones al núcleo de la *problemática ambiental* con un perfil profesional que construye acuerdos democráticos con otros actores sociales: las instituciones, la comunidad, el sector productivo y la academia.
- Tercero, el fin de la Administración Ambiental es “la continuidad de la vida y la preservación de los seres vivos” que en términos políticos se traduciría en un desarrollo racional y sostenible.
- Cuarto, el perfil profesional del Administrador Ambiental brinda fortalezas en la planificación del desarrollo al materializar sus propuestas en planes, programas o proyectos.

---

<sup>1</sup>Omar Ovalle de Venezuela y Héctor Sejenovich de Argentina, expertos de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe.

- Quinto, la interdisciplina es la metodología que hace posible el reconocimiento de los problemas ambientales y las posibles soluciones a la crisis ambiental.

En consecuencia, los sistemas ambientales definidos como la relación compleja entre el sistema natural, el sistema social y el sistema construido, se convierten en la unidad de análisis de las *ciencias ambientales* así como el campo de aplicación de la Administración Ambiental. Se hace necesaria una mirada interdisciplinaria que describa, interprete y transforme las situaciones problemáticas que se presentan en el ambiente.

Para alcanzar este cometido, el Administrador Ambiental formula y ejecuta planes, programas y proyectos en aras de un desarrollo racional y sostenible, con el aporte de las instituciones, las comunidades, la empresa y la academia. Es de destacar que desde un principio se depositó en la formación interdisciplinaria la gran exigencia de convertirse en la metodología por excelencia para llevar a cabo los fines de la Administración Ambiental.

Habida cuenta del conocimiento en las ciencias naturales, ciencias sociales y en las áreas de la ingeniería, serán estas diversas disciplinas las que expliquen las relaciones entre las culturas con los ecosistemas. Al no ser estas relaciones de conocimientos previos, la investigación interdisciplinaria se convierte en un prerrequisito obligatorio para instaurar esta innovadora metodología.

### **3. ESTRATEGIAS ACADÉMICO ADMINISTRATIVAS PARA PERFILAR LA FORMACIÓN INTERDISCIPLINARIA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES**

A partir de la justificación del quehacer interdisciplinario en el PAMA, la FCA diseñó dos estrategias académico administrativas para comprometer sus procesos con el desafío de este *sui generis* tipo de formación:

- Unidad Académica Administrativa: la definición de uno de los tres Departamentos Académicos con el nombre del Departamento de Estudios Interdisciplinarios. Estos Departamentos prestarían servicio a los diferentes programas de pregrado y de posgrado, sus profesores se organizarían en Grupos de Investigación para responder a las necesidades e intereses de diferentes áreas comprometidas con una visión integral del ambiente.
- Contenido del Plan de Estudios: el diseño curricular del PAMA contó desde sus inicios con tres Seminarios Talleres de Interdisciplina que se cursarían en el primero, sexto y noveno semestre.

Como Departamento Académico y, de la misma manera, en los Seminarios Talleres de Interdisciplina, el quehacer interdisciplinario tenía la responsabilidad de presentarse como espacio de encuentro entre las diferentes disciplinas permitiendo el diálogo entre las áreas naturales, sociales, técnicas y administrativas. Estudios de caso de carácter intersectorial, la



experiencia del marco interinstitucional, investigaciones socioculturales de carácter multi e interdisciplinar y también las visitas de expertos, se constituyeron en estrategias pedagógicas que bien dispuestas perfilaban este nuevo profesional.

Si bien el plan de estudios contaba con los Seminarios Talleres de Interdisciplina, la orientación y contenidos de sus tres niveles estaban vagamente formulados. Un primer nivel “universitológico”, un segundo momento de integración “socioeconómica” y un tercer nivel rotulado como “integral” no permitían una real articulación ni una verdadera continuidad en contenidos y procesos.

Se debe señalar, además, que el grado de desarrollo de la FCA no contaba con Grupos de Investigación, ni con procesos de intervención reconocidos en el territorio, que permitieran impartir con legitimidad procesos de formación sustentados en la utilización teórica práctica de metodologías interdisciplinarias.

Espacios de discusión surgidos en la comunidad académica, como las exigencias de la modernización curricular, justificaron la realización de los Talleres Internos de Interdisciplina que con la realización de un Coloquio<sup>1</sup> permitieron consensuar y refrendar los cambios estructurales que debían acompañar a la FCA frente al reto de la formación ambiental.

La discusión deparada en los Talleres Internos de Interdisciplina giró en torno a los prerrequisitos epistemológicos y a los procesos de cultura educativa que favorecieran la formación interdisciplinar. La estrategia curricular se orientó por una reestructuración académica hacia la propuesta de un *Curriculum* Integrado opuesto en su concepción o práctica a los *Curriculum* Agregados tradicionales (Cubillos 1999):

#### Principales características de los *Curriculum* Agregados:

- Sin articulación entre las materias.
- Asignaturas y profesores autosuficientes.
- Principio de selección, organización y distribución del conocimiento determinados por un Comité Curricular (arbitrario cultural)
- La asignatura como “propiedad privada”.
- Conocimientos descontextualizados con el mundo real.
- Manejo de pedagogías convergentes, pasivas e invisibles, así como de evaluaciones explícitas.

---

<sup>1</sup>Durante los años 1995 a 1997 se realizaron cinco sesiones de los Talleres Internos de Interdisciplina con la participación de representantes de la comunidad académica de la FCA. Dichos talleres finalizaron con la realización de un Coloquio Interno en el que los departamentos académicos en compañía de directivos, profesores y docentes propusieron los Núcleos Temáticos y Problemáticos que perfilarían el desarrollo investigativo de la facultad en los próximos cinco años con auspicio de la Agencia de Cooperación Técnica Alemana –GTZ- (FCA 2001)

- Existencia de la clase magistral, laboratorios y parciales (simulaciones del mundo real)
- *Curriculum* disciplinar allende al sentido de cada profesión.

Principales características de los *Curriculum* Integrados:

- Basado en la articulación de los saberes.
- Interdependencia entre las áreas, profesores y alumnos.
- El principio de selección, organización y distribución del conocimiento está determinado por problemas reales, proyectos o ideas integradoras.
- El conocimiento como posesión y responsabilidad de todos (incluida la comunidad)
- El conocimiento nacido de un contacto real e investigativo del contexto.
- Manejo de pedagogías visibles, divergentes, autorreguladas y proactivas.
- Evaluaciones cualitativas e implícitas.
- Énfasis en el trabajo tutorial y autónomo del estudiante y los grupos de trabajo.
- Formación apoyada en Núcleos Temáticos y Problemáticos
- *Curriculum* Interdisciplinario con pertinencia al perfil profesional.

La definición y organización en Núcleos Temáticos y Problemáticos se convertía en el referente académico que permitiría materializar en la práctica curricular la formación interdisciplinaria. Estos Núcleos Temáticos y Problemáticos no sólo buscan una mirada articulada de la realidad sino, además, el trabajo interdisciplinario sobre el terreno, a partir de un grupo de profesionales de diferentes disciplinas en compañía de la experiencia, conocimientos e intereses de las instituciones y las comunidades.

Mediante una mirada integral de una problemática real, unas líneas de investigación sobre las que se apoya su estudio y unos proyectos específicos que convalidan la relación teórico práctica, los Núcleos Temáticos y Problemáticos posibilitan la consideración de toda política educativa desde los criterios de pertinencia social, económica y política que reclama el entorno local y regional.

Teniendo en cuenta los prerequisites de un *Curriculum* Integrado y la apuesta de los Núcleos Temáticos y Problemáticos definidos por la FCA, el proceso de modernización del año 2001 depositó en las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias*, los laboratorios en los que se pondrían a prueba la metodología de investigación y de gestión propia del Administrador del Medio Ambiente.

#### **4. ANTECEDENTES EPISTEMOLÓGICOS DE LA PRÁCTICA AMBIENTAL INTERDISCIPLINARIA**

Autores como Daniel Vidart (1987), Rolando García (1994), Francisco González (1996), entre otros, ofrecen un consenso común frente a la formación ambiental para América Latina: El análisis de la *problemática ambiental*.

La *problemática ambiental* trasciende los fenómenos inmediatos y los problemas puntuales; los impactos naturales tendrían que entenderse como ventanas de acceso a una realidad que no se agota en caracterizaciones o diagnósticos, pues sus raíces tendrían que encontrarse en las razones estructurales (históricas, políticas, culturales y económicas) que han definido la participación de los diferentes agentes sociales en sus conflictos de intereses.

Ya en documentos anteriores habíamos referenciado por qué los estudios ambientales más que a “objetos de conocimiento” remiten a *problemáticas ambientales* abordadas bajo la concepción de Núcleos o Nodos (Cubillos 1999, 2007, 2010). El proceso de modernización curricular del PAMA se comprometió con el estudio de una *problemática ambiental*, desde un análisis exploratorio a nivel integral, la comprensión de las causas socioeconómicas y culturales de dicha problemática y, finalmente, la realización de una propuesta administrativa viable social, económica, técnica y científicamente.

Las relaciones entre la sociedad y la naturaleza no se encuentran en una realidad distinta al territorio. Es por esta razón que el territorio es el lugar propio de la actuación ambiental, ya que dota de una realidad práctica a cualquier discusión de carácter epistemológica.

El reconocimiento de las interrupciones de esta relación primera, y su manifestación en problemas específicos y aislados, deriva en preguntas sobre las causas y raíces estructurales de dichos problemas que varían de acuerdo al territorio estudiado. Se concluye, entonces, que la formación interdisciplinaria no es un saber *a priori*, pues requiere del estudio de cada *problemática ambiental* para reconocer sobre ésta cuáles son los conocimientos, saberes, disciplinas y agentes sociales que entran en juego, en procura de construir una adecuada metodología de carácter interdisciplinario.

Los anteriores postulados epistemológicos invitan a asumir de una manera innovadora procesos pedagógicos comprometidos con el conocimiento del ambiente

- En primera medida, los conocimientos por impartir están determinados por una *problemática ambiental* definida en un contexto territorial claramente delimitado (municipio, cuenca, barrio, etc.)
- En segunda medida, se reconocerían cuáles son los problemas puntuales que manifiestan la existencia de una *problemática ambiental* en dicho territorio.
- En tercera instancia, se tendría que hacer un análisis de las posibles *causas estructurales* (históricas, socioculturales, políticas y económicas)
- Y, por último, se ofrecería una *propuesta administrativa* como posible solución a dicha *problemática*.

Las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* sustentaron en la modernización curricular la estrategia pedagógica que evidenciaría las aspiraciones epistemológicas de la formación interdisciplinaria en la FCA.

## 5. LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES INTERDISCIPLINARIAS

Los tres niveles de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* cierran las tres fases de formación del Administrador Ambiental (Fundamentación, Profesionalización y Gestión) al comprometerse con los siguientes objetivos:

***“Práctica Ambiental Interdisciplinaria I:*** responderá a las exigencias mismas de la Fase de Fundamentación. Su principal interés estará en describir, analizar y comprender las situaciones problemáticas ambientales de un escenario real a partir de la mirada de las diferentes áreas disciplinares cursadas en los tres semestres iniciales de la carrera frente a los tres subsistemas ambientales estudiados. Una visión exploratoria a nivel biofísico, social e institucional será la meta por alcanzar en dicha Práctica.

***Práctica Ambiental Interdisciplinaria II:*** será orientada bajo las pertinencias propias de la Fase Profesional. Comprender e interpretar los conflictos ambientales encontrados en la relación sociedad-naturaleza será el principal cometido de la Práctica Interdisciplinaria II. Un análisis socioeconómico de la problemática ambiental estudiará los conflictos de carácter social, económico, cultural, interinstitucional, tecnológico y natural del sistema ambiental local abordado.

***Práctica Ambiental Interdisciplinaria III:*** la Fase de Gestión que enfatiza en las Líneas de Profundización del actual pensum (Gestión Ambiental Rural, Gestión Ambiental Empresarial y Gestión Ambiental Urbana) será el ámbito formativo que define los objetivos por alcanzar en este tercer nivel de la Práctica Ambiental Interdisciplinaria. Después de la realización de un diagnóstico integral de la situación problemática analizada en las dos primeras Prácticas, se estará en capacidad de formular una propuesta de gestión integral para el estudio de caso analizado. El ejercicio estará centrado en la realización de una propuesta administrativa viable económica, técnica y científicamente como laboratorio de una gestión ambiental local o regional pertinente con las necesidades sentidas socialmente” (FCA 2001)

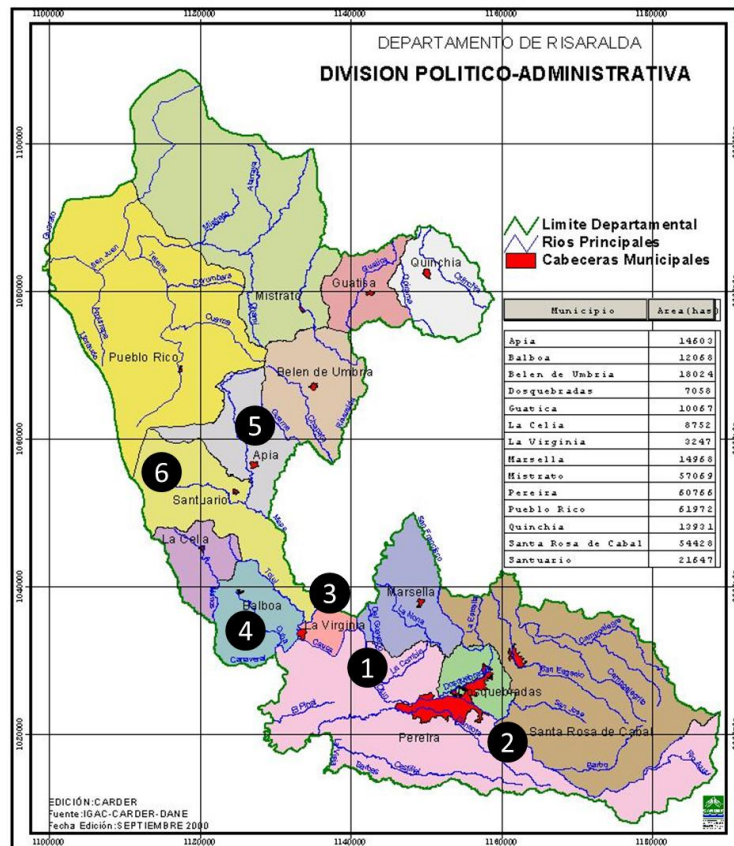
Una aspiración válida de la comunidad académica de la FCA era comenzar a construir el Atlas Ambiental del Departamento de Risaralda a partir de la sistematización de los resultados de las diferentes cohortes de estudiantes durante su estudio continuado de una *problemática ambiental* delimitada en un respectivo territorio. Cada cohorte realizaría la lectura integral de una *problemática ambiental* de un mismo territorio desde una aproximación a un *diagnóstico biofísico* (*Práctica Ambiental Interdisciplinaria I*), la comprensión de una *problemática ambiental* (*Práctica Ambiental Interdisciplinaria II*) y, desde el anterior resultado, una *propuesta integral de gestión ambiental* (*Práctica Ambiental Interdisciplinaria III*)

Se espera como resultado que la Facultad entregue en cada cohorte un documento que contenga:

- Un diagnóstico integral de la *situación ambiental integral* del territorio en cuestión,
- La comprensión de la *problemática ambiental* de dicho territorio y, por último,
- Una propuesta integral de *gestión ambiental local*.

De esta manera, desde el año 2001 estos son los seis territorios regionales donde se han venido implementando las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* del PAMA –Ver Mapa 1-

1. La cuenca del río Otún.
2. **La cuenca del río Consota.**
3. El municipio de la Virginia.
4. El municipio de Balboa.
5. El municipio de Apia.
6. El municipio de Santuario.



Mapa 2. Ubicación de los territorios donde se han realizado las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias.

Fuente: Modificado de CARDER *et al.* 2000

Desde dicha perspectiva la FCA ayuda a construir en la práctica, literalmente, la Agenda Ambiental Local cumpliendo, de esta manera, con el nuevo reto de la educación superior colombiana: el servicio social universitario a partir de la extensión continúa de sus procesos de docencia e investigación.

Los productos que entregaría cada cohorte frente a su proceso de investigación formativa irían acumulando el conocimiento y las respuestas actualizadas desde la FCA a las *problemáticas ambientales* de la región y consolidando una escuela de formación ambiental idónea para el contexto nacional e internacional.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cubillos, L. F. 1999. *Un Estudio de la Formación Interdisciplinaria en la Facultad de Ciencias Ambientales*. Tesis de la Maestría en Sociología de la Cultura Universidad Nacional de Colombia. Sin publicar.
- Cubillos, L. F. 2007. Epistemología de las Ciencias Ambientales: Reflexiones desde la “impertinencia Social”. En: Sáenz, O. (Compilador). *Las Ciencias Ambientales como Nueva Área de conocimiento*. COLCIENCIAS. Bogotá.
- Cubillos, L. F. 2010. Pretensiones académicas frente al proceso fundacional de una Nueva Área de conocimiento para Colombia. En: Rodríguez, D. y García, A. (Editores.). *Cátedra Ambiental: Memorias 2006 – 2009. Un Espacio de Reflexión para la sustentabilidad*. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Cubillos, L. F. 2012. *La Esperanza Invisible: Permanencias, Arraigos y Éxodos en torno al Parque Temático de Flora y Fauna*. Editorial Publiprint, Pereira
- Facultad de Ciencias Ambientales -FCA. 2001. *Modernización Curricular del Programa de Administración Ambiental*. Pp. 1 - 25. Universidad Tecnológica de Pereira.
- García, R. 1994. *Interdisciplina y Sistemas Complejos en Ciencias Sociales y Formación Ambiental*. Gedisa. Barcelona.
- González, F. 1996. *Reflexiones acerca de la Relación entre los Conceptos de Ecosistema, Cultura y Desarrollo*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- Leff, E. 1998. *Saber Ambiental. Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder*. Siglo XXI. México D.F.
- Ospina, S., D. Aguirre y L. Gaviria. 1991. *Programa Curricular de Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira*. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Vidart, D. 1986. *Filosofía Ambiental: Epistemología, Praxiología, Didáctica*. Editorial Nueva América. Bogotá.

# SOCIEDADES Y AMBIENTES EN LA ESCALA DE LARGA DURACIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA, PEREIRA

Carlos Eduardo López Castaño<sup>1</sup> y Martha Cecilia Cano Echeverri<sup>2</sup>

## RESUMEN

*Este texto aporta elementos a la discusión sobre las dimensiones en que pueden ser descritos y analizados los cambios ambientales y sus relaciones con las sociedades que han habitado el centro-occidente del actual territorio de Colombia. En el ámbito de la Ecología Histórica es posible estudiar, interpretar y re-significar las etapas y transformaciones del paisaje, desde distintas escalas temporales y espaciales, en el marco de diferentes enfoques teóricos, metodológicos y prácticos<sup>3</sup>, además pueden ser vistas en sectores particulares, como en este caso, en que se detalla la cuenca del río Consota, en el municipio de Pereira, departamento de Risaralda.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente la mayoría de adultos en el planeta han vivido la experiencia de reconocer que el mundo contemporáneo cambia a una gran velocidad, tanto en aspectos físicos, como socio-culturales. Ahora, -como nunca antes en la historia-, tan sólo en la vida de un individuo ha sido posible experimentar transformaciones tecnológicas y sociales extremas. (recordemos que otro periodo de grandes cambios se vivió durante el choque de dos mundos generado por la conquista europea de América). Es evidente que en la actualidad las dinámicas climáticas y los ambientes representados en las ciudades, pueblos, campos, selvas, costas, etc., se transforman a ritmos no imaginados e incontrolables. Igualmente, a nivel institucional estos cambios se dan más rápido que la mayoría de los procesos de planificación, o que, en las discusiones al interior de las ciencias y disciplinas académicas. Por lo tanto, en este complejo contexto histórico y social que vivimos, surgen preguntas acerca de cómo enfrentar los nuevos problemas del desarrollo y la globalización, siendo

---

<sup>1</sup> Antropólogo de la Universidad Nacional de Colombia. Magister y PhD. en Antropología de la Temple University, Philadelphia (Estados Unidos). Actualmente es director del Departamento de Estudios Interdisciplinarios de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Director del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental y del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Facultad citada. Email: cel@utp.edu.co

<sup>2</sup> Antropóloga de la Universidad de Antioquia. Candidata a PhD. en Arqueología de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Argentina). Ha sido profesora de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Investigadora del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales. Email: mcano@utp.edu.co

<sup>3</sup> Para la elaboración de este artículo nos basamos en lineamientos propuestos por el investigador Guillermo Andrés Ospina, profesor de la Universidad del Cauca, con quien venimos alimentando la discusión y aportes de la Ecología Histórica en nuestro medio (Ver López y Ospina 2008)



cada vez más recurrente la pregunta de cómo adaptarse a condiciones cada vez más impredecibles y sus consecuencias en regiones con significativas poblaciones vulnerables.

Desde la década de los años setenta del siglo pasado, con el auge de las tecnologías de comunicaciones, de registro y de medición, viene aumentando aceleradamente la cantidad de datos ambientales a nivel global. Al mismo tiempo, se ha ampliado el campo de reflexión e investigación ambiental sobrepasando las fronteras disciplinarias, así como se ha aumentado progresivamente la participación de distintas formas de conocimiento y saberes que contribuyen al diálogo interdisciplinario y la toma de decisiones que se pretenden más acertadas e incluyentes. Es en este amplio contexto -arriba descrito- que vienen surgiendo nuevas estrategias de investigación en *espacios híbridos*, que se preguntan en torno a la viabilidad y sostenibilidad de los modos o modelos de vida actuales, basados predominantemente en los discursos y prácticas occidentales de la modernidad, el desarrollo y la globalización, en el marco de la economía capitalista hegemónica. En este sentido, a nivel teórico, como plantea Ospina (2008) siguiendo a varios autores contemporáneos, la *Ecología Histórica* se preocupa por las relaciones entre los seres humanos y su entorno, a partir de nuestra responsabilidad como especie en el tema del cambio ambiental global, las implicaciones de los procesos de extinción, pero ante todo por la sostenibilidad misma del modelo occidental, adoptado como “estilo de vida” por una parte significativa de la humanidad.

En ese orden de ideas, la búsqueda de información y la consecuente reflexión sobre procesos naturales y dinámicas socio-culturales acaecidas en el pasado, considerando en particular los impactos positivos y negativos generados al ambiente, debe convertirse en conocimiento de utilidad pública. Es fundamental dar la importancia que se merecen los datos o “hechos científicos” sobre los cambios ambientales, así como considerar la percepción de las distintas experiencias humanas y los saberes populares, los cuales permiten entender e interpretar el mundo presente, ayudando a sustentar, entender y legitimar la toma actual de decisiones políticas, en temas como el conocimiento profundo y las opciones de ordenamiento de los diferentes territorios, así como las decisiones sobre el uso adecuado de los recursos.

A nivel práctico local, estas preocupaciones tienen expresiones concretas en escenarios reales, como en el caso que a continuación detallaremos en la *cuenca del río Consota* en el municipio de Pereira. De ahí la importancia de plantear ¿Cómo y por qué se han dado? y ¿Cómo y por qué se dan actualmente las relaciones entre sociedad y ambiente como las encontramos a la vista? Es posible obtener respuestas a partir de acercamientos investigativos que consideran distintas escalas espacio-temporales, así como diferentes fuentes de información registrada en el paisaje, en la cultura material, en la memoria, en los saberes y percepciones sociales. El escenario/paisaje/territorio escogido hace parte de la macro región del centro occidente colombiano, y se constituye en un espacio/lugar de referencia, susceptible de recopilación de datos y análisis histórico-ambientales sobre cambios de paisajes en el tiempo. Otras preguntas relacionadas pueden considerar distintas escalas de duración: ¿Cómo en distintas épocas históricas se han ocupado los ecosistemas que componen la cuenca?, ¿Qué influencias naturales han sido significativas en los cambios

del paisaje? y ¿Cuáles y cómo se han tomado decisiones que han generado cambios e impactos causados por las sociedades y decisiones humanas?

## 2. CAMBIOS PALEOAMBIENTALES, GEOARQUEOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA DEL PAISAJE EN LA CUENCA DEL CONSOTA

El programa de investigaciones denominado *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica-CAPH*<sup>1</sup> completa una década aportando informaciones y análisis, a partir de la recopilación y registro de datos ambientales del pasado (paleoambientes), arqueológicos e históricos particularmente referidos a la región del Cauca medio. Al considerar una perspectiva histórica del paisaje -abarcando rangos temporales de miles e incluso millones de años-, el programa se interesa por explicar los procesos de interacción entre la especie humana (desde los primeros pobladores que llegaron a este territorio) y el ambiente, teniendo en cuenta los cambios que han ocurrido en estos procesos al considerar ciclos de larga duración. En esta dirección los análisis palinológicos<sup>2</sup>, paleoclimáticos y geoarqueológicos vienen proporcionando datos muy importantes para la reconstrucción de la historia más lejana del paisaje, la cual depende de la colaboración y diálogo interdisciplinario entre campos especializados de las ciencias de la tierra (geografía, geología), las ciencias biológicas (botánica y zoología), la ecología, las ciencias sociales (geografía, antropología), etc.

En el marco de escalas temporales amplias brindado por la *Ecología Histórica*, el programa *CAPH* trata de una búsqueda interdisciplinar que pretende identificar los cambios ocurridos a escala regional y local, en aspectos como el clima, las formas del terreno, la vegetación<sup>3</sup>, así como la distribución de ecosistemas, los cambios de ecotonos, la migración de especies, la co-evolución de los paisajes, los usos antrópicos de las plantas y la tierra, los impactos socioculturales, considerando sus implicaciones históricas a nivel regional. Este tipo de aproximaciones científicas, proyectan resultados a nivel local, regional o extra-regional. Por ejemplo, los datos obtenidos en Pereira o municipios aledaños se pueden extrapolar y/o interpretar en el marco más amplio de la vertiente occidental de la Cordillera Central y del Valle del Cauca (López y Cano 2004; Cano y López 2006; López y Ospina 2008)

---

<sup>1</sup> Programa desarrollado por la línea de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental (Categoría C de Colciencias) de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

<sup>2</sup> Evidencias de polen fósil.

<sup>3</sup> Por ejemplo, las inferencias sobre los cambios ocurridos en la vegetación (coberturas) a partir de los estudios del polen en suelos y sedimentos en unidades de paisaje determinadas, permite ampliar la escala de detalle considerando largos periodos de tiempo e identificar, en particular, las tendencias en los regímenes de precipitación (periodos más secos o húmedos) y temperatura media (periodos más fríos o cálidos) de tiempos pasados en relación análoga con las condiciones actuales. Es un hecho, por ejemplo, que ecosistemas como los de páramos alcanzaron alturas mayores o menores a las actuales, durante las épocas más frías o cálidas asociadas a las glaciaciones.

De fundamental importancia para entender la formación natural y cambios en el paisaje de la *cuenca del Consota* es considerar aspectos relacionados con las dinámicas de la tierra, en particular la identificación, magnitud y recurrencia de eventos volcánicos, inundaciones, avalanchas o deslizamientos. Las evidencias de estos fenómenos han quedado registradas en las geoformas y los suelos, generando las actuales características morfológicas, así como de fertilidad, pendiente y drenaje, las cuales se relacionan a su vez con la biodiversidad, la movilidad, la susceptibilidad a la erosión de los suelos, etc. (Lalinde y Toro 2004; López y Cano 2004; López *et al.* 2006; Tistl 2006). Aunque comprender las dinámicas implica una escala muy amplia en el tiempo, la manifestación y efectos de algunos fenómenos pueden darse en cuestión de días horas o minutos<sup>1</sup>.

Brevemente se podrían mencionar algunos aspectos de la geología del abanico fluvio-volcánico Pereira-Armenia, en el tramo comprendido entre las actuales ciudades de Armenia y Pereira (cerca de 37 Km y con alturas de 1.400 y 2.100 msnm), a lo largo del piedemonte occidental de la Cordillera Central de Colombia; este recorrido presenta características geológicas de gran interés, donde la *cuenca del Consota* constituye el límite septentrional. En términos de la comprensión del paisaje a escala regional y local, es fundamental tener en cuenta que las épocas glaciares cambiaron drásticamente los efectos previos de los volcanes en su piedemonte. Los geólogos son enfáticos en afirmar que si los picos y cimas más altas de la Cordillera se hallaban cubiertas por glaciares de varios centenares de metros de espesor (Thouret *et al.* 1995), cada erupción causó el descongelamiento de enormes volúmenes de hielo. Durante los últimos 40.000 años, varios cientos de km<sup>3</sup> de ceniza volcánica han sido expulsados por los eventos explosivos de los volcanes del macizo, dejando en el pie de monte gruesas capas de cenizas que llegaron a extinguir en algunos casos la vida, muy posiblemente varias veces en los sectores expuestos a impactos directos.

Por lo tanto, como lo plantea Tistl:

“Se liberaron en cuestión de horas, grandes volúmenes de agua, causando flujos torrenciales gigantescos. Históricamente se recuerda el evento de Armero en 1985, pero se sabe que eso fue solamente uno entre centenares o miles de flujos anteriores y muy probablemente muchos de ellos mayores. El centro volcánico más importante fue el Nevado del Quindío, del cual provenía gran parte de los flujos que formaron el Abanico volcano-detritico Pereira-Armenia. Este abanico es comparable en su forma y extensión con los deltas marinos de los grandes ríos” (Tistl 2006:82)

La formación del paisaje regional, también se vio afectada por flujos piroclásticos calientes. Tistl (2006) plantea que estos fueron producidos por el colapso de frentes magmáticas cerca

---

<sup>1</sup> Como lo plantea Tistl (2006), numerosos datos geológicos demuestran que los volcanes del macizo Ruiz-Tolima han estado activos durante los últimos cuatro millones de años con muy fuertes eventos durante el Holoceno. En particular la última erupción del Nevado de Ruiz en 1985 ha estado muy bien documentada, pero es claro que frente a explosiones anteriores, fue un evento muy pequeño, considerando además la reducción de las nieves perpetuas que se ha producido debido a los procesos de calentamiento global.

de los centros volcánicos, utilizando los valles como vías, arrastrando y quemando todo lo que encontraron en el camino. Estos se encuentran, hoy día, tanto intercalados con los flujos de lodo, como con cenizas más recientes, generalmente en los valles de las paleo superficies. Se asocian a las cascadas o caídas de aguas en la región. Por lo general, son flujos pequeños de 10 a 30 m de ancho y de hasta 20 m de espesor. Estos flujos buscaron sus vías siguiendo la morfología existente, es decir, se encuentran casi siempre en o al lado de los ríos actuales. Las ignimbritas se caracterizan por su dureza (cementación) y por su composición de bloques angulares de hasta 50 cm de diámetro dentro de una matriz de grano fino y de color rojo hasta negro. No siempre mantienen su textura pómez. La composición de los bloques de un flujo es uniforme y principalmente andesítica-basáltica. En los ríos, las caídas fuertes de ceniza se mezclaron con aguas de lluvia y causaron flujos, los cuales se depositaron en algunos sitios (Salado de Consotá, Unicentro, Aeropuerto de Pereira) por encima de cenizas de caída (Tistl 2006)<sup>1</sup>

En el pasado prehispánico, las consecuencias de los sismos fueron menos letales que hoy día; no obstante, hubo gran destrucción y modificación de paisajes por la dispersión de cenizas volcánicas, contaminación de las aguas y efecto de los lahares. Erupciones de distinta magnitud acompañadas de densas emanaciones de materiales piroclásticos, impactaron los alrededores de los volcanes generando densas nubes que lograron oscurecer por varios días la luz solar, quemando y destruyendo ecosistemas aledaños, afectando cientos de kilómetros de acuerdo a la dirección de los vientos. Como lo demuestran las excavaciones arqueológicas en la región (Cano 2008), estos eventos con distintas magnitudes han sido secuenciales durante todo el Holoceno.

Al efecto recurrente de la actividad volcánica se atribuye la evolución de suelos jóvenes a nivel regional, caracterizados hoy día por una buena productividad agrícola pudiendo soportar importantes densidades poblacionales, así como la biodiversidad y dispersión de plantas pioneras como la guadua (Stamm 2004). Es muy posible que algunos grupos poblacionales hayan muerto o hayan sido desplazados por los impactos volcánicos directos o indirectos en las distintas erupciones, explosiones y emisiones de cenizas, flujos de lodo y otros efectos catastróficos asociados, durante los últimos 10.000 años (Tistl 2006)

En cuanto a lo que se pueda denominar la dimensión de la *Arqueología del Paisaje*, diversos estudios vienen demostrando que el sector medio de la Cordillera Central colombiana, ha sido epicentro durante los últimos 10.000 años del desarrollo de varias culturas, así como ruta de dispersión de poblaciones y de plantas. Paralelamente, la dinámica geológica referida al Cuaternario en esta zona, muestra que a finales del Pleistoceno y durante el Holoceno, la actividad volcánica y en particular la caída de cenizas en varios eventos, impactaron recurrentemente la biodiversidad en las áreas de influencia

---

<sup>1</sup> Recientemente se adelantaron nuevos estudios por parte de investigadores de la Universidad Eafit (Lalinde y Toro 2004) y de la Universidad de Caldas (Cardona y Cortés 2005; Cortés y Cardona 2006), donde se aportaron nuevos datos al conocimiento del abanico fluvio-volcánico Pereira-Armenia y particularmente en la cuenca del Consota. En términos generales, se trata de una extensa planicie inclinada hacia el oeste, donde los procesos neotectónicos y de erosión han influido permanentemente en su formación (Lalinde y Toro 2004)

directa e indirecta del sistema volcánico Ruiz-Tolima. Las condiciones ambientales que generaron las cenizas pudieron causar significativos impactos, pero a su vez constituirse en atractivos para las primeras colonizaciones humanas en la región del Cauca Medio, debido a la formación de un relieve suave y colinado, y las condiciones de fertilidad de los suelos (Ver varios artículos compilados en González y Barragán 2001; López y Cano 2004; López *et al.* 2006, López y Ospina 2008)

Un clima templado favorable, con predominancia de humedad, permitió el desarrollo de densas coberturas boscosas en las montañas. Desde los inicios del Holoceno, los bosques comenzaron también a ser alterados de manera dispersa por grupos humanos, quienes comenzaron a abrir claros para hacer campamentos semi-estacionarios, al tiempo que iban seleccionando e introduciendo plantas para distintos usos. El área del abanico fluvio-volcánico Pereira-Armenia o *Glacis del Quindío*, muestra la presencia numerosos sitios arqueológicos, de gran interés por su profundidad cronológica y por su estratificación bien definida. En ese sentido, los análisis arqueológicos buscan explicar la dispersión y organización del registro material, así como los procesos de formación y transformación de los sitios arqueológicos, teniendo en cuenta los impactos de las estrategias de subsistencia antrópicas. La escala arqueológica permite definir el grado de interacción entre los “procesos naturales” y los “procesos antropogénicos” y sus respectivas huellas en el paisaje desde finales del periodo Pleistocénico hasta nuestros días (Aceituno y Loaiza 2008).

Los acercamientos interdisciplinarios desde la subdisciplina denominada *Geoarqueología*, dan gran importancia al análisis del contexto geoambiental en que se encuentran las evidencias culturales. Una detallada observación de los suelos y la estratigrafía puntual, local y regional, permite comprender distintos procesos de formación del registro arqueológico. Se pretende mejorar la precisión en la interpretación de los contextos culturales, al considerar distintos aspectos relacionados a la resolución e integridad del registro arqueológico en los distintos sub-ambientes en que se encuentran las evidencias y ecofactos (Cano 2008; López y Ospina 2008)

En síntesis, son un conjunto de disciplinas científicas las que pueden aportar una serie de datos que permiten sustentar interpretaciones complementarias sobre los cambios en el paisaje en tiempos anteriores a los documentos escritos. En particular y como hecho significativo para esta zona, la recurrencia de las actividades volcánicas, no sólo constituyen una huella del pasado, sino que las evidencias materiales de los impactos, alertan sobre las dinámicas futuras; por lo tanto, hacen un llamado a considerar con mucha atención el tema del riesgo volcánico y sus implicaciones. La historia física del ambiente, leída en evidencias materiales, nos demuestra que distintas poblaciones desde hace milenios fueron afectadas por las caídas de cenizas provenientes del sistema Ruiz-Tolima (López y Cano 2006)

La presencia humana en la *cuenca del Consota* durante épocas prehispanicas, comenzó a generar distintas alteraciones de los densos bosques que cubrían el piedemonte de la cordillera. Los primeros seres humanos en ingresar a la cuenca del Cauca y a la *cuenca del Consota* a comienzos de Holoceno, diez mil años atrás, iniciaron la progresiva apertura de

algunos claros al establecer pequeños campamentos semi-estacionarios, así como paralelamente espacios para favorecer el crecimiento de las plantas que comenzaron a domesticar y propagar. El uso cultural del fuego favoreció pequeños cambios de la vegetación, tanto por las quemadas, los claros que se abrieron, así como por la escogencia y uso de algunas plantas a las que se benefició su crecimiento. La tecnología simple usando azadas de piedra tallada, piedras e instrumentos de madera, permitió inicialmente unas transformaciones a escala puntual, las que sólo se comenzarían a notar en el paisaje, con aumentos demográficos continuados, así como con el prolongado paso del tiempo (Aceituno y Loaiza 2008; Cano 2000, 2001, 2004, 2006, 2008)

Posiblemente fue la llegada y domesticación de nuevas plantas como el maíz, así como aumentos demográficos significativos y paralelamente la consolidación de procesos de complejización social, los que impulsaron una ocupación y uso mayor del territorio. Las evidencias arqueológicas demuestran una mayor presencia de fragmentos cerámicos e instrumentos líticos dispersos a nivel regional. Se encuentran evidencias carbonizadas de plantas como el maíz, fríjoles y auyamas que demuestran una agricultura ampliamente desarrollada y evidencias constructivas en los suelos, sean en forma de tumbas excavadas, estructuras en piedra o aterrazamientos escalonados (Aceituno y Loaiza 2008; Cano 2000, 2001, 2004, 2006, 2008)

Para concluir con esta sección se podría afirmar que los grupos indígenas prehispánicos, desde los primeros recolectores-cazadores o forrajeros, hasta los agricultores que fueron despojados de sus tierras o convivieron con los conquistadores españoles, participaron en la co-evolución de los paisajes y crearon nuevos equilibrios ecosistémicos que permitieron sostener numerosas poblaciones con muy buenas condiciones de vida, asociados a las benignas condiciones climáticas de la región. Sus procesos adaptativos fueron muy exitosos y es posible plantear (por ahora con algunos ejemplos) que estas poblaciones contribuyeron a la domesticación de varias plantas alimenticias y medicinales (Cano y López 2006; López y Cano 2008)

A comienzo del siglo XVI, la irrupción violenta del modelo sociopolítico e ideológico (religioso) español, alteró los equilibrios ambientales y socioculturales existentes, impactó los valores, las prácticas, los símbolos y las estéticas de las poblaciones nativas, generando choques culturales hasta ese momento desconocidos, tanto en las sociedades como en el paisaje. La llegada de plantas y animales foráneos, muy pronto creó desbalances ecosistémicos, pero fueron tal vez las enfermedades, así como los aspectos ideológicos y el sometimiento político, los factores que rápidamente afectaron a estas poblaciones que tuvieron que desplazarse o murieron en su resistencia (Friede 1982; Zuluaga 2002, 2006). Como se ampliará en el siguiente aparte, es posible estudiar los documentos escritos que dan luces sobre esas problemáticas a través de la etnohistoria.

### 3. LOS REGISTROS HISTÓRICOS Y LA DIMENSIÓN DE LA ETNOHISTORIA

La etnohistoria, como subdisciplina enraizada en la historia y la antropología, ha desarrollado acercamientos teóricos y metodológicos a partir de información documental escrita sobre tiempos pasados, buscando interpretarla a la luz de distintas lecturas y contextos críticos. En particular la re-lectura y re-significación tanto de las crónicas como de distintos documentos de archivo, escritos durante la conquista y la colonia española en América, cuestiona las formas de registro, recuperación e interpretación de datos, considerando los marcos cognitivos en que los europeos percibieron la nueva y distinta realidad que observaban fuera de su continente originario. Los enfoques desde la etnohistoria pretenden que los registros históricos sean leídos en su propio contexto y época, al tiempo que busca entender e interpretar los aspectos ambientales, sociales y políticos registrados en los documentos oficiales producidos por las autoridades y agentes del poder dominante.

Como lo plantea Ospina (2008:15), “es importante tener en cuenta que no siempre existen registros escritos y documentales de los procesos específicos que nos interesa investigar, lo que implica que cualquier ejercicio sobre historia del paisaje basado en la revisión de archivos para interpretar procesos de mediana y corta duración, debe confirmar si existen adecuadas bases documentales, de que tipos de fuentes textuales se dispone y la posibilidad de acceso a los documentos mismos. Algunos de los problemas sobre la historia del paisaje tienen que ver con el tipo de cambios en las coberturas y usos de la tierra, la oferta y demanda de recursos y bienes ambientales (agua, tierra, alimentos), la descripción y seguimiento de eventos catastróficos debido a fenómenos geofísicos (avalanchas, erupciones volcánicas, etc.), los cambios en los regímenes climáticos, los cambios demográficos, etc.

Se resalta la obra del historiador Juan Friede (1982), quien hizo un importante estudio de la trayectoria histórica de los grupos Quimbayas basado en documentos de archivo, logrando resaltar la tenacidad de la lucha y resistencia de estos indios ante la ocupación de sus tierras, la que fue más pertinaz de lo que presentan los cronistas. Fueron las guerras y los desplazamientos forzados durante los siglos XVI y XVII lo que generaron que vastos territorios quedaran vacíos hasta las colonizaciones antioqueñas y caucanas del siglo XIX. Los procesos de mestizaje no pudieron compensar la baja de la población, por lo que se dio un proceso de extinción que tuvo implicaciones en el paisaje regional, en particular con la restauración natural de los campos abandonados, especialmente por guaduales y bosques (Stamm 2004)

Así mismo, las distintas investigaciones del historiador Víctor Zuluaga han venido llenando vacíos de la historia del actual municipio de Pereira y sus alrededores. Aspectos ambientales, sociales, económicos y políticos, referidos a las dinámicas coloniales y republicanas, vienen mostrando la complejidad histórica de este sector, interfase entre dinámicas poblacionales del norte del Cauca (sector antioqueño) y dinámicas del sur (sector caucano) (Zuluaga 2002, 2004, 2006, 2009). En ese sentido, se requiere plantear nuevas

preguntas y efectuar detalladas búsquedas documentales para entender la historia local y regional, en particular temas como el abandono de Cartago la Antigua entre 1690 y 1863 o el del Salado de Consotá. En el caso de la *cuenca del Consota*, se adelantó una investigación puntual histórico ambiental con relación a preguntas de la trayectoria del Salado de Consotá a través del tiempo (ver distintos artículos en López y Cano 2004)

Además de las crónicas históricas, es posible también recurrir a los archivos institucionales públicos para “reconstruir” paisajes del pasado y sus transformaciones, así como considerar archivos privados, por ejemplo álbumes familiares, diarios, periódicos y revistas, los cuales se constituyen en fuentes de información fundamentales. En el primer volumen del libro *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica* (López y Cano 2004), se compilaron algunos artículos interpretando crónicas de conquista y posteriormente cambios de paisajes en el tiempo; igualmente, se consideraron datos de periódicos locales, lo que permitió determinar distintos tipos de secuencias temporales de media y corta duración (siglos o décadas). Las instituciones guardan una memoria documental del área geográfica que tienen como jurisdicción al compilar un gran volumen de información que a menudo permanece almacenada y sin analizar, por lo que a mediano y corto plazo se requiere fortalecer los estudios de historia ambiental local y regional.

#### **4. SENSORES REMOTOS: CARTOGRAFÍA Y AEROFOTOGRAFÍAS MUNICIPALES Y REGIONALES**

Sin lugar a dudas, una herramienta básica para expresar la complejidad y las posibilidades que brindan la *Ecología Histórica* y la *Historia Ambiental* es la cartografía. Es importante considerar todas las formas de representaciones formales del espacio, incluyendo las más antiguas o las más simples, pues estas aportan informaciones detalladas o semidetalladas sobre el territorio y sobre la toponimia definiendo espacios, caminos, ríos o lugares particulares. En especial se constituyen en herramientas para la sistematización, análisis y presentación de distintos análisis y resultados. Como lo han planteado varios críticos de los discursos de la modernidad, el contar con mapas y el entender los contextos en que fueron creados, implican una valiosa forma de representación y descripción del espacio, la ideología y el tiempo en el que fueron elaborados (Ospina 2008)

En el caso de la *cuenca del Consota* se requiere estudiar con detalle distintos archivos cartográficos, guardados en la Alcaldía de Pereira y en la Gobernación de Risaralda. Actualmente es posible reactivar la información a partir de nuevas técnicas electrónicas y satelitales, como los Sistemas de Información Geográfica (SIG) que facilitan la aproximación de escalas y geo-referenciación, además que ayudan a detectar y comparar con precisión los cambios ocurridos en un espacio determinado (Ospina 2008). En particular se señala la importancia como herramienta de análisis de las fotografías aéreas, pues permiten visualizar las características de áreas geográficas de interés donde es posible detallar los usos particulares del suelo a través del tiempo, así como determinar cambios espaciales en perspectiva multitemporal. Por ejemplo, se evidencia el crecimiento urbano



(número y tipo de viviendas), los cambios en los cultivos, en el caso del café y caña de azúcar, etc., así como las variaciones en los cauces de ríos y quebradas, carreteras, etc.

Un interesante estudio para ejemplificar el uso de sensores remotos en la *cuenca alta del Consota* fue elaborado por la Administradora Ambiental Diana Rodríguez en el año 2005, para determinar el estado de conservación de ecosistemas en paisajes rurales y el consecuente deterioro ambiental. La investigación permitió sustentar que el actual deterioro ecosistémico es resultado de impactos acumulativos que presentan una mayor duración. El proceso de deforestación documentado en la *cuenca alta del río Consota* muestra una importante transformación y simplificación de la matriz del paisaje anterior a la segunda mitad del Siglo XX (al año 1954 habían desaparecido cerca del 78% de las coberturas nativas) y que, posiblemente, se remonta a periodos republicanos y coloniales. Por otro lado, se demuestra que aunque la “Revolución Verde” dejó huellas inconfundibles en el paisaje (monocultivos, uso intensivo de agroquímicos, introducción de plantaciones forestales, erradicación de cultivos multiestrata como el café con sombrío), ésta no necesariamente se puede asociar con la reducción en el tamaño de las coberturas nativas; por el contrario, en el área de estudio se registra que durante este periodo se empezó a valorar la importancia de la cobertura arbórea en el mantenimiento de la estabilidad del ciclo del agua, lo que derivó en la protección de los bosques remanentes (Rodríguez 2006)

Por consiguiente, se enfatiza que las interpretaciones de los cambios de uso de la tierra en paisajes rurales deben considerar, además de elementos ecológico-productivos, cuestiones como la influencia de las percepciones sociales, de la política pública y del crecimiento y modernización de las ciudades en dichos cambios de uso. Se concluye que el análisis espacial del paisaje, a partir de sensores remotos, es un método rápido que ofrece información confiable para identificar las transformaciones del paisaje. Igualmente, la fuente oral se convalida como un recurso ágil y veraz para comprender dichas transformaciones, al tiempo que permite establecer comunicación directa (viva) con los actores sociales que habitan y modifican el territorio, lo cual favorece los procesos de planeación y manejo ambiental (Rodríguez 2006, Rodríguez y Duque 2009)

## **5. MEMORIA Y TRADICIÓN ORAL**

El paisaje de la *cuenca del Consota* puede ser leído “como un texto”, el cual se ha construido a través del tiempo, con hechos o acciones e interpretaciones discursivas, lo cual queda plasmado en intervenciones en el paisaje o huellas. Las distintas unidades ecológicas o socio-políticas pueden ser reconocidas por la memoria y la tradición de las gentes, siendo el trabajo de los historiadores fundamental la construcción de discursos, interpretaciones, periodizaciones y críticas de las distintas percepciones de la realidad. En particular, no sólo se debe recurrir a las fuentes escritas, pues varios estudios recientes demuestran como las fuentes orales se constituyen también en referencias fundamentales para tratar de reconstruir la secuencia de los ecosistemas predominantes en el pasado, considerando escalas de mediana y corta duración (Rodríguez y Acevedo 2004)

Sumando evidencias geológicas, arqueológicas e históricas es posible acercarse a explicaciones sobre los cambios experimentados por las coberturas vegetales, la fauna, así como aspectos socio-culturales de la subsistencia, la tecnología, las formas de intercambio, las relaciones de poder, los sistemas de creencias, etc., considerando que muchos cambios han estado ligados a decisiones humanas concretas sobre usos del suelo, espacios sagrados, fauna y plantas míticas, dominio territorial, guerras, difusión, intercambios poblacionales, etc.

Como ejemplo concreto de la importancia de los aportes de los pobladores desde su memoria e identidad histórica, invitamos a los lectores a retomar los capítulos sobre *Mineros, Barequeros y Mazamorreros en la Cuenca Media del Río Consota y Oro, Guacas y Misterios. Un Recorrido por la Antigua Ruta de los Salados del Consota*, escritos por Diana Rodríguez y Álvaro Acevedo (Acevedo 2004, Acevedo y Rodríguez 2004)

## **6. ECOLOGÍA HISTÓRICA, GESTIÓN PATRIMONIAL Y TERRITORIAL**

En las últimas décadas se vienen señalado distintos cambios que la práctica de acercamientos híbridos, como los de la ecología histórica o la historia ambiental, están afrontando a partir de nuevas y amplias demandas en los ámbitos de la gestión territorial, en los estudios socio-naturales y en las políticas públicas patrimoniales y culturales. Los enfoques interdisciplinarios toman protagonismo al aportar en las temáticas ambientales y patrimoniales, tanto en aspectos preventivos como en la dimensión aplicada de sus usos sociales (López y Cano 2008, 2009; López *et al.* 2010)

Un caso interesante a resaltar se dio con la posibilidad de incorporar procesos de arqueología preventiva en la definición de planes parciales en el año 2006. Localizada en gran parte en la *cuenca del río Consota*, Pereira es una de las ciudades intermedias con mayor dinámica de crecimiento urbano en el país; por tanto, se propuso adelantar estudios de arqueología preventiva y labores de rescate previas a las construcciones de vivienda y vías, lo que ratificó un alto potencial arqueológico, particularmente en casi todas las zonas planas o con pendientes moderadas. Se lograron entonces plantear una serie de medidas preventivas que se incorporaron a los Planes Especiales de Manejo. En ese sentido, se avanzó en aspectos teóricos y metodológicos de planeación cultural y en dar a conocer los alcances técnicos y normativos acerca del patrimonio arqueológico e histórico a distintas dependencias gubernamentales, así como para los constructores, urbanizadores y ciudadanos en general, buscando aportar a procesos de desarrollo más sustentables (López y Rodríguez 2008)

Tanto a nivel académico como investigativo, los acercamientos hacia la planeación territorial y los direccionamientos de políticas estatales e internacionales, van requiriendo de nuevos marcos y estrategias teórico-metodológicas, proyectando en ellos los alcances “aplicados” de subdisciplinas históricas. Así se plasman alternativas en la conceptualización e interpretación de cambios en paisajes, variaciones culturales y usos cambiantes del suelo a partir de consideraciones multi-escalares basadas en datos

secuenciales, cronológicos y socio-espaciales. En particular, en esta dimensión se puede proyectar la nueva dinámica que se abre a partir de la reciente nominación en junio de 2011 por parte de la UNESCO del Paisaje Cultural Cafetero colombiano, como parte de la lista de paisajes culturales patrimonio de la humanidad. Se abre un nuevo capítulo donde la interacción entre el Estado, la sociedad civil y la academia serán fundamentales en la planeación y nuevas dinámicas de este territorio (Osorio y Acevedo 2008)

## **7. DE LA ECOLOGÍA HISTÓRICA A LA ECOLOGÍA POLÍTICA EN LA CUENCA DEL CONSOTA**

A partir del corto recorrido realizado en este artículo, nos interesa aplicar al territorio concreto que nos ocupa la opción de interacción entre campos híbridos de conocimiento, interpretación y acción, como los desarrollados en la superposición de ciencias de la tierra, biológicas, sociales y ambientales. Al integrar las ciencias y otros saberes en nuevas miradas, es posible generar nuevos espacios discursivos, los cuales se pueden proyectar en acciones prácticas, particularmente en el ordenamiento y uso del territorio (Ospina 2008). Esta apertura hacia “campos híbridos” se puede lograr gracias a la posibilidad amplia del uso de nuevas tecnologías e integrando diálogos de saberes que reconozcan la importancia de la experiencia directa de los pobladores conocedores de sus problemáticas y anhelos locales, encontrando campos comunes de significación (lenguajes y códigos), para generar y difundir la aplicación de nuevos conocimientos o formas de entender o concertar la realidad.

Así como existe una distancia entre la apariencia física actual de la mayoría de los habitantes de Pereira y lo que pudo haber sido el fenotipo indígena autóctono de los pobladores indígenas del territorio; así mismo, se da una distancia entre los paisajes boscosos originales y los actuales paisajes, donde hoy predominan pastizales, cafetales, cebollales, platanales, cítricos o cañaduzales. La alta diversidad de plantas, cultivos y animales que debió predominar en el pasado, se contrasta con los extensos monocultivos que hoy cubren valles y montañas, particularmente en áreas abiertas ganaderas. Las aguas que descendían cristalinas de las altas cumbres enmarcadas en densos bosques de galería, se encuentran hoy turbias y contaminadas ante la erosión, el crecimiento de las ciudades y los hábitos de consumo. Las tierras comunales y valoradas simbólicamente, donde desarrollaron su vida los pueblos autóctonos, devinieron a partir de la conquista en propiedades privadas sirviendo a intereses económicos individuales, generando crecientes conflictos por el uso y la propiedad particular en el marco de la sociedad capitalista.

Es evidente que actualmente existe una fuerte presión de uso sobre algunos de los recursos principales, tales como el agua, el tipo y características de los cultivos y la propiedad de la tierra en distintos sectores de la *cuenca del Consota*. En el pasado los conflictos ambientales han sido distintos, en cada época, relacionados con diferentes intereses. Los métodos de las ciencias y saberes ambientales permiten reconstruir distintos escenarios, cuya comprensión de las causas y efectos contribuyan activamente al manejo y/o mitigación de los conflictos ambientales que se generan como consecuencia de los nuevos

usos de los suelos, de la deforestación y del cambio climático, considerando la interacción integral de impactos hechos a los equilibrios ecosistémicos. En este orden de ideas se entiende como las ciencias ambientales pueden contribuir a explicar cómo se ha dado la generación, apropiación y transformación del paisaje a distintas escalas, quienes han sido y son los que detentan las propiedades y el poder, lo que permite vislumbrar como intervenir ahora participativamente en el diseño y ejecución de alternativas basadas en el conocimiento y experiencia consideradas desde la escala local.

El cómo encontrar algunas respuestas a las problemáticas que nos aquejan y alternativas a cómo nos adaptaremos los seres humanos en el futuro a los principales problemas ambientales, es un problema político. En todos los casos requiere concertación en el marco de principios de equidad y democracia, en los cuales primen los intereses colectivos y públicos sobre los intereses privados e individuales. Como lo plantea Ospina (2008), es importante también destacar que los intereses políticos actuales están comprometidos amplia y profundamente con discursos ambientales que se ven reflejados en legislaciones nacionales, convenios y tratados internacionales con agendas a veces ocultas que generan distintos impactos en lo local. Es decir, existe el marco legal suficientemente desarrollado al respecto a escala global, pero la pregunta es si esos marcos son los apropiados para brindar verdaderas soluciones a las demandas y conflictos actuales, en el marco de grandes intereses particulares de entidades multinacionales, dominando con sus impactos en la hegemonía del modelo neoliberal del capitalismo salvaje que generalmente no respeta a las culturas y su ambiente (Rodríguez y García 2010)

En ese sentido, es claro que el campo ambiental requiere considerar el contexto político en el cual se ubican los discursos y la legislación, para comprender los impactos actuales y las transformaciones antrópicas irreversibles a nivel planetario. Los nuevos lenguajes representados en categorías discursivas como vulnerabilidad, riesgo y seguridad son formas como el mundo moderno nos relaciona con el ambiente, pero es en la participación de las comunidades en torno a su realidad, en el rescate de su soberanía alimentaria, sus saberes tradicionales, su identidad y patrimonio cultural, con quienes se podrán construir verdaderas alternativas de sustentabilidad hacia el futuro, pues en el anonimato de la globalización y a nombre del desarrollo, se evidencian los modelos de paisajes que hoy predominan, tales como los paisajes de miseria de nuestras ciudades, la deforestación de nuestros bosques y los impactos de los monocultivos en nuestros campos.

Finalicemos proponiendo una simulación que no requiere de computadores, sino de unos segundos de reflexión. Imaginemos lo que fue la *cuenca del río Consota* en épocas precolombinas, con una inmensa matriz de frondosos bosques que cubrían el piedemonte cordillerano, con innumerables fuentes de agua cristalina, con un sistema interconectado de caminos y aterrazamientos donde distintos grupos humanos se establecieron por milenios y aprovecharon los suelos volcánicos con unas excelentes características de fertilidad en sus cotas más elevadas y con paisajes más secos ondulados en las cotas más bajas colindantes con el río Cauca. En contraste, un recorrido a comienzos del siglo XXI nos muestra la mayoría del piedemonte talado y con predominio de potreros y erosión. Las aguas que escasean en tiempos secos y que irrumpen con su fuerza destructora en épocas de lluvias e

inundan las planicies donde se instalaron urbanizaciones, universidades y asentamientos en zonas inundables. Gran parte de las quebradas son alcantarillas donde fluyen las aguas servidas al río *Consota*, que en su corto recorrido apenas si alcanza a recibir en su lecho tan alta carga de más de la mitad del medio millón de habitantes de la Pereira de comienzos del siglo XXI. Lo que hace unas décadas fueron frondosos cafetales se han transformado hoy día en zonas donde predomina el cemento, las urbanizaciones y fábricas que absorben día a día la exuberancia de los verdes del entorno. No se trata de detener el paso del tiempo, sino de rescatar de la memoria los paisajes del pasado que quisiéramos recuperar para el futuro.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aceituno, F. y N. Loaiza. 2006. Una aproximación ecológica al poblamiento del Cauca Medio entre el Pleistoceno Final y el Holoceno Medio. En: López y M. Cano (Comp.). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica: Ecorregión Eje Cafetero. Vol. 2.* Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología.
- Aceituno, F. y N. Loaiza. 2007. *Domesticación del Bosque en el Cauca Medio Colombiano entre el Pleistoceno Final y el Holoceno Medio.* BAR International Series 1654. Archaeopress. Oxford.
- Aceituno, F. y N. Loaiza. 2008. Rastreado los orígenes de la agricultura en la vertiente oriental del Cauca Medio. En: López, C. y G. Ospina (Comp.). *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales.* Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca, Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- Acevedo, A. 2004. Registro y Memoria para la Historia del Agua en Pereira. En: López, C. y M. Cano (Compiladores). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero. Volumen 1.* Proyecto UTP-GTZ, Pereira. pp.157-168
- Cano, M. 2000. *Diez Mil Años de Huellas Culturales en las Cuencas de los Ríos Otún y Consota. Pereira (Risaralda).* FIAN, Bogotá. Inédito.
- Cano, M. 2001. Reconocimiento arqueológico en los municipios de Marsella, Dosquebradas y Pereira (Risaralda). En: González, V. y C. Barragán (Editores). *Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y Rescate Arqueológico en los Municipios de Jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero, FOREC.* ICANH - FOREC, Bogotá. Pp. 39-50.
- Cano, M. 2004. Los primeros habitantes de las cuencas medias de los ríos Otún y Consotá. En: López, C. y M. Cano (Compiladores). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero. Volumen 1.* Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp. 68-91.
- Cano, M. 2008. Evidencias precerámicas en el municipio de Pereira: Efectos del vulcanismo y colonización temprana de los bosques ecuatoriales en el abanico fluviovolcánico Pereira-Armenia. En: López, C. y G. Ospina (Compiladores). *Ecología Histórica. Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales.* Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología-Universidad del Cauca, Pereira.
- Cano, M. y C. López. 2006. Los Valles interandinos del Magdalena y el del Cauca, en el Norte de Suramérica. En: López, C., M. Cano y D. Rodríguez (Compiladores). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecología Histórica y Cultura Ambiental. Vol. 2.* Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología, Pereira. Pp. 56-75.
- Cano, M. y C. López. 2006. Aportes de la Arqueología Histórica a la construcción de identidades locales. El caso de Pereira, Colombia. En: Funari, P. y F. Brittez (Comp.). *Arqueología Histórica en América Latina. Temas y Discusiones Recientes.* UNICAMP (Brasil), Museo de la Vida Rural (Argentina). Sociedad Colombiana de Arqueología (Colombia). Mar del Plata.

- Cardona, J. y L. Cortés. 2005. *Cartografía Geológica a Escala 1:10.000 al sur del Municipio de Pereira, Departamento de Risaralda para el Sector Conocido Como el Ojo del Salado de Consotá y sus Alrededores*. Tesis de grado Universidad de Caldas-CARDER. Pereira. Sin publicar.
- Cortés, L. y J. Cardona. 2006. Cartografía Geológica Detallada para el Salado de Consotá y sus alrededores. En: López, C., M. Cano y D. Rodríguez (Compiladores). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecología Histórica y Cultura Ambiental. Vol. 2*. Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología, Pereira. Pp. 93-109.
- Friede, J. 1982. *Los Quimbayas bajo la dominación Española*. Carlos Valencia Editores, Bogotá.
- González, V. y C. Barragán (Eds). 2001. *Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y Rescate Arqueológico en los Municipios de Jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero, FOREC*. ICANH y FOREC. Bogotá.
- Lalinde, C. y G. Toro. 2004. Aspectos geomorfológicos en las cuencas de los ríos Otún y Consotá. En: López, C. y M. Cano (Compiladores). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero. Volumen 1*. Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp.26-40.
- López C. y M. Cano (Comp.). 2004. *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Volumen 1. Ecorregión Eje Cafetero. Volumen 1*. Proyecto UTP-GTZ. Pereira.
- López, C., M. Cano y D. Rodríguez (Comp.). 2006. *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecología Histórica y Cultura Ambiental. Vol. 2*. Universidad Tecnológica de Pereira y Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- López, C. y M. Cano. 2008. Aportes de la Ecología Histórica a la Cultura Ambiental. En: López, C. y G. Ospina (Comp.). *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca, Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- López, C. y M. Cano. 2009. Recuperando Saberes Prehispánicos: Domesticación Milenaria de Plantas y Paisajes. En: López, C. y U. Hernández (Comp.). *Diálogos entre Saberes: Ciencias e Ideologías en Torno a lo Ambiental*. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.
- López, C. y G. Ospina (Comp.). 2008. *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca, Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- López, C. y D. Rodríguez. 2008. Arqueología Preventiva Frente al Crecimiento Urbano: Aplicación a la Ciudad de Pereira, Colombia. En: López, C. y G. Ospina (Comp.). *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Sociedad Colombiana de Arqueología, Universidad del Cauca. Pereira.
- López, C., M. Cano, C. Henao y M. Ocampo. 2010. Aportes de la Arqueología a la Planificación Territorial: Interdisciplina, Paisajes Culturales y Gestión Patrimonial. Caso Departamento de Risaralda, Colombia. *International Journal of South American Archaeology-IJSA*. (7):23-38. <http://www.ijsa.syllabapress.com>.

- Osorio, J. y A. Acevedo (Eds). 2008. *Paisaje Cultural Cafetero. Risaralda. Colombia*. Universidad Católica Popular del Risaralda y Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.
- Ospina, G. 2008. *Introducción*. En: López, C. y G. Ospina (Comp.). *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca, Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- Rodríguez, D. 2006. Análisis Multitemporal de Cambio de Uso de la Tierra en la Cuenca Alta del Río Consota, Pereira: Aproximación a Partir de las Percepciones y Actitudes de los Actores Locales En: López, C., M. Cano y D. Rodríguez (Compiladores). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecología Histórica y Cultura Ambiental. Vol. 2*. C. Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología, Pereira. Pp.207-220.
- Rodríguez, D. y A. Acevedo. 2004. Oro, Guacas y Misterios. Un Recorrido por la Antigua Ruta de los Salados del Consota. En: López, C. y M. Cano (Compiladores). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero. Volumen 1*. Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp.199-213.
- Rodríguez, D. y A. Duque. 2009. El Paisaje Cultural Cafetero: Reflexiones Desde la Diversidad Agrícola y las Percepciones Históricas de la Naturaleza y la Cultura. En: López, C. y J. Hernández (Compiladores). *Diálogos Entre Saberes, Ciencias e Ideologías en Torno a lo Ambiental* Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ciencias Ambientales, Grupo Gestión de Cultura y Educación Ambiental, Pereira. Pp.121-128.
- En: Rodríguez, D. y García, A. (Editores.). *Cátedra Ambiental: Memorias 2006 – 2009. Un Espacio de Reflexión para la sustentabilidad*. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Stamm, J. 2004. Expansión de la guadua y cambios climáticos históricos. En: López, C. y M. Cano (Compiladores). *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero. Volumen 1*. Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp. 92-110.
- Thouret, J., Th. van der Hammen, E. Juvigné y J. Salomons. 1995. Geología del cuaternario reciente en el Macizo Volcánico del Ruíz-Tolima (Cordillera Central). En: Th. van der Hammen y A. Dos Santos (Editores). *Studies on Tropical Andean Ecosystems*. IV:183-240. Cramer, Berlin/Stuttgart.
- Tistl, M. 2006. La Formación Geológica del Paisaje en el Piedemonte del Eje Cafetero Colombiano. En: López, C., M. Cano y D. Rodríguez (Comp.) *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecología Histórica y Cultura Ambiental. Vol. 2*. Universidad Tecnológica de Pereira, Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- Zuluaga, V. 2002. *Historia de Cartago, la Antigua Provincia de Popayán*. Graficas Buda. Pereira.
- Zuluaga, V. 2004. *La Nueva Historia de Pereira. Fundación*. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira.
- Zuluaga, V. 2006. *La Nueva Historia de Pereira*. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.



- Zuluaga, V. 2009. *Territorio, religión y guerra. Cauca y Antioquia, 1850-1870.* Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

## **EL CONSOTA: APORTES A LA HISTORIA DE UN RÍO DESDE EL KONUCO DE CRIANZAS ACHÍ CHABARÍ**

**Guillermo Castaño Arcila<sup>1</sup>**

### **RESUMEN**

*En el presente artículo se presenta la experiencia del Konuco de crianzas Achí Chabará ubicado la cuenca alta del río Consota en el corregimiento de la Bella, donde las Escuelas Campesinas de Agroecología y los Centros de Formación Campesina recuperan semillas y saberes locales, así como parte de nuestra historia regional, la historia de cuatro tiempos diferentes integrados a los espacios de los caminos: un viejo camino indio que les permitía a nuestros antepasados articular la relación entre las actividades generadas en el Salado y el ejercicio del poder político y miliar del cacique de Consota; los caminos de la invasión española que comunicaban el asentamiento de Cartago Antiguo con Santa Fe de Antioquia, Popayán y el territorio minero del Chocó; el camino del periodo republicano de Bolívar, Humboldt, Mutis y Caldas; y finalmente el camino de los procesos de colonización no solo antioqueña sino caucana.*

*Los cuatro caminos articulados a la cuenca del río Consota constituyen huellas centrales de nuestra cultura local, se hace necesario profundizar sobre los mismos como un ejercicio muy importante para la recuperación de nuestro contexto histórico y cultural. El conocerlos, por su paso cercano, es la propuesta que se orienta desde Achí Chabará.*

---

<sup>1</sup>Maestro del Ambientalismo Colombiano. Cuenca con 50 años de experiencia en la consolidación del pensamiento ambiental a nivel regional y nacional. Actualmente es profesor transitorio de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Promotor de las Escuelas Agroecológicas del Valle del Cauca y del Eje Cafetero. Director de la Corporación Surcos Comunitarios. Presidente del Comité Permanente de Derechos Humanos de Risaralda. Email: surcomun@interco.net.co



\* Fotografía Guillermo Castaño Arcila. Alto Morro Azul-Coinza, cuenca alta del río Consota

## 1. INTRODUCCIÓN

*Achí Chabari*<sup>1</sup> es un *konuco* de crianzas porque allí se recuperan tanto semillas locales y plantas andinas que han perdido su uso, como los saberes sobre las mismas. De esta forma, el *konuco* aporta los saberes a las Escuelas Campesinas de Agroecología y a los Centros de Formación Campesina, recuperando los sistemas de cultivos y crianzas con las prácticas tradicionales, incorporando el manejo de los sistemas de siembra y contribuyendo al enriquecimiento de la agrobiodiversidad local a nivel de finca, vereda y región.

---

<sup>1</sup>Voz Embera Katio que según el diccionario del Padre Pinto corresponde a *Achí*: cerca; *Chabari*: compañero hermano.



\* Fotografía Guillermo Castaño Arcial. Encuentros de Saberes de las Escuelas Campesinas de Agroecología en *Achí Chabará*



\* Fotografía Guillermo Castaño Arcila. Plantas locales de la cuenca del río Consota en el *Konuco* de Crianzas *Achí Chabará*. Yacon (*Smilax sonchifolius*)



\* Fotografía Guillermo Castaño Arcila. Semillas locales de la cuenca del río Consota en el *Konuco* de Crianzas *Achí Chabará*. Maiz (*Zea Maíz*)

El pequeño territorio del *konuco* de crianzas *Achí Chabará*, ubicado a 2.000 m.s.n.m., hace parte de la divisoria de aguas de las cuencas de los ríos Otún y *Consota*, siendo el sitio donde se aproximan más las cuencas de los dos ríos, constituyendo así un puente entre dos sistemas colinares que sirven de divisoria de aguas. Sus precipitaciones son de 2.200 y 2.600 mm anuales y su temperatura media está en 17- 22°C. Por su parte, las temperaturas del suelo están entre los 12 y 15°C.

El *konuco* hace parte de la zona de vida que *Holdridge* clasifica como Bosque muy húmedo montano bajo (bmh.MB) y se encuentra sometido a la influencia de dos sistemas de circulación valle-montaña, de las cuencas del Otún y el *Consota*, con altas condiciones de humedad relativa de 85 a 90%. Además, el *konuco* hace parte del mismo microsistema cordillerano que se inicia en el Alto Morro Azul y conforma la estrella hidrográfica más importante de la zona, puesto que allí nace la quebrada Boquia, el río Barbas, el río *Consota* y tres quebradas pequeñas que vierten sus aguas al río Otún en el área del Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya.

Si tenemos en cuenta el gran valor ecológico del Santuario por su biodiversidad, no podemos explicar cómo este solo llega hasta la divisoria de aguas del Otún con el *Consota* y no se protege la vertiente que drena al Barbas y la cuenca del río *Consota*, y que hace parte del mismo ecosistema e incide sobre zonas de un gran valor en biodiversidad. Los monocultivos de pinos y eucaliptos corresponden al uso que se le está dando a estos suelos,

que en igualdad de condiciones ecológicas debían ser protegidos no solo por su riqueza en biodiversidad, sino por la condición de ser la principal estrella de agua de la zona.

## 2. UN POCO DE HISTORIA DEL TERRITORIO DE *ACHÍ CHABARÍ*

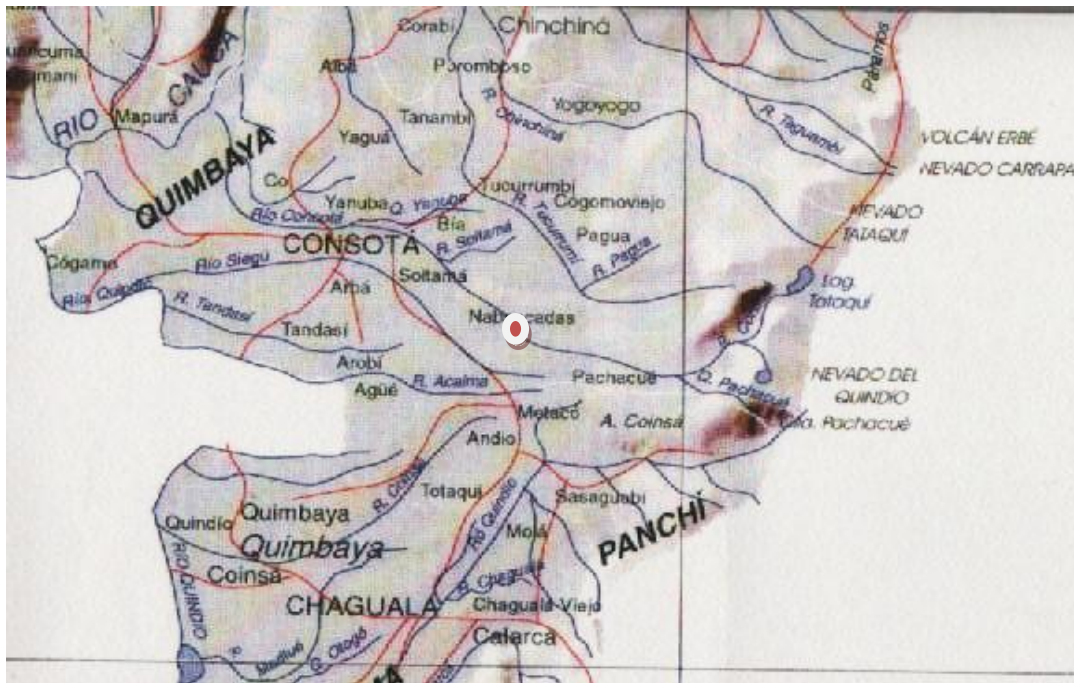
*Achí Chabará* está situado en la vereda Corozal en el corregimiento la Bella, margen derecha del río *Consota* en la parte alta de la cuenca, al frente de la región del Manzano que pertenecía para el año de 1859 al Estado soberano del Cauca, provincia del Quindío, distrito de Chinchiná, así como a la aldea de Condina, tierras que incluían las llamadas salinas de *Consota*. La aldea tenía unas 200 hectáreas y sus límites eran en 1877 los siguientes: la quebrada de *Consota* desde su nacimiento hasta encontrar la línea por donde pasa el límite señalado a los distritos de Pereira y Cartago, y siguiendo esta línea hasta la quebrada de Barbas y aguas arriba hasta el límite de Pereira y Salento.

Por *Achí Chabará* pasa un viejo camino indio señalado en alguna cartografía reconstruida que aparece consignada en la obra “*Los Nombres Originales*” del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (1995), ya citado con frecuencia por estudiosos y estudiosas del tema. Sería de gran valor identificar la huella del camino, observada desde la parte alta del *konuco* en dirección a la parte más alta de la pequeña estribación cordillerana que se orienta a la actual vereda de la Bella.

Su ubicación histórica la podríamos señalar al frente del Alto de Coinza (Alto Morro Azul), al frente de Metaco, sitio donde nacen las aguas del Coinza, Acaime (tal vez Barbas y Roble y el río Siegu), en la parte alta del río *Consota* hoy llamado Otún, región media del río bajo la tutela de Nabsecadas, en territorios del cacique Pachacue.

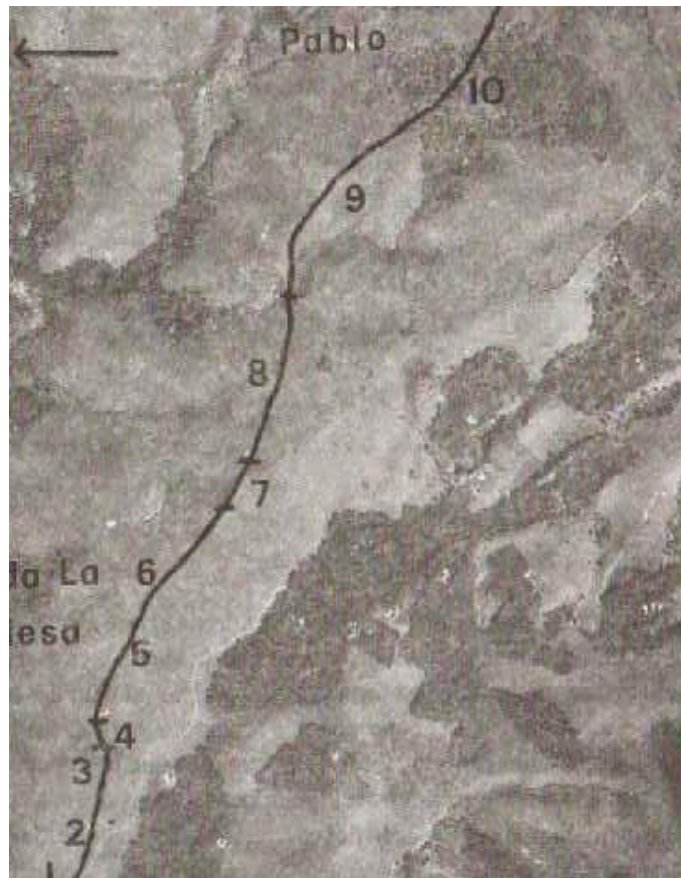
En esos tiempos la profundidad de los cauces de la mayoría de los ríos y quebradas hacía que fueran pasos muy difíciles. Nuestros antepasados llamados a rendir culto a los cerros trazaban sus caminos por las partes más altas cordilleranas por ser el albergue del sol y las estrellas, guías permanentes de su andar, ya que desde las mayores alturas se divisan los accidentes geográficos que permitían identificar los territorios.

Eso nos lleva a tener en este territorio las huellas de un camino de indio, que unía sobre el filo de la cuchilla que puede ser la de Barro Blanco, línea cordillerana que se inicia desde el sitio del Roble y correspondería a los asentamientos de Andio y Metaco, cruzando Coinza (Pachacue) y Nabsecadas, hasta Soitama, *Consota*, Yanuba y Tukurumbi; ubicación que les permitía articular no solo la relación entre las actividades generadas por el Salado como un elemento central de la vida del pueblo llamado Quimbaya, sino también el ejercicio del control político y militar del cacique de *Consota*, con los elementos de la espiritualidad de Tukurumbi.



Mapa 3. Ubicación de Achí Chabari con los caminos precolombinos en el territorio Quimbaya- Consota.  
Fuente: IGAC 1995.

Los pequeños sistemas colinares que sirven de divisoria de aguas de las dos cuencas, servirían de puente natural sobre el cual es posible que se ubicaran las líneas del camino, que como lo hemos encontrado en otros lugares, tenía trazos paralelos para ser usados según las condiciones del suelo por el efecto de las altas precipitaciones. Los recientes trabajos sobre los caminos de la región de Calima nos entregan una información muy valiosa sobre la lógica utilizada para generar los trazos de los caminos (Cardale 1996)



Mapa 4. Camino precolombino que conduce de la cordillera Occidental al río Cauca, vereda el Porvenir (Restrepo-Valle)

-Obsérvese su recorrido sobre las partes más altas de la estribación cordillerana- Fuente: IGAC 1995

Si tenemos en cuenta que el actual Otún era el *Consota*, tenemos que trabajar en la idea de dos caminos referenciados así: un camino indio que utilizaba las márgenes del río y que ascendía hasta Tataqui, actual laguna del Otún, sitio de importancia ritual y del que se hace referencia de encuentros arqueológicos que nos darán pistas muy valiosas para la reconstrucción de nuestra historia prehispánica. Las aguas salobres del Cedral<sup>1</sup> y las referencias que aún hacen de este los viejos pobladores, así como el llamado “Camino Indio de la orilla” con las guacas cerca del mismo.

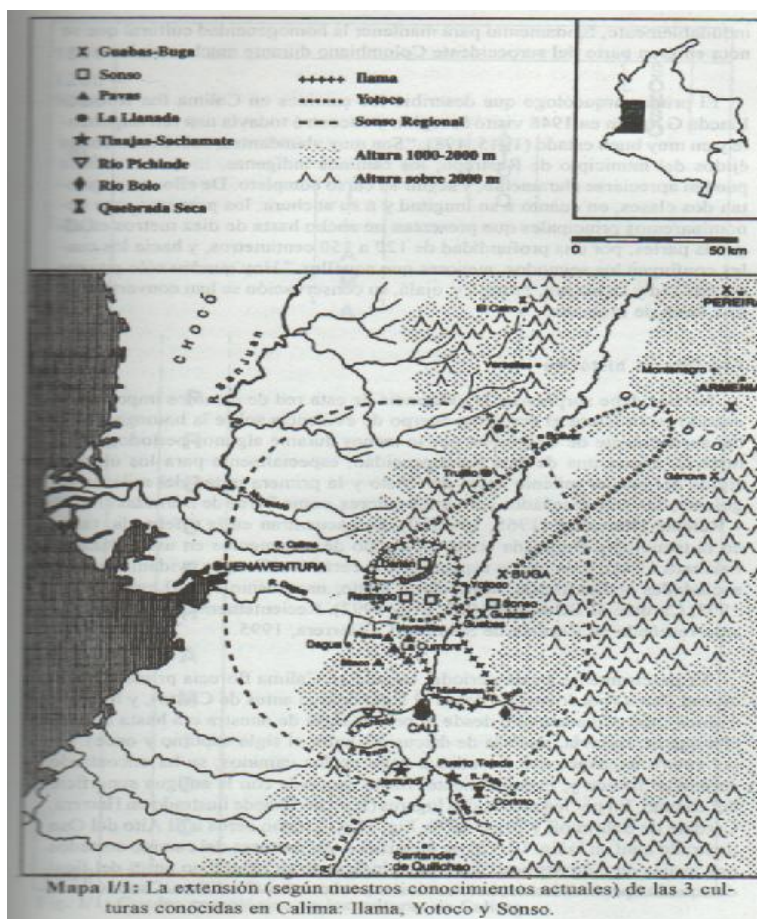
Este camino del Páramo es referenciado por Zuluaga (1995) de la siguiente manera: “el trayecto de este camino ascendía por el río Guarino, hasta los páramos de Herveo y el Ruíz, para descender hasta Chinchiná y de allí seguir al territorio Quimbaya o al Cartago Viejo”; y por Jaramillo (2004), “el Camino del Páramo existió desde épocas remotas y por el cruzaban Quimbayas, Pijaos, Carrapas, Muiscas y en fin todos los que necesitaban intercambio”. El camino que cruzaba la cordillera desde la cuenca del Anaimé articulaba la

<sup>1</sup>El Salado, espacio de obtención de sal y sitio de cacería.



provincia de Cacataima con la provincia de Quimbaya y se unía con el camino que provenía del actual Valle del Cauca, con la influencia de la cultura Yotoco.

Un segundo camino sería el ubicado en la parte más alta del pequeño sistema cordillerano que sirve de divisoria de aguas de las dos cuencas. Camino que figura referenciado en la investigación del Agustín Codazzi (1995). Estas dos referencias nos llaman a trabajar sobre estas dos huellas centrales de nuestra cultura local.

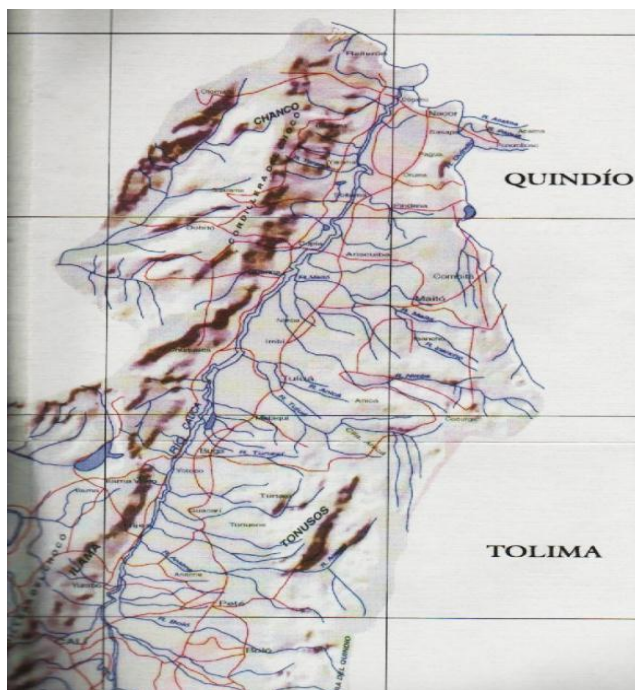


Mapa 5. Extensión de las culturas Calima, Yotoco y Sonso.  
Fuente: IGAC 1995.

Se hace necesario ubicar en el terreno estos dos caminos de andar a pie, profundizar sobre los mismos como un ejercicio muy importante para la recuperación de nuestro contexto histórico y cultural. A un nivel más regional tenemos que tener en cuenta la condición de pie de monte cordillerano del territorio y las relaciones que los diferentes asentamientos tenían entre sí; relaciones con el sector del actual Tolima (Territorio Pijao, fundamentalmente entre el actual Chaparral), cuenca del Amoya, Saldaña, Magdalena y la cuenca del río Tuluá - Cauca (Rodríguez 1991), cuenca del Tuluá territorio de Kakataima; y relaciones con las sociedades Muisca en los andes orientales y el Quimbaya tardío en el norte del Valle (Obando, Cartago) (Rodríguez 2007). Igualmente, se debe tener en cuenta

el papel de estos caminos en la incorporación de las relaciones entre la cordillera Occidental, la cordillera Central, la presencia de la cultura Malagana y las relaciones con otras culturas cordilleranas (Rodríguez 2007), reafirmadas con recientes hallazgos en los trabajos del montaje de hidroeléctricas sobre la cuenca del río Tuluá donde se han encontrado huellas del Quimbaya tardío (CVC y EPSA 2009)

Con el paso del tiempo y de quienes usaban el camino se tiene en cuenta que el sitio menos profundo con presencia de colinas suaves que integran la ladera media, después del sitio del Roble donde se encuentra la cuchilla que permite un tránsito largo sobre el filo de la misma (Cuchilla de Barro Blanco), está un paso obligado que es el situado entre el actual Manzano-Consota y Corozal- Achí Chabará. Las condiciones topográficas favorecían a quienes transitaban en bestias -caballares y bueyes-, en éste nuevo periodo de vida del camino. Con la presencia de una nueva cultura, la española y su impacto sobre el mismo, aún quedan huellas marcadas sobre el filo de la cuchilla que se abren en el actual territorio de la Bella y que se orienta al sitio del asentamiento de Cartago Antiguo, por la vía de Morron y Egoya, para desde allí seguir el camino que comunicaba con el norte (Santa Fe de Antioquia) y el Sur (Popayán), comunicando también el territorio minero del Chocó.



Mapa 6. Caminos precolombinos en el centro y norte del Valle.  
Fuente: IGAC 1995.

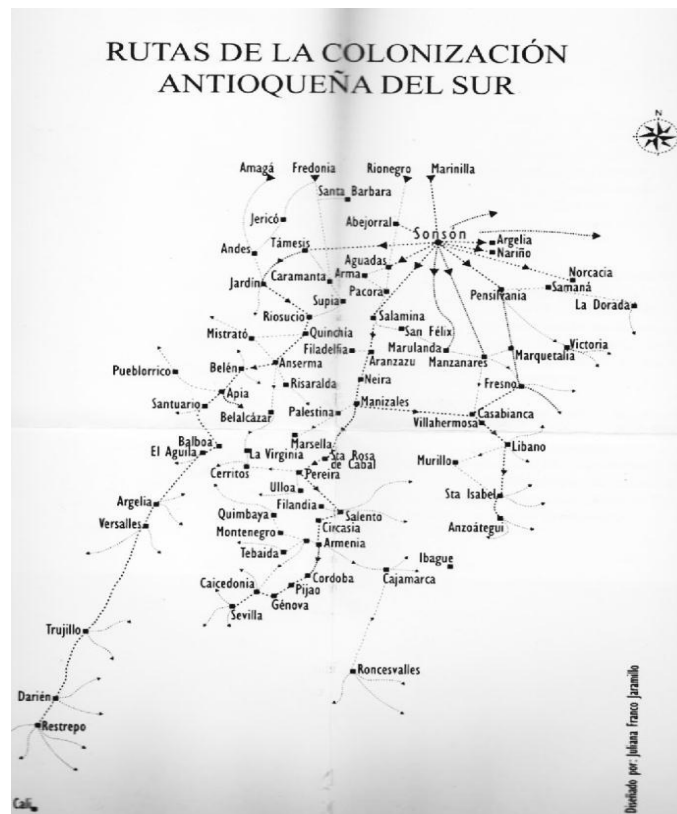
El Camino que toma la dirección del Alto del Toro y sigue a la actual Santa Rosa constituye una de las derivaciones del mismo. Al frente sobre el filo de la serranía del Alto del Nudo están las huellas de otros caminos y del camino que se dirigía al río Cauca para cruzarlo y seguir en la línea de Anserma (la tierra de la sal) y tomar la dirección del camino cordillerano de occidente que terminaba en Santa Fé de Antioquía.

Posteriormente, el traslado de Cartago a su nuevo asentamiento, después de 150 años al pie del *Consota*-Otún, genera el paso del camino por Laguneta, Filandia y Ulloa, así como el paso de la Vieja - la Balsa. Esto implicó el abandono del camino que pasaba por Cartago Viejo y el tránsito por el Roble, de Corozal a Laguneta, y de allí al paso de la Vieja- la Balsa. Ese es el camino del periodo republicano que también tiene su huella por *Achí Chabará* y sus alrededores, al punto de ser parte de la memoria de la comunidad el sitio donde supuestamente estuvo Bolívar acampando en la Casa Roja, antigua finca de los Henao, al frente de *Achí Chabará*. Si este hecho es evidenciado nos permitiría hablar del paso de Bolívar por parte del territorio de la actual Pereira.

El otro camino conocido con el nombre de “la trocha de Portachuelo” se incorporaba por el sitio Cruces, camino al hoy Filandia, siendo dos líneas de caminos las usadas, una en verano “la trocha por cruces” y otra en condiciones muy adversas del paso por Portachuelo, que sigue el paso por Laguneta, cruzando por el Manzano y Corozal. Este paso aún está en huellas entre la cuchilla de Corozal y la Estación de Servicio de Laguneta. Es importante resaltar que algunos viajeros como Holton (1981) hablan de este paso.

Este camino proveniente de Ibagué, es el camino del Quindío de Humboldt, Mutis y Caldas, fundamentalmente en su paso por Boquia y la parte alta de la misma (Cerro Azul). En el pasado se hablaba de encontrar la piedra grabada del paso de algunos de estos investigadores por el territorio de Cerro Azul o la Alta Boquia, como es referenciada en las crónicas.

Finalmente, un cuarto momento de la vida del camino es el del Nivel, nombre que se le dio al camino que unía a la Pereira, parte de la provincia del Quindío, con su capital Cartago y el segundo pueblo en importancia de la provincia de Salento. Éste camino lo podemos señalar como el camino de los procesos de colonización, no solo antioqueña sino caucana. Aparece en parte a la orilla del Otún al frente de la vereda el Porvenir, ascendiendo a la parte baja de la Bella por donde continua su tránsito hacia la Colonia y Corozal; de allí pasa al Manzano y al Roble, para llegar hasta Boquia y seguir hacia Barcinales o Salento, sobre la ruta del valioso “Camino del Quindío”, con sus derivaciones por Cruces. Este mismo camino llegaba a la Suiza, vereda de gran importancia como Corozal, y tenía su derivación al Cedral. Es fácil actualmente recorrer los caminos del Manzano a la Suiza y del Manzano al Cedral.



Mapa 7. Principales vías de la colonización paisa en el sur.  
Fuente: Franco 2009

Estos caminos en su mayoría están perdidos entre los monocultivos de pinos y eucaliptus, ninguna institución se ha mostrado interesada en la recuperación de los mismos. Están las cartas del mismo Agustín Codazzi sobre la zona, en las cuales se consignan tramos de las huellas de los caminos. Están los registros catastrales de Pereira, Cartago y Filandia. Cuatro tiempos diferentes integrados a los espacios de los caminos de los pueblos originarios, los caminos de la invasión española, los caminos de la república y el criollato y los nuevos caminos de la colonización caucana y antioqueña. El conocerlos, por su paso cercano, es la propuesta que se orienta desde *Achí Chabari*.

Además, y lo más importante, están los viejos habitantes de la región quienes aún conservan elementos importantes para los procesos de reconstrucción de las vías. Están los registros notariales, las cartas catastrales, documentos y crónicas que aún se conservan; en los archivos de Salento, Filandia y Pereira existe documentación suficiente para enriquecer la investigación.

“El camino que tomaba hacia el Quindío, tomaba hacia el oriente bordeando la ribera izquierda del río Otún y al llegar al sitio que hoy se conoce como San José, se dividía en dos ramales uno que cruzaba el río Otún y seguía al norte y el otro ramal en el sitio conocido hoy como la vereda la Bananera, subía hacia la Bella, continuaba al Manzano y por el Roble bajaba a buscar el río Quindío” (Vélez 2005)

Y lo fundamental, aún existen pedazos de los caminos que se conservan y nos permiten articularlos en un trabajo sobre el territorio. De esta manera, se requiere que un buen grupo de jóvenes estudiantes y académicos de la Universidad puedan aportar a la historia del *Consota* nuevos elementos que nos permitan reconstruir este pedazo del pasado. *Achí Chabarí* se ofrece como sede de esta propuesta.



\* Fotografía Guillermo Castaño Arcila. El *konuco* de crianzas *Achí Chabarí*: Sistemas de terrazetas andinas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Corporación Autónoma Regional del Valle –CVC y EPSA. 2009. *Estudio de Impacto Ambiental del río Tuluá*. Cali.
- Cardale M. 1996. *Caminos Prehispánicos en Calima*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. Bogotá.
- Franco, J. 2009. *Desplazados y Terratenientes en la Colonización Antioqueña del Sur 1780-1930*. Arteimagen Ltda. Medellín.
- Holton, I. 1981. *La Nueva Granada Veinte Meses en los Andes*. Publicaciones del Banco de la República. Bogotá.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC. 1995. *Los Nombres Originales de los Territorios, Sitios y Accidentes Geográficos de Colombia*. Bogotá.
- Jaramillo, L. 2004. *Cuaderno de Notas para la Historia de Cartago Viejo, Hoy Pereira 1535-1930*. Graficas Buda Ltda. Pereira.
- Rodríguez, J. 2007. Desarrollo Prehispánico del Valle del Cauca. En: *Territorio Ancestral, Rituales Funerarios y Chamánicos en Palmira Prehispánica, Valle del Cauca*. Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Vélez, A. 2005. *Cartago, Pereira, Manizales. Cruce de Caminos Históricos*. Talleres litográficos de Editorial Papiro. Pereira.
- Zuluaga, V. 1995. Por la Montaña del Quindío: El Camino Real de Santa Fé Hasta Quito, por la Montaña del Quindío. En: Useche, M. (Editor). *Caminos Reales de Colombia*. Fondo FEN, Graficas Ltda. Bogotá.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Acevedo, A. y S. Botero. 2004. *Ambiente, Nociones y Representaciones en la Construcción de una Identidad Nacional - El Camino del Quindío en el Occidente de Colombia*. En: Revista de Ciencias Humanas. Año 10. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Agroecología Universidad de Cochabamba -AGRUCO. 1998. *Plataforma para el Diálogo Intercultural sobre Cosmovisión y Agricultura*. Plural Editores. La Paz.
- Almario, O. 1968. La Colonización Antioqueña en el Valle del Cauca. En: *La Configuración Moderna del Valle del Cauca, Colombia 1850-1940*”. CECAN Editores. Cali.
- Álvarez, F. 2009. *Escuelas Campesinas de Agroecología una Estrategia de Desarrollo Endógeno Sustentable en los Andes Tuluños*. Trabajo de grado de la Especialización en Agroecología Tropical Andina de la Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal. Sin publicar.
- Arango, J. 1981. *Revaluación de las Antiguas Culturas Aborígenes de Colombia*. Talleres Editorial Andes. Bogotá.
- Baena, B. 1980. *El Río Corre Hacia Atrás*. Carlos Valencia Editores. Bogotá.
- Bernal, R. 1959. *Ruta de Bolívar*. Carvajal y Cia. Cali.

- Bermúdez, A. 1996. *Egoya Refugio Efímero de Negros*. En: Revista Región. Número 5. Universidad del Valle. Cali.
- Bravo, C. 1996. *Región Etnohistórica Quimbaya Visión historiográfica*. En: Revista de Ciencias Humanas. Año 3. Número 9. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Castaño, G. 2003. *Una Experiencia de Desarrollo Rural Humano Sustentable en el Departamento del Quindío. Corporación Surcos Comunitarios*. En: Cátedra Ambiental Memorias 2002-2003. CRQ. Armenia.
- Castaño, Y. 2006. *De Bestias y de Hombres: La Introducción de la Actividad Ganadera en el Occidente Neogranadino-Belalcázar y la Colonización Ganadera de la Gobernación de Popayán*. En: Revista Historia y Sociedad. Número 12.
- Codazzi, A. 1959. *Geografía Física y Política de las Provincias de la Nueva Granada*. Comisión Corográfica Segunda Parte: Informes. Publicación del Banco de la República. Archivo de Economía Nacional. Bogotá.
- Duque, L. 1963. Los Quimbayas. En: *Historia de Pereira*. Librería Voluntad. Bogotá.
- Freide, J. 1963. *Los Quimbayas Bajo la Dominación Española*. Talleres Gráficos del Banco de la República. Bogotá.
- Herrera, M. 2006. *Transición entre el Ordenamiento Territorial Prehispánico y el Colonial en la Nueva Granada*. En: Historia Crítica. Revista del Departamento de Historia Número 32. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de los Andes. Bogotá.
- Parsons, J. 1950. *La Colonización Antioqueña en el Occidente de Colombia*. Imprenta Departamental de Antioquia. Medellín.
- Peña, H. 1892. *Geografía e Historia de la Provincia del Quindío*. Imprenta Departamental. Popayán.
- Sánchez, R. 2002. *Pereira 1875-1935*. Colección Clásicos Pereiranos Número 2. Editorial Papiro. Pereira.
- Santa, E. 1993. *La Colonización Antioqueña, Una Empresa de Caminos*. Tercer Mundo Editores. Bogotá.
- Valencia, A. 1991. *Resistencia Indígena a la Colonización Española*. Universidad del Valle. Cali.
- Zuluaga, V. 1997. *El Palenque del Egoyá*. En: Revista de Ciencias Humanas. Año 4. Número 13. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Zuluaga, V. 1998. *Vida y Muerte de Cartago*. En: Revista de Ciencias Humanas. Año 5. Número 17. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Zuluaga, V. 2003. *Historia de Cartago de la Antigua Provincia de Popayán*. Graficas Buda. Pereira.

# CRÓNICA DE UNA BREVE ANTOLOGÍA DEL REPERTORIO AMBIENTAL EN EL CURSO URBANO DEL RÍO CONSOTA

Hugo López Martínez<sup>1</sup>

## RESUMEN

*Pereira cumplió cien años de fundación en 1963. Es el tiempo propicio para constatar las transformaciones en su entorno inmediato rural y urbano. Las más visibles se refieren al impulso de la producción cafetera, la industria de las confecciones y la actividad del comercio de importación y exportación. Las de mayor significado social tienen relación con la creación de nuevos barrios y vías de acceso a los mismos. El río Consota es el punto de convergencia de distintas migraciones en el afán de hallar en sus orillas una parcela apta para el cultivo de productos transitorios y un lugar para la residencia definitiva. Con el tiempo el paisaje urbano de Pereira se extiende en la medida en que el área limítrofe con el río permite la habilitación de terrenos para la construcción de viviendas, zonas verdes, centros educativos y recreativos. Estos hechos conllevan a una transformación del entorno y al reconocimiento de la coexistencia de culturas diversas en la construcción e identidad de los respectivos barrios.*

## 1. INTRODUCCIÓN

El mundo de hoy es muy distinto al de los años de la guerra fría, cuando la educación era el privilegio de unos pocos y las reservas ecológicas abundaban en los países del tercer mundo. La educación en el siglo XXI alcanza lugares antes aislados de las grandes ciudades capitales y a la vez constatamos la emergencia de una generación de jóvenes inmersos en un conmovedor diagnóstico ambiental de oportunidades laborales, miedo y desconfianza a la participación política.

En Colombia esa tendencia del mundo tuvo sus réplicas con la alteración del tiempo pero con las mismas consecuencias en el ámbito de la sociedad en general. La línea a seguir era la impuesta por el Plan Marshall a los países europeos destruidos durante la segunda guerra mundial. Había que orientar la economía hacía un modelo que prometía a largo plazo trabajo, bienestar y prosperidad, independientemente de las circunstancias exigidas para el logro de tal propósito.

---

<sup>1</sup> Historiador de la Universidad de Toulouse (Francia). Especialista y PhD. en Historia de América de la Universidad de Toulouse (Francia). Actualmente es profesor titular de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada. Email: hlm@utp.edu.co



Es indudable que en la década de 1950 el país muestra indicadores de una progresiva mejora en calidad de viviendas, vías de comunicación, atención en salud y en oferta de educación con respecto a la década anterior. Pero también es cierto que la violencia partidista ejerce en varias zonas una fuerte presión sobre la población rural, con el efecto de producir en ellos el abandono de sus tierras y su posterior concentración en cabeceras municipales y en las ciudades capitales.

Esto último es lo que contribuye al interés por hilar ambiental y políticamente la historia de los últimos cincuenta años de Pereira. En efecto, a partir de la llegada de migrantes provenientes de veredas y corregimientos del norte del Valle de Cauca, Caldas y Tolima, la ciudad responde a las demandas laborales y de viviendas con la oferta de terrenos a empresarios y a firmas de ingenieros y arquitectos.

El registro de las consecuencias ambientales del auge de la urbanización ocupa una atención secundaria de constructores, empresarios y del concejo municipal. Lo importante es la solución de problemas sociales facilitando a la gente el acceso a los servicios básicos de vivienda, servicios de agua, luz, transporte, educación y salud. Aún la ocupación forzosa por parte de migrantes de terrenos en las periferias del casco urbano –el caso del *río Consota*– terminan con el tiempo siendo incluidas en el reconocimiento legal por parte del concejo municipal.



\* Fotografía Carolina Arias Hurtado. Viviendas en laderas del río Consota, barrio la Dulcera

Quien haya recorrido la distancia en tren o en automóvil entre Armenia y Pereira tendrá en la memoria la vegetación inicial en las proximidades del *Consota* y la niebla que la envolvía en la mañana y en la tarde fría de mayo para de repente dejar al silencio apagar las luces de las pocas casas existentes en ese entonces.

En la extensión del río *Consota* hasta su desembocadura en el río la Vieja podía igualmente verse entre filones rocosos y el suelo volcánico llevar las aguas residuales de los pocos habitantes que vivían de la producción del café en el sur occidente y en el nororiente de Pereira. Entonces, en la década de 1950, la ciudad todavía no ocupaba la mente de planificadores urbanos, sino más bien la administración pública tenía por delante, además de ofrecer una hospitalidad indiscriminada a los migrantes, la misión de convertir la fecha del centenario de la fundación (1963) en una meta para la modernización de la ciudad sobre la base de estimular el comercio y la industria, sin que esto implicase la idea de una planificación a largo plazo.

En lo que es hoy Caracol – la Curva empezó la historia de los habitantes del barrio San Luis y Boston de forma espontánea y dispersa en la década de 1940, y de manera estructurada y definitiva con respecto al *Consota* en la década de 1950. Existe una motivación social y política en la creación de estos barrios. Las ideas del socialismo soviético y del liberalismo social de Jorge Eliécer Gaitán, en efecto, son referentes de sus primeros líderes comunitarios.

En el otro extremo de la ciudad, continuando la Avenida 30 Agosto y la Avenida las Américas en dirección al occidente, siempre con vínculo al recorrido del río, comenzó a tomar forma una organización social que en los años siguientes a la celebración del centenario de la fundación de Pereira constituye el barrio Cuba. El referente de sus líderes comunitarios son los precursores y protagonistas de la revolución mexicana y cubana, así como la reforma agraria en el gobierno de Paz Estensoro en Bolivia (1952)

Volvamos a repetir, en su conjunto predominaba en la administración municipal la idea de la modernización dirigida a estimular la actividad comercial e industrial. Lo que significaba facilitar el desplazamiento de los habitantes en el entorno urbano alrededor del centro comercial, bancario, educativos y centros de salud. Las viviendas construidas, en cambio, en las márgenes del *Consota* fueron pensadas para hacer frente a los problemas de la migración, la violencia y la inseguridad generados a partir de la muerte de Jorge Eliécer Gaitán en 1948. Los dos extremos de la ciudad se confundían pues en un mismo propósito. Ambas poblaciones representaban un movimiento social de particular peso en la legalización de ocupación de predios.

Entre tanto el transeúnte más que ver, oía el río arañar las orillas y penetrar por debajo de la carretera pavimentada en los meses de abril y mayo, permitir que sus inmensas piedras en las vacaciones de diciembre y en los días de inicios de clases en los colegios sirvieran de exposición al sol de las ropas lavadas al pie de la corriente lenta y muerta a un costado del río. Nadie entonces hubiese pensado que esos sitios de recreación en los distintos charcos,

unos más profundos que otros, serían con el tiempo una suerte de ciudad alternativa a la clásica ciudad fundada en 1863, también por migrantes de aquella Antioquia del siglo XIX, inmensa, minera, agrícola y comercial, víctimas de la guerra con el Estado Soberano del Cauca.

Las dos urbanizaciones situadas en una punta y otra del río, separadas por mitades de calles pavimentadas y fragmentos de los últimos cafetales, guayacanes y guaduales sembrados en la periferia de la ciudad, representan entonces una faceta social distinta a lo que sucedía a lo largo del río Otún.

Mientras en el Otún se sedimenta desde muy temprano una visión ecologista de parte de los pobladores de la Florida, en el *Consota* el tema ambiental es solamente asunto de preocupación de algunos concejales de la administración municipal, de los miembros de la Sociedad de Mejoras Públicas y de personalidades relacionadas con la conservación de la riqueza forestal en la región. Lo que importa son los asentamientos humanos y ambientalmente la recolección de basura, el alumbrado público, los centros de abastos alimentarios y la motorización de la autoridad policial.

El profesor Oscar Arango Gaviria nos ha facilitado informaciones respecto a la historia del barrio Cuba. Quienes se han interesado en el tema pueden darse cuenta de lo difícil que es conciliar el medio ambiente con las necesidades del desarrollo, mucho más en la situación particular en que nacen estos barrios y su inevitable relación con el río, sea como fuente de higiene y de recreación o como potencial valor económico y turístico. Las publicaciones de los profesores Carlos López y Martha Cecilia Cano nos revelan la evolución del paisaje alrededor de El Salado *Consota*, lo que nos da pie a pensar que desde los tiempos de la colonia existe la dificultad de conciliar intereses propios a la defensa de la naturaleza y aquellos que responden a inquietudes y ambiciones humanas.

## **2. RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS**

El cronista es alguien que observa, toma nota para luego transcribir el resultado de una experiencia, mediado por la distancia física y por un sentimiento de simpatía, la mayor de las veces, hacia ciertos personajes. El cronista requiere de una antesala antes de confundirse con los actores sociales al ser de hecho igualmente social. La lectura se vuelve placentera, en menor intensidad, que el posar la planta de los pies sobre un terreno prohibido y pronto a ser develado.

Lo difícil es la objetividad, al menos que haya tomado distancia de los hechos. Los periódicos locales que circulan en los años de 1960 (el Diario y el Imparcial) permiten a sus lectores seguir de cerca los efectos de la modernización del centro de la ciudad. La actividad industrial y comercial adquiere mayor expansión en el mercado interno. En contraparte la demanda en vivienda es satisfecha por la estabilidad del empleo, la facilidad de crédito y fundamentalmente por el clientelismo político.

Los hechos en el barrio Cuba son parte de un laboratorio social donde alrededor de la demanda de viviendas aparecen organizaciones políticas preocupadas por obtener el reconocimiento de la administración municipal para reclamar becas escolares, atención en salud, vías pavimentadas y plaza de mercado. De manera simultánea comienza la promoción de líderes comunitarios ante el directorio del partido liberal a fin de ser miembros del concejo municipal. En la década de 1970 es posible definir un perfil social y político del sector y comprobar los adelantos en la organización vial, en la construcción de centros educativos y en la disciplina social en torno al vertimiento doméstico en la quebrada el Oso, afluente del *Consota*.

Aún en estas circunstancias el barrio Cuba mantenía su invisibilidad frente a la modernización de la ciudad. ¿A quién le sonaban los apellidos Quiceno, Carvajal, Serna, Maturana; los nombres de Ezequiel, Sinaí, Ancizar, Wilson? Pesaba en ellos la imagen de haber sido motivadores de las primeras invasiones en límites con el *Consota* y en terrenos reservados a la extensión de las plantaciones de café. Sin embargo, en la memoria de sus pobladores se privilegiaba el hecho de haber recurrido a la organización comunitaria y a la práctica política para construir una sociedad bajo el impulso de la solidaridad de oficios diversos y de grupos políticos de tendencia liberal. Hoy, tantos años después, aquellos personajes han dejado su herencia en concejales que han participado en los últimos años en planes de desarrollo y, en especial, en la expansión hacia el occidente de la ciudad.

El barrio San Luis es otro ejemplo de superación en cuanto hace sesenta años apenas era nombrado por algunos moradores de la propia Pereira. El pintor Rojas fue uno de los líderes de la creación del barrio San Luis. En hojas mimeografiadas transcribió su experiencia política siguiendo las orientaciones ideológicas de Jorge Eliecer Gaitán. Parte de esa experiencia fue registrada por la artista Viviana Ángel con el objetivo de realizar una exposición de pintura alrededor de la recuperación y vigencia de la memoria urbana; posteriormente, como complemento a los mismos, sus hijos Jorge y Hernando pusieron a nuestro alcance testimonios y documentos relacionados con los primeros tiempos del barrio.

De acuerdo a la época vivida por Luis Rojas en la década de 1940 y especialmente en la siguiente década, el *Consota* está rodeado de espesos cafetales, a un lado y al otro del río, habitado en algunas parcelas por campesinos dedicados al cultivo de tomate, cebolla, plátanos, al cuidado en general de huertas caseras. El paisaje comprendía una variedad de árboles, aves, mamíferos y rocas volcánicas que sobresalían en las inmediaciones del río. Todavía persistía un trazado de camino que comunicaba este sector con el oriente de la ciudad y con el curso de las quebradas la Dulcera, la Arenosa, el Chocho y la Mina, todas de un recorrido fluido y cristalino.

Luis Rojas relata la importancia de la vía Pereira- Armenia en la transformación del paisaje y en la llegada de migrantes del campo. Estos provienen en su mayoría de municipios afectados por la violencia política: Salento, Circasia, Montenegro, Filandia y Quimbaya. Algunos de ellos se ubican de manera provisional en el trayecto de Huertas, Tribunales y Caracol – la Curva. Sólo en la medida en que la migración amenaza la invasión de tierras y

en que emerge un sentido de organización social con orientación política, la apropiación del barrio San Luis por los migrantes se vuelve el principal pretexto para reivindicar el uso social del suelo y en consecuencia su puesta al alcance de quienes carecen, hasta entonces, de un sentido de pertenencia al lugar.

Cuando se menciona a Caracol – la Curva es necesario hacer alusión al charco en su función recreativa y económica, además de ser un punto de comunicación vial entre el norte y sur-occidente del departamento de Risaralda. El cauce del río es fuerte en sus desbordes en los meses de invierno y causante de periódicas inundaciones, constituyendo así un obstáculo al tráfico vehicular de entonces (1950) en la vía Pereira – Armenia.

En la memoria de Luis Rojas aparecen las primeras inquietudes de los damnificados por la violencia partidista. Son estos quienes reclaman derechos a ser considerados colonos y propietarios de las tierras invadidas. Muchos de estos protagonistas y gestores de la creación del barrio San Luis actualizaban en sus reuniones públicas apartes de la revolución en marcha del gobierno de Alfonso López Pumarejo (1934 - 1938) y de los discursos antioligárquicos de Jorge Eliécer Gaitán.

Vale la pena hacer el paralelo entre San Luis y Cuba, ante todo, por el afán social de las ocupaciones de terrenos abandonados. Ambos coinciden en la misma época de efervescencia política por convertir a la tierra como la justificación y la ambición mayor de la población migrante. Para ambos barrios el *río Consota* en su extensión de 9 km lleva en su trayecto hasta la Vieja los residuos de procesos erosivos y domésticos de sus áreas de construcción; es también un lugar providencial en cuanto es posible al tiempo servirse del agua para asuntos domésticos y percibir desde la superficie de su cauce el sobrevuelo de carpinteros, garzas y barranqueros; coinciden en lo que respecta a la participación política en el marco de las ideas del liberalismo y del socialismo. Ambos barrios reafirman sus identidades con base a sus diferencias sociales con los descendientes de los fundadores de la ciudad. Los del barrio Cuba y San Luis son víctimas de la violencia, en su mayoría jóvenes agricultores y de escasa o nula educación, venidos de zonas en conflictos: Ulloa, Alcalá, el Águila, el Cairo en el norte del departamento del Valle; y de los municipios de Quimbaya, Circasia, Filandia y Montenegro del departamento del Quindío.

Las familias tradicionales de Pereira han nacido y crecido en una ciudad que desde principios del siglo XX cuenta con centros educativos; publicación periódica de impresos de carácter comercial, cultural, ambiental y político; servicios de comunicación con el entorno rural; en la década de 1920 existe un movimiento embrionario de industrias alrededor del vidrio, el cuero, la cerveza, el jabón y la madera; se masifica en el casco urbano los servicios de agua, luz y teléfono; después de la segunda guerra mundial Pereira con sus 120 mil habitantes ofrece mejores condiciones de calidad de vida por cuanto la industria manufacturera y de la construcción, la producción cafetera y la actividad comercial proveen oportunidad de empleo durante la mayor parte del año.

### 3. FINAL DEL CAPÍTULO

En la década de 1960 el progreso avanza a una velocidad vertiginosa. Los medios de comunicación de masas dan cuenta de lo que ocurre en las relaciones internacionales con respecto a la guerra fría. La carrera espacial se vuelve un tema con un futuro fascinante para la ciencia y la tecnología. Los rascacielos estadounidenses son testimonios de la investigación avanzada en la invención de materiales de construcción resistentes a los cambios climáticos y a los movimientos sísmicos. La Alianza para el Progreso es la ayuda de los Estados Unidos a países con alta mortalidad infantil y vulnerables a epidemias causadas por la carencia de acueductos, alcantarillados y deficiencia alimentaria. El mundo socialista extiende sus influencias en el continente africano contribuyendo al fin del colonialismo europeo.

Aquí en Pereira esta primera apertura hacia la economía del mundo coincide en la década de 1970 - 1980 con grandes transformaciones urbanísticas en el oriente de la vía Armenia-Pereira y en dirección al occidente del río *Consota*, con la consecuente pérdida de la cobertura vegetal y el aumento de vertimientos domésticos de una población en crecimiento.

Lo que vale la pena de rescatar en los barrios San Luis, Bostón, Rocío Bajo y en los alrededores del Parque el Vergel, es pues la lenta descomposición de la unidad paisajística del sector, producido por una de las variables de la urbanización, la habilitación de vías de acceso hacia unidades residenciales, incorporando así a su población a la dinámica comercial y de servicios del centro de la ciudad.

La misma suerte correrían los barrios el Poblado etapa I, el Dorado y Normandía. La extensión de las vías densifica una población de estrato bajo y medio bajo de familias numerosas en manzanas de casas construidas en inmediaciones al tramo medio del río *Consota*; y en el caso de estos últimos barrios facilita una conexión con la Avenida las Américas y su comunicación con el barrio Cuba.

En términos ambientales y sociales se encuentran los informes de la CARDER, la Universidad Tecnológica de Pereira, la Universidad Católica y la Empresa Aguas y Aguas, efectuados por un equipo multidisciplinario y cuyos principales lineamientos están en el documento "*Mesa de concertación para la planeación y gestión del proyecto Consota con vida*". Se enfatiza en que los sectores mencionados han contribuido a la contaminación del río por vertimientos domésticos, en la pérdida de la cobertura vegetal y, en consecuencia, en la solidez del suelo ante el avance de la erosión por la improvisación en la construcción de viviendas. El mismo informe revela el alto grado de dependencia del subsidio en salud, demanda en seguridad ciudadana, ausencia en el manejo de residuo sólidos, de espacios de recreación y de entrenamiento. Sin embargo, en virtud de la diversidad de origen de su población, la actividad política ha desarrollado en sus pobladores el interés común por participar en la apropiación cultural y ambiental del río, en un intento por revivir organizaciones sociales en época de las primeras ocupaciones y la posterior legalización de la propiedad del suelo.

El caso del barrio Cuba es bien significativo. En sus primeros años llegar allá implicaba interminables travesías por un suelo húmedo, algunas casetas con techos de zinc y observar a sus habitantes cruzar las estrechas calles con ropa oscura, llevando cargas de plátanos y herramientas de trabajo. Para el resto de Pereira, especialmente para quienes vivían en el casco urbano, el barrio representaba gente damnificada por la época de la violencia y más precisamente un sitio de reclutamiento de recolectores de café.

Conforme pasa el tiempo esa población es objeto de interés de las campañas de los partidos políticos. Fruto de esa experiencia política, muchos de sus primeros pobladores empezaron a ser parte de un liderazgo comunal y a ser intermediarios entre la clase política y la comunidad en general. La capilla, la caseta comunal, el centro de salud y la inspección de policía fueron el paso inicial de una transformación rápida en cuanto a la adquisición de vivienda y la dotación de éstas por un mobiliario elemental, así como el usufructo cada vez mayor de un transporte colectivo.

Todo esto ocurría en medio de la informalidad de las relaciones sociales y de la participación estrecha de sus líderes en la conformación del concejo municipal de Pereira. Los juegos nacionales celebrados en Pereira en 1974 fue una oportunidad en la que los líderes del barrio Cuba lograron llamar la atención de la administración municipal y del Estado para la modernización de sus vías y la extensión de los servicios de agua, luz y teléfono hacia terrenos reservados para nuevas urbanizaciones.

A finales de la década de 1980 desde el emprendimiento de un vuelo nocturno podía verse al barrio como una eclosión de luces señalando la densidad de su población. La construcción de centro educativos, de sitios de recreación y la apertura de sucursales de bancos y de cooperativas financieras, dan cuenta del cambio generacional y del nivel educativo de sus líderes, especialmente a partir de la década de 1990. En los tiempos que siguen, el barrio continúa conservando lo que le dio origen, un lugar de recepción para migrantes, víctimas de la violencia y en los últimos tiempos de antiguos beneficiarios de la economía del café.



\* Fotografía Carolina Arias Hurtado. Río Consota en la entrada al barrio Cuba, sector Brisas del Consota

Capítulo aparte merece el siglo que empieza. En efecto, muchas familias se han visto fracturadas a causa de las migraciones con destino a España, fundamentalmente. El desempleo, la inseguridad, las deudas con entidades financieras y el afán por experimentar situaciones distintas están en las causas esenciales de la decisión de partir y en la indefinida fecha del regreso.

En estos cincuenta años de historia de barrios construidos en el trayecto urbano del *río Consota* podemos marcar una cronología a partir de la cual comienza una nueva memoria de la ciudad de Pereira. Con atrevimiento y riesgo afirmaríamos que la cultura popular basada en la participación colectiva y en la afinidad por apropiarse de un territorio con el fin de configurar dentro de sus límites sus propias tradiciones y mitos, están en la base de una percepción fragmentada de la historia de la antigua Villa de Cañarte.

El número de habitantes, el aumento del tráfico, el movimiento del pequeño comercio, la extensión del área de construcción de viviendas, la representación política en el concejo de Pereira y la conexión de este espacio con el occidente colombiano, Bogotá y Medellín, nos da pie a pensar en la necesidad de analizar y proponer una estrategia de bienestar común más allá de la actividad comercial, de ofertas de servicios potencializados hacia la actividad turística, empresarial y de cultura ciudadana. Quizás esto último sea un deseo inconsistente, como tantos otros que se escriben y se leen en los medios de comunicación. Pensar en la ciudad implica soñar, descubrir e inventar ideas, escenarios y actores para hacer frente a callejones sin salida. ¿Por qué esta serie de urbanizaciones no podrían ser en el futuro el impulso inicial de una ciudad total de historia compartida, sin odios heredados, sin estigmatizaciones barriales ni regionales y sin esa explosión de sentimientos de venganza



que se han llevado al paraíso a tantos hombres y mujeres de ideas, protagonistas de hechos generosos y humanos en el país y en nuestra ciudad?

Quienes estén de regreso después de una larga residencia en el extranjero, Pereira y sus alrededores les resultará extraña a sus gustos y en varios sitios similar a los existentes en Europa o Estados Unidos. Le sorprenderá mucho más las grandes avenidas que conducen al barrio Cuba y las vías pavimentadas que llevan a nuevas urbanizaciones. Y que nada pesa tanto como la ausencia de raíces.

## BIBLIOGRAFÍA

- Corporación Autónoma de Risaralda-CARDER.1994. *Planificación Territorial de los Ríos Risaralda y Consota*. Pereira.
- Duque, L., J. Friede y J. Jaramillo.1963. *Historia de Pereira*. Club Rotario. Pereira.
- Arango, O. 1992. *Pereira Años 80*. Publicación Funderalda. Pereira.
- Jaramillo, H. 1983. *Pereira: Proceso Histórico de un Grupo Étnico Colombiano*. Gráficas Olímpicas. Pereira.
- López C. y M. Cano. 2004. *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica*. Proyecto UTP-GTZ. Pereira.
- López, H. 2002. *Huellas Urbanas*. Gráficas Olímpicas. Pereira.
- Rojas, L. 1992. *Historia del Barrio San Luis*. Hoja Mimeografiada. Pereira.

# LOS VESTIGIOS DEL DESARROLLO FORZADO EN LA CUENCA ALTA DEL RÍO CONSOTA

Carlos Alfonso Victoria Mena<sup>1</sup>

## RESUMEN

*En el artículo se exploran los conflictos ambientales y sus consecuencias en dos sectores representativos de la cuenca del río Consota, señalando aspectos puntuales a través de los cuales se expresa la problemática ambiental de un territorio, a lo sumo escenario de un modelo de desarrollo donde las fuerzas del mercado gobiernan las políticas y determinan lo que el Estado hace y deja de hacer. Se examinan algunos rasgos que caracterizan las tendencias que subsumen y obstruyen la materialización de una planeación y gestión ambiental insuficiente y excluyente, confirmando el planteamiento de Rabotnikof (2005) en el sentido que la construcción del Estado y el desarrollo del mercado perfilan el sentido moderno de la escisión entre esfera pública y privada. El problema es que en dicha ruptura los que salen perdiendo son los ciudadanos.*

*En esa perspectiva presentamos un catálogo de elementos contradictorios que bien podrían explicar la dimensión de la crisis ambiental en cuestión. En el Consota se reconfigura una cartografía de transformaciones, disputas y desafíos para una comunidad, como la pereirana, a merced de cazadores de renta, y en desmedro del bien público. Así, por ejemplo, es necesario revisar por qué sigue primando la racionalidad económica, como la que se deriva de la reforestación comercial en áreas sensibles para la conservación del agua en la parte alta de la cuenca, ante la impotencia de la ciudadanía y la permisividad de las autoridades ambientales, no obstante los dispositivos técnicos, normativos y regulatorios que ofrecen las instituciones. Otro de los fenómenos asociados a los nuevos usos del suelo pasa por la reconversión turística e inmobiliaria tras sucesivas crisis de la caficultura, generando nuevas oleadas de pobreza rural y migración hacia los centros urbanos. En medio de este panorama nos preguntamos por la relevancia de lo comunitario como sujeto inherente de la gestión ambiental en su conjunto, a través de expresiones organizativas que buscan proteger derechos, resistir y hacer legítima su autonomía.*

## 1. AULA VIVA

La situación de los ríos que atraviesan las ciudades en Colombia, o acarician sus pliegues por cualquier vértice, son el indicador de la degradación ambiental y el desprecio que tenemos por ellos, derivada de políticas que toleran el saqueo de los bienes naturales y su

---

<sup>1</sup> Licenciado en Comunicación Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira. Especialista en Gobierno y Políticas Públicas de la Universidad de los Andes. Candidato a Magister en Historia de la Universidad Tecnológica de Pereira. Actualmente es profesor transitorio de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada. Email: cvictoria@utp.edu.co

uso para el vertimiento de desechos. Las cuencas hidrográficas nos advierten sobre las secuelas de los impactos cruzados entre conservación y desarrollo, como resultado de la ausencia de Estado, es decir de primacía de lo privado sobre los intereses públicos, cada vez más relegados por racionalidades asociadas a la economía extractiva, la cual se impone sin mayores atenuantes. La *cuenca del río Consota*, en el municipio de Pereira, es la demostración elocuente de dichas tensiones, conflictos y perspectivas, en un contexto social, económico y político caracterizado por aprovechamientos del suelo ligados al rentismo especulativo. Grosso modo el sistema observado es una de las tantas evidencias que en Colombia hay un enorme vacío entre lo que se produce en el escritorio y lo que sucede en el territorio; entre la norma y la realidad, cualquiera sea su lectura. Ese vacío se multiplica por la ausencia de una ciudadanía activa e informada y un Estado que no representa lo que simboliza. Ese espacio se transforma, perversamente, en el campo de actuación de mediadores que ejercen el poder real, a través de múltiples mecanismos de captura institucional. La crisis de este territorio-cuenca, es la crisis de la gestión ambiental y los procesos que se derivan de las políticas inocuas de ordenamiento y equidad, en resumidas cuentas.

A grandes rasgos la clasificación de la cuenca en alta, media y baja permite articular un mosaico de expresiones de las afirmaciones anteriores. Su metamorfosis actual refleja, si se quiere, las lógicas de la economía extractiva que caracteriza el modelo de desarrollo que estructura esta especie de cartografía de la crisis ambiental. En el *Consota* se encuentran y desencuentran políticas económicas y sus implicaciones. Desde multinacionales que de vieja data explotan el suelo para extraer materia prima con destino a la producción papelera, hasta manifestaciones variopintas de inversiones en propiedad raíz, articulados a los conceptos refundantes de *city marketing*, tal como lo demuestra el auge de las grandes superficies comerciales. En la última década el corredor del *Consota* ha sido el principal escenario de la transformación urbanística de Pereira, dando paso a nuevas densidades habitacionales, con auras propias de una ciudad que capitaliza las externalidades de la narco-economía. Sobre este último aspecto se tejen imaginarios y realidades que hacen de la capital de Risaralda una ciudad pujante pero con muchas amenazas, como bien lo han descrito varios analistas locales.

El *Consota* no es una cuenca mediática, y quizá por ello, a diferencia del río Otún, es objeto de intervenciones que, paradójicamente, desenmascaran la fragilidad de las políticas locales en el contexto de la crisis ambiental, como los instrumentos de planificación que se utilizan en función de incentivar el ordenamiento del territorio. Develar esa cara oculta, que ha sido el *Consota*, como un espacio subordinado a diversidad de poderes emergentes no solo es necesario, sino que permitiría poner en evidencia hasta qué punto la ciudad y sus ciudadanos hemos sido testigos mudos de los cambios vertiginosos que se vienen experimentando allí, complementarios a los acumulados que, históricamente, han dejado profunda huella en su conservación. No depender de sus aguas, para el abastecimiento humano, a cambio del uso de las aguas del Otún, ha hecho del *Consota* lo que ha sido hasta ahora: una cloaca pública de la cual solo se lamentan los habitantes de Cartago. Sus aguas contaminadas tributan al río la Vieja, del cual se abastecen los cartagueños. En el

imaginario social el *Consota* es sinónimo de marginalidad, pero con un aprovechamiento mercantil inusitado.



\*Fotografía Carlos Alfonso Victoria. Las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias: “Un aula viva”

El *Consota* es un libro cuyas páginas no se pueden leer a simple vista. A lo largo de los últimos años ha sido el espacio de observación e investigación académica, a la sazón de una aula viva, a través de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* desde las cuales se conjugan los repertorios epistemológicos que ofrece el currículo del programa de Administración Ambiental, y en particular de los énfasis que desde el Departamento de Estudios Interdisciplinarios se impulsan en función de adentrarse en el estudio de las *problemáticas ambientales*. En ese orden de ideas, la reflexión es el resultado de una construcción conjunta en la que han participado grupos de estudio dedicados al reconocimiento de los elementos biofísicos dominantes en el territorio, la caracterización socioeconómica y los lineamientos de gestión ambiental. Las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* son al mismo tiempo laboratorio y observatorio porque es desde la complejidad de la relación crítica ecosistema-cultura que podemos comprender la dimensión de los procesos de transformación que tienen lugar en un territorio cualquiera.

Estas notas se redactan luego de caminar, recorrer, observar, indagar, dialogar y reflexionar con los estudiantes, la comunidad, funcionarios, investigadores, entre otros. Es la evidencia empírica nada despreciable para proponer, enunciar y denunciar, tareas que le corresponden a la Universidad Pública por antonomasia.

## 2. LA HUELLA MULTINACIONAL



\*Fotografía Carlos Alfonso Victoria. La huella multinacional en la cuenca alta del río Consota.

La vereda Corozal, localizada en la parte alta de la *cuenca del río Consota*, es la demostración patética de hasta dónde la racionalidad económica compromete la estabilidad de los ecosistemas. Escondida e inmutable, esta vereda bien puede representar la consumación de un modelo de desarrollo rural ligado a la preponderancia extractiva mediante la especulación rentista del suelo, reconversión agrícola y bosques de plantación. Estos factores juntos han determinado no solo la destrucción del empleo, sino la caída de los ingresos rurales, contribuyendo de tiempo atrás al desplazamiento de mano de obra que otrora se ocupaba en diversidad de faenas agrícolas y pecuarias. En la zona, a simple vista, se puede observar como el paisaje ha venido experimentando una paulatina transformación y monotonía por cuenta de los derechos de propiedad, asociados a viviendas campestres y reforestación con especies comerciales como el eucalipto (*Eucalyptus*), imponente ante los pocos manchones de bosque nativo que aún quedan en pie.

En esta región suroriental de Pereira es notorio y sensible el conflicto por los usos del suelo, circunstancia que sobrepasa a partir de la yuxtaposición de intereses de carácter empresarial privado y comunitario, alrededor del acceso a bienes y servicios ambientales que permitan la sobrevivencia de la población, las actividades productivas y el equilibrio del ecosistema. Al menos dos fenómenos emergen de acuerdo con las indagaciones. Uno de estos, ya anotado, es la baja oferta de trabajo asalariado y el segundo consistente en el déficit de agua que experimenta la comunidad en periodos de sequía, corroborando el acento de los debates científicos, ambientales y políticos sobre los impactos de los bosques de plantación en los trópicos. En este caso los pobladores reconocen que dicho fenómeno es

el resultado de un emplazamiento productivo generado décadas atrás, tolerado por las autoridades ambientales y en el cual se evidencia que la participación de la comunidad en los procesos de planificación y gestión ambiental es letra muerta, no obstante los formalismos impetrados en las disposiciones legales.

Bosques de plantación, ganadería no estabulada y fincas de recreo son las señales de un enclave productivo sin que este mediado o articulado a encadenamientos que incentiven valores agregados, y por el contrario lo que se ha venido consolidando es un modelo de extractivismo en función del crecimiento económico, a partir de las riquezas naturales, con criterios de eficiencia y rentabilidad, pero con costos sociales y ambientales altos. La pérdida acelerada de la biodiversidad es uno de ellos, como lo corroboran la destrucción del bosque nativo, la extinción de nacimientos de agua, etc.; mientras que en la esfera pública estatal y no estatal, se producen arreglos políticos que entran la relación del territorio y la comunidad con el gobierno municipal y departamental. De hecho en la zona la multinacional Smurfitt Capa Cartón de Colombia S.A., impulsa una política de compensaciones por el uso de las vías y los suelos, centrados en la lógica de fomentar una gobernabilidad fractal entre la comunidad y las instituciones públicas.

A nivel mundial se han conocido diversidad de casos e investigaciones que comprometen el papel de esta multinacional en la destrucción de los bosques, la biodiversidad, las fuentes de agua, la soberanía alimentaria y los tejidos comunitarios que resultan rotos por los modelos implícitos de globalización empresarial. Una de esas tantas denuncias señalan que:

“En los casos de los sitios donde la Smurfitt Kappa instala sus plantaciones el paisaje sufre transformaciones sustanciales, pues en muchos de los casos, y como aún hoy día se registra, los monocultivos entran a ocupar el lugar de relictos boscosos y bosques de galería. Dichas plantaciones se encuentran principalmente en las cordilleras central y occidental del país, en áreas pertenecientes a formaciones de bosque andino o subandino, caracterizados por una significativa biodiversidad; en otros casos, en estas zonas se encontraban complejos sistemas de producción campesina y/o indígena manejados por una población de tamaño considerable si se tiene en cuenta que la región andina es la más densamente poblada del país, de tal suerte que los agro ecosistemas de producción diversos han sido reemplazados por plantaciones de pino o eucalipto”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> En: Acusación contra Smurfitt Kappa Cartón de Colombia S.A. Internet: [http://www.wrm.org.uy/paises/Colombia/Smurfit\\_Kappa\\_Carton.pdf](http://www.wrm.org.uy/paises/Colombia/Smurfit_Kappa_Carton.pdf)



\*Fotografía Carlos Alfonso Victoria. Extracción y transporte de madera de la *cuenca alta del río Consota*.

El documento de la fuente citada señala que una de las principales políticas de esta empresa consiste en la adquisición de predios que son dedicados a la producción de leche y carne, y que luego son incorporados para la plantación de bosques de pinos y eucaliptos. En este caso, viviendas y trabajadores que antes ocupaban las haciendas ganaderas pasan hacer parte de la compañía, produciéndose de facto un desarraigo de su vida tradicional y desplazamiento hacia otras zonas de la región. Cuando se trata de pequeños propietarios:

“No puede desconocerse la presión ejercida sobre los mismos por la empresa y sus plantaciones, presión que ha conducido en múltiples y evidentes casos a abandonar sus sitios de residencia. Ejemplos fehacientes son los corregimientos de Fenicia en Río Frío y Tenjo en Palmira (Valle) y la **vereda Corozal Alto y Bajo de Pereira (Risaralda)**, en donde sólo quedan 3 familias de las 60 que la habitaban antes de la llegada de las plantaciones”<sup>1</sup>

Durante nuestras visitas a campo pudimos constatar que la zona viene siendo despoblada y por tanto su tejido comunitario fragmentado, salvo por las casas de recreo ocupadas por unos cuantos administradores y sus familias. Corozal está dominado por el silencio.

La retórica institucional sobre las áreas de protección y en particular de las fuentes de abastecimiento de agua para la población rural de Pereira ha llegado a sus límites éticos, si se observa con mayor detenimiento los estragos producidos ininterrumpidamente por los

---

<sup>1</sup> En: Acusación contra Smurfit Kappa Cartón de Colombia S.A. Internet: [http://www.wrm.org.uy/paises/Colombia/Smurfit\\_Kappa\\_Carton.pdf](http://www.wrm.org.uy/paises/Colombia/Smurfit_Kappa_Carton.pdf)



procesos de acumulación y reproducción del capital privado en desmedro de la conservación del agua, comprometiendo la viabilidad de megaproyectos de embalsamiento de ríos como el Barbas, por ejemplo. En otras palabras, el pulso entre mercado y planificación lo está ganando el primero, pero no para mejorar la calidad de vida de la sociedad, sino todo lo contrario: para comprometer la viabilidad ambiental de la sociedad y en particular de aquellos sectores más golpeados por un modelo que no solo excluye, sino que también criminaliza a todo aquel que cuestione el utilitarismo sin límites éticos, como el caso al que hemos venido aludiendo, a propósito del desarrollo forzado que prospera a lo largo de la *cuenca del río Consota*. Un desarrollo forzado que extrapola el bien común a cambio de la especulación que inspira la economía fantasma. La constante de esta impronta se distribuye como la simiente de una racionalidad legitimada por conveniencias mercantiles, a pesar de las restricciones que a nombre del bien común se surten en los marcos normativos y los alegatos tecnocráticos.

Si bien en principio la planificación emergió como un arreglo institucional que pudiese establecer consensos y legitimar la acción colectiva entre diversos actores y sujetos, la globalización y desregulación, con las consecutivas reformas del Estado, ha determinado la pérdida de autonomía de las políticas, dando paso a nuevos problemas en el funcionamiento de sociedades, mercados e instituciones, como lo comprueban diversos estudios sobre sus impactos, provocando, entre otras cosas, una “creciente desigualdad social, empobrecimiento y desempleo asociado a los procesos de reestructuración industrial, flexibilización laboral y privatización de una parte de la red de servicios sociales” (Ayala 1999). La pérdida relativa del poder del Estado, argumenta Restrepo (2003), acrecienta el peso de las decisiones privadas y del mercado en la determinación de la calidad de vida. Es en este contexto como podemos rastrear las secuelas de los procesos locales de la globalización que incluyen segregación, separación y marginación social (Bauman 2010)

Los estragos del desarrollo forzado comprometen la vigencia de bienes públicos, derechos fundamentales y condiciones esenciales para la vida de las comunidades rurales, víctimas a la postre de un desarrollo sin contingencias diferentes a la obtención de un subsidio, so pena de engrosar las redes de control social y político por la vía del clientelismo electoral. Este modelo ha postulado la desregulación y la privatización como condiciones que incentiven la eficiencia, por tanto la competitividad y el crecimiento económico, dejando de lado el campo de los derechos fundamentales y la justicia social. El paquete de políticas emanadas de este enfoque se ha traducido en un desarrollismo a ultranza, hoy eufemísticamente denominado *locomotoras del desarrollo*, creando un imaginario de potencia transformadora, y con el suficiente poder de coordinación sobre lo demás, incluido el establecimiento de consensos y prácticas sociales legitimadoras.

Fenómenos como la descentralización, la elección popular de alcaldes y gobernadores, el autogobierno a título de las Juntas Administradoras Locales y el auge de la “sociedad civil”, a través de la contratación de bienes y servicios con las ONG’s, hacen parte de esta perspectiva, en la que si bien el poder está disperso entre actores diversos, no se trata de una pérdida de control estatal, sino más bien de un cambio de forma. En Corozal, es admisible, si se quiere, una especie de cogobierno en el que una multinacional se encarga

de la operación de las infraestructuras, incluyendo las sociales como los centros docentes de la zona, y donde los vínculos comunitarios han sido disueltos.

Si bien en la *cuenca alta del río Consota* se han establecido restricciones para el uso del suelo, en función de la protección de los balances hídricos, los registros en campo durante la observación para la elaboración de este artículo constatan que esta microrregión viene experimentando una sistemática alteración, la cual se ve reflejada en una disminución de su oferta hídrica, como ya se ha presentado en periodos secos, afectando a las comunidades que habitan en las veredas que conforman los corregimientos de la Bella y Tribunas Córcega. En este caso específico, como en otros analizados, la vigencia de los derechos ha sido desplazada por la urgencia de los intereses, y en particular de la rentabilidad económica como un patrón que regula el contrato ambiental y social dominante, bajo la tolerancia y discrecionalidad estatal, sumado al control político que ejercen mediadores públicos y privados sobre las pocas expresiones de participación organizada de la comunidad, la cual se declara impotente frente a la discrecionalidad de las autoridades para hacer valer los derechos contemplados en la normatividad, lo que nos hace pensar que, de manera directa e indirecta, las políticas ambientales vienen siendo capturadas por agentes de todo tipo, tal como lo han propuesto Garay *et al.* (2008) desde sus investigaciones sobre la institucionalidad emergente que ha gobernado a Colombia durante los últimos años.

El contrato ambiental bajo esta lógica redefine las reglas del juego entre el capital privado y el derecho al agua, por ejemplo. El primero, como hemos mencionado, ha venido socavando el papel del Estado tras diversas desregulaciones que se traducen en una mayor utilidad económica pero también en una pérdida para las comunidades. Además del caso de la vereda Corozal, se visibilizaron las voces de líderes de las veredas la Colonia y del corregimiento de la Florida, preocupados por la disminución de los caudales y extinción de los humedales por efecto de los bosques plantados por la multinacional citada. El derecho al agua no es privilegiado por este contrato tácito, y del cual la autoridad ambiental no es ajeno, por el contrario es objeto de su violación como consta en diversidad de denuncias conocidas en audiencias públicas, convocadas para dirimir el conflicto. Aquí estamos ante la posición dominante del control empresarial frente a la pérdida del control comunitario de los recursos naturales (*sensu* Shiva 2005), incentivado por la flexibilidad y laxitud de las instituciones encargadas de impartir justicia. En esas condiciones el desarrollo forzado representa una amenaza y un mayor riesgo para la vida de los ciudadanos, haciéndolos víctimas de un modelo que privilegia este tipo de utilitarismo depredador, responsable de la hambruna, el desempleo y otras restricciones, truncando derechos, libertades y oportunidades de las personas (Sen 2000)

### **3. ¿Y LO COMUNITARIO?**

La pregunta hay que hacerla para indagar por el papel de los sujetos sociales que, o bien legitiman con su actuación las políticas descritas, o por el contrario, apelando a la autonomía pueden disputar demandas por la vía de la organización y la movilización. Sin embargo, lo comunitario puede ser todo y nada al mismo tiempo. En una sociedad tan

desigual como la nuestra el término comunitario puede resultar una evocación a lo popular, pero no es así del todo. Lo popular también traduce ese imaginario de sectores de la sociedad: marginados y excluidos de las oportunidades así como de los estándares de bienestar social. Lo comunitario es el lugar común donde se legitiman todos, incluyendo a la clase política tradicional. Incluso se apela a la noción de desarrollo comunitario cuando en realidad no hay ni lo uno, ni lo otro. Con lo comunitario también se legitima la segregación social. Así por ejemplo en el medio local, lo comunitario corresponde a los pobres y el término “sociedad” a las élites, a los privilegiados, a los cultos y educados. De hecho la oferta de participación y de “políticas sociales” está diseñada para la “comunidad”, con los “líderes comunitarios”, aunque el denominado Estado Comunitario terminó siendo un Estado Alterado (García y Revelo 2010)

Teóricos como Béjar (2000), argumentan que la comunidad no es un atributo sino un elemento constitutivo de identidad. Así el comunitarismo propone una identidad construida en el contexto cultural e histórico, aunque se admite que la noción de comunidad de la teoría sociológica ha sido mal definida porque, por un lado, desde el punto de vista descriptivo la comunidad alude a la noción de colectividad, mientras que por el lado normativo equivale a relaciones sociales. En todo caso el consenso apunta a definir la comunidad como un tipo de interacción social que permite lazos compartidos. Otros autores como Etzioni (1996), apelan al concepto de comunidad como una red de relaciones de afecto que se entrecruzan y refuerzan, lo que supone compromisos y significados compartidos. Por ahora aquí partimos de una noción de comunidad asociada al núcleo del bien común o del interés público, y desde la perspectiva del empoderamiento en el contexto actual, a la voz moral, a la ética cívica, a la voz de la esfera pública no estatal. Así el barrio o la vereda es una comunidad que puede educar en solidaridad si dispone de canales de interacción, como si fuese una comunidad de conversación que procura el fomento de educar en y para una democracia que no se reduzca a procesos electorales únicamente.

La defensa del agua como un bien público, la protección de ecosistemas estratégicos y el impulso al ecoturismo, entre otros, son temas que han venido ocupando un lugar destacado en la agenda de las comunidades urbanas y rurales observadas, a pesar del papel de mediadores asociados al control social y político, y no obstante los riesgos que para los líderes comunales ha implicado dicho ejercicio. Invisibilidad, poco empoderamiento y baja incidencia en el campo de políticas y decisiones son los rasgos que caracterizan dicha gestión. Dos asentamientos analizados en nuestra indagación sirven para constatar un fenómeno que, por supuesto, agrava mucho más las condiciones políticas en las que se debate la crisis de planificación, gestión y ordenamiento de la cuenca estudiada.

Tanto en la vereda Mundo Nuevo, como en las veredas que integran el corregimiento Tribunas Córcega, localizadas en la transición entre lo rural y lo periurbano, se perciben algunos rasgos de esta problemática.

En el caso de la vereda Mundo Nuevo asistimos a un proceso de fragmentación del territorio y transformación del paisaje a tal punto que, como en Corozal, el desplazamiento económico es la secuela de la crisis cafetera acumulada por varios años, dando paso a un

nuevo uso del suelo que tipifica una de los principales rasgos del mercantilismo predominante en la *cuenca del Consota* durante la última década. De representar una de las principales despensas agrícolas de la ciudad de Pereira, y en particular por la producción de café, Mundo Nuevo es cada vez más campestre que rural. Hoy hace parte del repertorio de nueva vivienda campestre que elonga la ciudad de oriente a occidente, como esencia del poblamiento por parte de clases medias que recolonizan el *ethos* de la vida al aire libre, lejos de la contaminación y las aglomeraciones urbanas. Los nuevos habitantes, incrustados en fincas de recreo, condominios, parcelaciones y chalets, están preocupados por la calidad de vida y en particular por la disponibilidad de agua, la seguridad y la calidad de la vía que los conecta con la ciudad de Pereira.

Los tres factores anotados, resumen en buena medida, la agenda de los nuevos habitantes que contrasta con las preocupaciones de quienes heredaron las raíces históricas de los primeros pobladores de la zona. La reconversión de Mundo Nuevo, en tránsito hacia una identidad que disloca su pasado agrícola, con el mercado inmobiliario y los llamados servicios ambientales, a través de usos culturales y turísticos innovadores, tiene implicaciones de diversa índole. Uno de ellos está articulado a la segregación social, aumentando la brecha entre lo “comunitario” y lo “social”, debilitando la organización y las prácticas tradicionales. El déficit de empleo de mano de obra en actividades agrícolas, como el café que se dejó de cultivar, se ha visto reflejado en la pérdida de identidad, cohesión y liderazgo natural que en el pasado ostentaban los mayores. Hoy la crisis de participación de la comunidad se ve plasmada en el vacío generacional de quienes en el presente y futuro inmediato asuman un papel protagónico. Las prácticas tradicionales, como el convite han ido desapareciendo, mientras la apatía entre los jóvenes por heredar los roles de sus padres y abuelos está demostrando que Mundo Nuevo es una vereda donde el cemento de la sociedad se desmorona, a cambio de migrar a los centros urbanos en busca de otros proyectos de vida, en medio del empobrecimiento de los labriegos. Mundo Nuevo está en venta.

Sin embargo, en nuestra observación de los fenómenos que hacen tránsito en esta zona sobresale el papel de la Asociación de Usuarios del Acueducto Comunitario de Mundo Nuevo (ASAMUN), como una de las pocas empresas que en la zona rural de la ciudad de Pereira ha venido funcionando con un enfoque integral, como quiera que gestiona la conservación de las fuentes de agua, el sistema de potabilización y conducción, la reducción de pérdidas y la educación ambiental de los usuarios. ASAMUN es un modelo de gestión comunitaria del agua potable que nuclea los principales afanes de la población asentada en la vereda, como es la de brindar agua, a pesar de las dificultades y amenazas que experimentan. Una de ellas se podrá constatar en el tiempo: la presión del mercado inmobiliario por nuevas matrículas y por ende la demanda de usuarios desterritorializados. El atractivo turístico es su gran potencial, pero al tiempo emerge como un riesgo derivado de los nuevos patrones culturales de hábitat que resultan de la elongación entre lo urbano y lo rural.

La Corporación para el Desarrollo Social, Económico y Cultural del Suroriente de Pereira (CORPOSUR), es el otro caso que debemos subrayar en el corregimiento de Tribunas

Córcega, como demostrativo de la capacidad de organización y movilización de la comunidad alrededor de una agenda ambiental preocupada por la conservación de las aguas, los bosques, el patrimonio cultural y el impulso a proyectos eco-turísticos comunitarios que permitiesen nuevas fuentes de ingreso a los campesinos. Una de las principales innovaciones de la organización la constituyó el proyecto de comunicación, y en particular el periódico la Tribuna, con el objetivo de fomentar la comunicación ciudadana: “narrar el acontecer diario de las comunidades, generar espacios de participación, tornar a Tribunas en una comunidad más democrática, más pluralista y justa y sobre todo hacerla más visible ante otros contextos geográficos y sociales”<sup>1</sup>. CORPOSUR se empeñó en desarrollar principalmente proyectos ambientales en procura de preservar la riqueza hídrica, paisajística y la biodiversidad del sector. Su líder natural **Roger Marín González** fue asesinado en extrañas circunstancias en la finca de su propiedad ubicada en la vereda la Gramínea, a comienzos del año 2010, constituyéndose en un hecho que ha truncado los procesos gestados bajo su dirección.

#### 4. LA PLANEACIÓN: DEL ESPEJISMO INSTITUCIONAL A LA DESILUSIÓN CIUDADANA

Una de las características propias de la democracia liberal de estos tiempos es que el Estado ha quedado subordinado al mercado, y el progreso social no siendo una prioridad, dependería del crecimiento económico, constituyéndose en las principales secuelas del llamado *Consenso de Washington*. En este contexto los mecanismos empleados por el establecimiento, para legitimar el ámbito de las políticas, apelan a diversas operaciones como los procedimientos inmersos en la planeación participativa. Bajo argumentos como el de la democracia participativa o más aún la participación democrática –ambas cosas significan asuntos diferentes–, la ley ha consagrado el derecho a que los ciudadanos puedan incidir en el rumbo de sus territorios en términos económicos, sociales, ambientales y culturales. La comunidad acude tras las convocatorias de rigor para darle forma y contenido a mesas de trabajo, talleres y otras metodologías utilizadas para materializar lo que teóricamente podría constituir una especie de consenso ciudadano. En el caso que hemos venido estudiando, las directrices locales están en manos de expertos, consultores y académicos. En ilustrados que plasman sus visiones en instrumentos y modelos de planificación, quedando la comunidad como un espectador de Troya: aplaudiendo y conformándose con los logros que sus mediadores gestionan ante el burgomaestre.

En teoría, la planeación como metodología en la que se incorpora variables y recursos, en términos de tiempo, objetivos e intereses, sería una de las alternativas más acordes con el déficit democrático que tiene en la desconfianza social una de las principales amenazas para los paradigmas de la democracia liberal, sustentados en la representación política. En teoría porque desde el punto de vista técnico se ha pretendido resolver un problema de profunda naturaleza política. La planeación en sus diversas modalidades se ha constituido, a la postre, en un encanto despolitizador de las prácticas políticas que hacen parte de una

---

<sup>1</sup>En:[http://www.hotelanvamar.com/corposur/index.php?option=com\\_content&task=view&id=22&Itemid=22](http://www.hotelanvamar.com/corposur/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=22)

cultura política que se diluye en el clientelismo, por ejemplo. Es como si, al mismo tiempo, pero en espacios separados, caminaran las “políticas del desarrollo” y por otro, bien distinto, el “desarrollo de la política”, es decir la que finalmente maximiza el interés de gobernantes, grupos o cazadores de renta desde el establecimiento. Los ciudadanos asumen el compromiso de participar bajo la creencia que de esa manera se está originando una “nueva cultura política”. Hay que decirlo con toda claridad: los asuntos técnicos de las políticas son cada vez más piezas para eruditos y por tanto más alejados de los ciudadanos.

La tecnocracia ha venido adquiriendo un poder asimétrico al mundo de las representaciones del bien común y propio del desarrollismo embriagante. Algunos observadores del tema dan por entendido que participar de la planeación es el mejor mecanismo para formar ciudadanía, construir consensos y finalmente dar origen a un ciudadano activo y comprometido, como gobernado, frente a las instituciones que gobiernan. Desde esta mirada es que se confirma que los “planes son pertinentes” y que en definitiva estos han sido “apropiados” por la comunidad. El discurso que permea este tipo de instrumentos de control social y político sobre una comunidad cualquiera está representado en la ilusión –o promesa- que a través de una planeación participativa el gobernante estaría sujeto a dar cumplimiento a las demandas de la sociedad o los individuos que la representan. Es, tal vez, el espacio en el que gobernante y gobernado se encuentran para pactar intereses, por lo tanto caminos y acciones que los validen. Sin embargo, este tipo de bondad gubernativa bajo el supuesto de conceder a la sociedad la posibilidad de intervenir públicamente en los destinos de su territorio no ha dejado de ser más que una frustración, si tenemos en cuenta el conjunto de factores, tanto desde las finanzas públicas como desde el régimen político, que bloquean ese ideario de democratizar las opciones del desarrollo. Así el ciudadano, cuando metas y recursos se distorsionan a favor de la disciplina fiscal (ajustes), o en cumplimiento de compromisos clientelistas, suma una frustración más, haciéndole honor, por supuesto, a un mayor escepticismo frente a su condición y el papel de los gobernantes.

Hoy la planeación participativa ha colapsado frente al peso que tienen las agendas a favor del capital financiero, la privación de los servicios sociales de naturaleza pública y las políticas que apelan a la eficiencia en lugar de la equidad, los derechos y la justicia. Así la planeación como metodología de la democracia participativa queda reducida a un espejismo institucional, transformándola en una desilusión ciudadana o cuando no, en un incentivo desmoralizador. En las actuales circunstancias la planificación ambiental ha agotado un ciclo que bien pudiese coincidir con el desplome de un modelo asimétrico entre crecimiento económico y desigualdad social, entre democracia y elitismo, y en definitiva entre orden –financiero- y gobernabilidad democrática, es decir, como la posibilidad de contrarrestar la arbitrariedad por los consensos incluyentes en materia de derechos vulnerados. Lo contrario a estos postulados no tendrá otra suerte que la continuación de seguir planificando la miseria y alentando las violencias que destruyen vidas, tejidos y esperanzas. El asesinato del líder comunitario en Tribunales corrobora que la incidencia de la sociedad civil en los procesos locales tiene límites. Traspasarlos es un desafío que vulnera el derecho a la vida. Ese es uno de los mensajes implícitos en este hecho criminal.

## 5. PRAGMATISMO UTILITARISTA

Desde algunos enfoques contemporáneos el tema del desarrollo local está impregnado de un espíritu práctico, es decir, en función de lo que se debe hacer y construir en la ciudad o en el centro poblado. Dichas visiones asumen el desarrollo como una forma particular de “plantearse propósitos sociales, medios y procedimientos para obtener resultados”. En estas condiciones el desarrollo local apela a dimensiones urbanísticas, sociales, políticas, culturales y ambientales, entre otras. El desarrollo local visto así es la suma de aspiraciones individuales e ideales colectivos, el desarrollo es estatus e identidad. Para autores como Cuervo (1997), el desarrollo –local– encarna un propósito colectivo y por tanto un imaginario que moviliza a la comunidad. Sin embargo, el proceso de globalización económica se ha volcado sobre territorios, regiones y localidades a través de políticas y agendas de desarrollo, colapsando algunas políticas como las sociales e interfiriendo en las ambientales que han pugnado por contrarrestar las ambiciones neoliberales. En otras palabras, el desarrollo agregado, como crecimiento económico, establece otras condiciones y paradigmas que violentan derechos, como el derecho al agua, al trabajo digno y a la vida en general, configurando el espectro de la extensión totalitaria de la globalización según Bauman (2010). El caso del *Consota* es una muestra palpable del pragmatismo y abandono de la planeación, lo que se evidencia a través de la incongruencia entre política territorial y el uso del suelo, con la consabida pérdida de sustentabilidad ambiental.

En gracia de discusión las políticas ambientales locales experimentan una fuerte tensión, haciendo más complejo los límites y alcances de las agendas en la medida en que deben responder a las exigencias planteadas por los impactos –dramáticos– de los cambios socioeconómicos recientes, como sucede con la crisis financiera mundial, que desmantela el tejido productivo y por consiguiente las fuentes de empleo, de hecho en los últimos dos años Pereira ha venido presentando una de las tasas más altas de desempleo de todo el país, superando el 20%. Con la entronización de la globalización, el escenario local ha recuperado críticamente su estatus ante el desvanecimiento del Estado-Nación, pero bajo condiciones que entrecruzan las oportunidades y los riesgos en los campos económico, político y social. Restrepo *et al.* (2000) plantean a propósito que, paradójicamente, las decisiones políticas sobre el modelo de desarrollo siguen siendo jerarquizadas y centralizadas. Aquí la comunidad no cuenta, simplemente es objeto y víctima de dicha racionalidad, a la que se suma la incapacidad e ingobernabilidad de los mandatarios.

Como hemos presumido en este caso, la agenda de desarrollo local está condicionada por las tendencias mundiales, y en particular las derivadas de la globalización de los mercados. Con razón o sin ella, los gobiernos territoriales se dan un pírrico banquete desde las políticas que auspician la competitividad, como recurso estratégico que los articule a los paradigmas críticos entre las urgencias locales y las premisas globales. Para ello han abierto diversidad de frentes, unos en la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación; otros asociados a las infraestructuras, de la mano de los tratados de libre comercio. La competitividad es una obsesión que transforma, incluso, los dispositivos administrativos.

En los albores de la última década del siglo pasado los gobiernos apostaron al desarrollo institucional, la calidad total y la planeación. Así, por ejemplo, la planeación participativa debutó con algún éxito mientras hubo recursos financieros para responder a las demandas de sectores económicos y la misma sociedad; luego se convirtió en un placebo que no seduce a la comunidad, a cambio se ha traducido en un laberinto, como lo hemos reiterado, que legitima la urbanización de las periferias, la destrucción de las áreas de producción agropecuaria, la ruptura del tejido comunitario y el arrasamiento de las reservas naturales de las cuales han dependido los pereiranos para vivir, constituyéndose así en un nuevo tipo de cercamiento (*sensu* Shiva 2005) que compromete el destino de la ciudad en lo que resta de esta centuria. Hoy el cercamiento proviene de una economía extractiva, la especulación inmobiliaria y la consolidación de factores de captura de las políticas y espacios públicos.

En este artículo solo hemos pretendido presentar nuestra objeción a lo que llamamos desarrollo forzado en dos espacios rurales de la *cuenca alta del río Consota*, que para posteriores estudios predeterminarían la cartografía de la crisis ambiental en curso, la cual revela los factores cambiantes y los comunes denominadores de fenómenos que hoy se registran en otros tantos territorios del planeta ligados a las lógicas del mercado, la captura de las políticas públicas y la criminalización de los derechos de los pueblos a resistir y apelar a modelos alternativos de existencia. El asesinato de un líder ambiental de la zona que cuestionaba la huella multinacional y otros factores de deterioro ambiental son una señal inequívoca que las políticas y los contratos del desarrollo forzado en la región buscan reducir la presencia y participación de la comunidad. El dolor que produjo la muerte de Roger Marín no será en vano, porque hemos aprendido una lección cruel y patética: la gestión privatizada de la economía no será obstáculo, a pesar del miedo, al derecho a vivir en paz y al surgimiento de nuevas voces que contrarresten el monocultivo de la mente, peor que otros monocultivos. Antes de caer sacrificado escribí estas palabras:

“En hora buena por la iniciativa gubernamental de castigar el despilfarro de agua potable, pero también es necesario que el Estado asuma como compromiso la defensa de los intereses de los colombianos en escenarios internacionales, antes los países industrializados que son los responsables de la mayor contaminación del planeta”.



## BIBLIOGRAFÍA

- Ayala, J. 1999. *Instituciones y Economía Una Introducción al Neoinstitucionalismo Económico*. Fondo de Cultura Económica. México D.F.
- Bauman, Z. 2010. *La Globalización. Consecuencias Humanas*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- Bejar, H. 2000. *El Corazón de la República. Avatares de la Virtud Política*. Paidós Estado y Sociedad. Barcelona.
- Cuervo, L. y J. González. 1997. *Industria y Ciudades en la Era de la Mundialización. Un Enfoque Socio Espacial*. Tercer Mundo Editores, Colciencias, Universidad de los Andes, CIDER. Bogotá.
- Etzioni, A. 1999. *La Nueva Regla de Oro: Comunidad y Moralidad en una Sociedad Democrática*. Paidós Ibérica. Barcelona.
- Garay, L., E. Salcedo, B. Guerrero y I. Beltrán. 2008. *La Captura y Reconfiguración Cooptada del Estado en Colombia*. Método, Avina, Transparencia por Colombia. Bogotá.
- García, M. y J. Revelo. 2010. *Estado Alterado. Clientelismo, Mafias y Debilidad Institucional en Colombia*. Colección de Justicia. Bogotá.
- Rabotnikof, N. 2005. *En Busca de un Lugar Común. El Espacio Público en la Teoría Política Contemporánea*. Universidad Nacional Autónoma de México, Institutos de Investigaciones Filosóficas. México D.F.
- Restrepo, D., P. Cortes y L. Briceño. 2000. *Enlaces y Rupturas. Experiencias de Participación Representativa de una Década en Colombia*. Diakonía – Parcomún. Bogotá.
- Restrepo, D. 2003. *La Falacia Neoliberal. Crítica y Alternativas*. Universidad Nacional de Colombia, Vicerrectoría Académica. Bogotá.
- Sen, A. 2000. *Desarrollo y Libertad*. Planeta. Bogotá.
- Shiva, V. 2005. *Manifiesto para una Democracia de la Tierra. Justicia, Sostenibilidad y Paz*. Paidós. Barcelona.

### FUENTES DE INTERNET:

- Acusación Contra Smurfitt Kappa Cartón de Colombia S.A:  
[http://www.wrm.org.uy/paises/Colombia/Smurfit\\_Kappa\\_Carton.pdf](http://www.wrm.org.uy/paises/Colombia/Smurfit_Kappa_Carton.pdf)
- [http://www.hotelanvamar.com/corposur/index.php?option=com\\_content&task=view&id=22&Itemid=22](http://www.hotelanvamar.com/corposur/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=22)

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Gómez, A. y M. Duque. 1998. *Tras el Velo de la Pobreza*. IICA – Misión Rural- Tercer Mundo Editores. Bogotá.
- Leguizamo, W., J. Barrera, S. Hernández y J. Higinio. 2008. *Lineamientos Generales para la Gestión Integral de la Cuenca Alta del río Consota, Vereda*

Corozal. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

- Lo Vuolo, R. 2008. *Legitimidad del Mercado y Partidos Políticos*. En: Revista Etnia, Números 46-46. Universidad de Texas. Austin.
- Ovejero, F. 2001. *Democracia Liberal y Democracias Republicanas. Para una Crítica del Elitismo Democrático*. En: Revista Claves de razón práctica. No 111.
- Pradilla, E. y D.Sodi.2006. *La ciudad Incluyente. Un Proyecto Democrático para el Distrito Federal*. Océano. México D.F.
- Rodríguez, M.2008. *Gobernabilidad, Instituciones y Medio Ambiente en Colombia*. Foro Nacional Ambiental. Bogotá.
- Victoria, C. A. 2002. *Democracia Local, Deliberación y Ciudadanía: Vacíos y Restricciones de un Modelo*. En: Republicanismo Contemporáneo: Igualdad, Democracia Deliberativa y Ciudadanía. Pp. 433 – 444. Siglo del Hombre Editores, Universidad de los Andes, CIDER. Bogotá.
- Victoria, C. A. 2009. *Las Políticas Públicas y el Desarrollo Local en el Contexto Regional del Eje Cafetero*. Cuaderno de Clase No. 01-02, Maestría Desarrollo Regional y Planificación del Territorio, Universidad Autónoma de Manizales.

# EL CONSOTA, UNA CUENCA DE CONTRASTES EN SU ASENTAMIENTO POBLACIONAL

Ana Patricia Quintana Ramírez<sup>1</sup> y Francy Milena Tapiero Gazo<sup>2</sup>

## RESUMEN

*Este artículo presenta de manera resumida la explicación del proceso de intervención pedagógica en la cuenca del río Consota, mediante las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias, con estudiantes del pregrado en Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.*

*Como resultado del proceso se integran las principales problemáticas socioeconómicas que presentan los grupos humanos con los que se trabajó en las tres zonas diferenciadas de intervención: zona rural alta, zona media conformada por un grupo numeroso de barrios y la zona rural baja constituida por tres corregimientos.*

*Del análisis se resalta que a pesar de contar Pereira con una población protagonizada, entre otros grupos humanos, por indígenas y afrocolombianos con una significativa presencia en los barrios pobres de la ciudad sobre la cuenca del Consota, continúa siendo una población atendida marginalmente por el Estado. En general, los grupos sociales espontáneos liderados por algunas mujeres de los barrios impulsan de manera significativa, con resultados efectivos y continuos, la atención de necesidades básicas de las familias asentadas en la zona en lo referente, principalmente, a atención sanitaria y nutricional materno infantil, gestión de subsidios y alternativas de empleo informal.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Cuando la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira, a través de su departamento de Estudios Interdisciplinarios, seleccionó como caso de estudio la *cuenca del río Consota* para realizar las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* con los estudiantes del pregrado en Administración Ambiental, asumió un papel protagónico en este territorio estratégico para el municipio de Pereira.

---

<sup>1</sup> Trabajadora Social. Magister en Sociología de la Cultura de la Universidad Nacional de Colombia. PhD. en Antropología Social y Cultural de la Universidad de Barcelona (España). Actualmente es profesora titular de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Coordinadora de la Línea de Investigación en Organizaciones Sociales y Conflictos Ambientales del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada. Email: apquin@utp.edu.co

<sup>2</sup> Estudiante de Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante de la Línea de Investigación en Organizaciones Sociales y Conflictos Ambientales del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada. Integrante de la Corporación Vecinos y Amigos del Consota –COVARIC-. Email: francymilena1088@hotmail.com

Los resultados del desarrollo de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* resultaron significativos para llevar a los docentes a integrar los saberes interdisciplinarios propios de las ciencias ambientales, en virtud de la articulación de los tres ejes temáticos sobre los que se sustenta la formación del Administrador Ambiental: científica básica, administrativa y sociocultural, en un ejercicio por niveles de investigación-intervención: exploración, explicación-interpretación y gestión.

En este sentido, además del fortalecimiento del modelo pedagógico en la enseñanza de las *ciencias ambientales*, este ejercicio inicial en la *cuenca del río Consota* permitió la proyección social del programa, en cuanto las poblaciones estudiadas y atendidas se han visto beneficiadas directamente por las labores académicas, en primer lugar, con la realización de ejercicios diagnósticos que concluyeron en la elaboración de documentos que fueron reintegrados a los pobladores para garantizar la utilidad y aplicabilidad posterior de la información en la elaboración y gestión de proyectos.

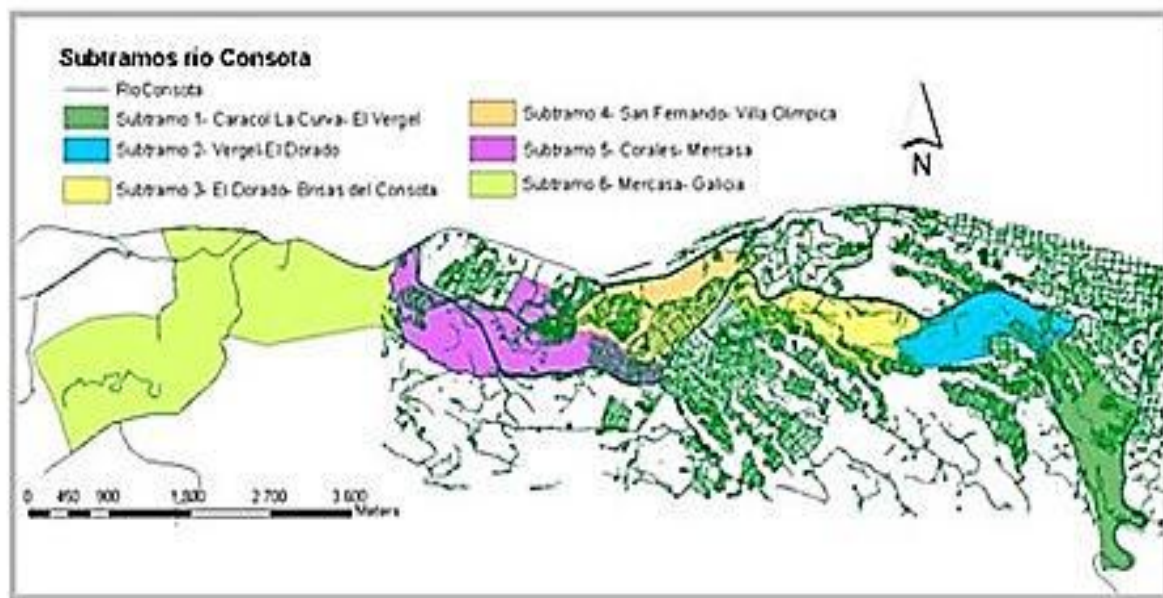
En segundo lugar, la experiencia de intervención en la *cuenca del Consota* ha sido significativa por el impacto metodológico que logró la integración de líderes como parte de los equipos investigadores, la discusión de resultados en foros temáticos que explicaron, argumentaron y en ocasiones denunciaron, desde diferentes voces, una realidad problemática por atender institucionalmente.

En tercer lugar, con la oferta de dos diplomados sobre Liderazgo y Gobernabilidad Ambiental dirigidos a representantes de las organizaciones sociales atendidas en las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias*. Y finalmente, con el interés de estudiantes de pregrado y postgrado en el seguimiento a la dinámica territorial en la *cuenca del río Consota*.

La *cuenca del río Consota* es un escenario natural que en su recorrido por el costado norte del municipio de Pereira tiene unas condiciones delimitadas por la estructura morfológica y por las transformaciones culturales propiciadas en torno a los asentamientos humanos presentes a lo largo de todo el cauce del río. Sobre la cuenca habitan alrededor de 68.566 personas, que representan el 15% de un total de 457.103 habitantes del municipio de Pereira (DANE 2010). Los barrios seleccionados para realizar las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* fueron principalmente aquellos que presentan marginalidad y riesgo inminente en virtud a las condiciones de habitabilidad, especialmente las limitadas posibilidades de acceso a ingresos económicos, vivienda digna y servicios sociales básicos.

En este sentido, cabe resaltar que para efectos del trabajo, la *cuenca del río Consota* se consideró estructurada en tres grandes zonas: alta, media y baja. La zona alta conformada por veredas y corregimientos que constituyen el área rural con productividad agropecuaria; la zona media, con mayor densidad poblacional, conformada por un gran número de barrios estratificados entre 0 y 5; y el área baja conformada por un contraste entre asentamientos con población pobre y una gran zona rural de utilidad turística y la más alta valorización de predios en el municipio.

En general las veredas y barrios a los que se tuvo acceso para realizar los ejercicios académicos, en el período comprendido entre los años 2008 a 2010, por áreas de análisis fueron los siguientes: en la zona alta las veredas la Colonia, la Bella y Mundo Nuevo; en la zona media se analizaron los barrios Caracol-la Curva, la Unidad, la Platanera, San Joaquín, el Dorado, urbanizaciones el Jardín y los Cedros, los barrios el Cortés, la Unión y Corales en Cuba, correspondientes a su vez a los subtramos 1 y 4 según la clasificación realizada por la CARDER (2010); y en la zona baja los corregimientos Esperanza-Galicia, Puerto Caldas y Cerritos –Ver Mapa 3-.



Mapa 8: Subtramos del río Consota: área general de intervención.  
Fuente: CARDER 2009

Del análisis se resalta que a pesar de contar Pereira con una población protagonizada, entre otros grupos humanos, por indígenas y afrocolombianos con una significativa presencia en los barrios pobres de la ciudad sobre la *cuenca del río Consota*, continúan siendo una población atendida marginalmente por el Estado. Por este motivo, y otros que se detallan a continuación, la dinámica poblacional en la cuenca presenta multitud de contrastes socioeconómicos en las tres zonas analizadas: alta, media y baja.



\* Fotografía Brigitte Monsalve. Indígenas habitantes del Cofre y San Isidro.

## 2. ZONA ALTA DEL RÍO CONSOTA

De la zona alta fueron analizadas las veredas la Colonia, Mundo Nuevo y la Bella con una larga historia de asentamiento y economía campesina, una importante tradición avícola, porcina y agrícola en cultivos de pancoger como hortalizas y legumbres (arveja, habichuela, zanahoria, cebolla, cilantro), plantas medicinales y frutales (mora, granadilla, uchuva, entre otros)

Esta zona contrasta con la reciente dinámica monopólica en torno al cultivo y comercialización de la cebolla que afecta notablemente la productividad de la zona y las condiciones de saneamiento en la misma, ya que la producción extensiva con agroquímicos de este monocultivo reduce considerablemente las condiciones de diversificación agrícola, la soberanía alimentaria de los pequeños campesinos y agudiza la contaminación del *río Consota*.

Según Muñoz (2009), por el proceso de inestabilidad del precio del café gran parte de los pobladores le apostaron al cultivo de la cebolla junca -cebolla larga-, razón por la cual se volvió la fuente de ingresos de toda la comunidad hasta el punto de crear una Asociación para el control de la distribución y comercialización, que recibe el nombre de ASO-CEBOLLEROS.

“Esta asociación está conformada por cebolleros también de las veredas la Colonia y la Florida (...) La asociación permite la distribución más equitativa de los dividendos que son distribuidos en la comunidad, pero no permite actividades que antes los cebolleros

realizaban a su libre albedrío, como llevar cebolla en época de abundancia a los barrios más marginados de la ciudad (...) Los directivos de la asociación tomaron la decisión de que la cebolla que no puede venderse sea simplemente arrojada a un botadero que ellos mismos destinaron y que se encuentra sobre la rivera de las quebradas afluentes al río Consota: El Silencio y San Pedro” (Gobernación de Risaralda 2009)

Al parecer los pequeños campesinos se han visto presionados a participar en la red que monopoliza la producción y comercialización de su único producto, perdiendo autonomía para la definición y orientación en el manejo de sus parcelas.

Un poco más abajo, en la vereda Mundo Nuevo, las transformaciones en el uso del suelo condujeron al progresivo desplazamiento de campesinos hacia la ciudad y a la presencia de un número representativo de ciudadanos ansiosos de recuperar la vida en el campo, ahora propietarios de terrenos sin producción y nuevas construcciones para habitar. De un manejo tradicional en el cultivo del café que realizaban los campesinos del sector, se pasó a un uso recreativo del suelo desde hace 10 años aproximadamente.

En conclusión, la zona alta del *río Consota*, tradicionalmente considerada el área con mayor vocación agropecuaria del municipio, presenta actualmente pérdida en la dinámica productiva, prevalencia del monocultivo de la cebolla y un significativo desplazamiento de la población campesina hacia la ciudad.

### **3. ZONA MEDIA DEL RÍO CONSOTA**

En la zona media los barrios analizados fueron Caracol-la Curva, la Unidad, la Platanera, San Joaquín, el Dorado, Urbanizaciones el Jardín y los Cedros, y en Cuba los barrios el Cortés- la Unión y Corales. Dichos barrios constituyen una proporción de las áreas clasificadas como subtramos 1 y 4 (CARDER 2010) y cuentan con una población aproximada de 59.469 habitantes, correspondiente al 13.01% del total de la población pereirana (DANE 2010)

En la zona media se aprecia una debilidad en la planificación del territorio y, por ende, multiplicidad de contrastes en la dinámica territorial ante la existencia de pequeños asentamientos de desplazados indígenas, afrocolombianos y mestizos en zonas aledañas al *río Consota* y cercanas a urbanizaciones legalmente establecidas.

Es así como se encuentran barrios que cuentan con todos los servicios sociales y públicos básicos de electricidad, acueducto y alcantarillado, como es el caso de San Joaquín, Corales y las urbanizaciones el Jardín y los Cedros. También se encuentran sectores marginales, sin garantía de accesibilidad a servicios sociales y con fuertes limitaciones para acceder al saneamiento básico, como los barrios la Platanera, el Dorado, la Unidad y Caracol-la Curva.

Por este motivo y ante la ausencia de una efectiva atención estatal, la población que ha habitado inicialmente los barrios cercanos a algunas zonas de asentamiento marginal de población afrodescendiente o indígena, siente comprometida la satisfacción básica de sus necesidades y percibe disminuidas sus posibilidades de acceso a ciertos beneficios sociales con la llegada de nuevos pobladores a los barrios.

Estas situaciones generan conflictos sociales que se manifiestan en actitudes de intolerancia y segregación étnica entre los habitantes de uno y otro barrio, incluso en sectores de un barrio. Expresiones como: “los afros llegaron y tienen la costumbre de poner música muy fuerte todo el día, a lo que nosotros no estamos acostumbrados y entorpece nuestra tranquilidad en el barrio”<sup>1</sup>; o “nosotros tenemos una Junta de Acción Comunal que la conformamos con los que habitamos la parte alta, quienes han venido llegando a la parte baja de Caracol-la Curva no han querido participar”<sup>2</sup>.

Finalmente, es de resaltar que en esta zona el *río Consota* presenta la carga contaminante más alta de toda la cuenca, debido a los vertimientos incontrolados de fábricas y numerosos barrios que por ausencia de sistemas de alcantarillados descargan directamente sus residuos líquidos y sólidos a la fuente hídrica.

#### 4. ZONA BAJA DEL RÍO CONSOTA

Quizás el mayor contraste de orden socioeconómico y natural del *Consota* se encuentra en la parte baja de la cuenca, donde la presencia de megaproyectos como la construcción del Parque Temático de Fauna y Flora<sup>3</sup> en el barrio Esperanza-Galicia, y la gran concentración de terrenos para uso recreativo, contrasta con las limitadas posibilidades de acceso al agua potable y las progresivas sequías en la zona.

---

<sup>1</sup> Testimonio de un habitante del barrio la Unidad frente a la llegada de habitantes afrodescendientes a su sector.

<sup>2</sup> Testimonio de un líder de Caracol-la Curva frente a la llegada de habitantes afrodescendientes a la parte baja del barrio.

<sup>3</sup> El Parque Temático de Fauna y Flora es un megaproyecto turístico que mediante una gestión mixta, es decir, con recursos del municipio y el departamento, en alianza con la empresa privada, tiene el propósito de dinamizar el turismo nacional e internacional mediante la promoción de las potencialidades de la región, entre otras el zoológico y el manejo agropecuario de la zona cafetera. La mayor dificultad es que el proyecto no contempló desde su planificación la integración del sector poblacional de Esperanza-Galicia y por el contrario determinó la relocalización de las familias que habitan el sector.





\* Fotografía Brigitte Monsalve. Vivienda del corregimiento de Puerto Caldas



\* Fotografía Brigitte Monsalve. Vivienda del corregimiento de Puerto Caldas

En esta zona, la distribución inequitativa de la red de servicios denota la polarización de la vida en una zona típicamente rural. Allí se asienta la población más solvente económicamente con propiedad sobre extensiones de terreno utilizadas para uso recreativo, al lado de una población principalmente desplazada que se fue asentando progresivamente a

lado y lado de la banca del ferrocarril, configurándose así los corregimientos de Esperanza-Galicia y Puerto Caldas.

Además de albergar a una población que supera los 15.000 habitantes aproximadamente, en los corregimientos de Esperanza-Galicia y Puerto Caldas no existe una red vial que garantice la movilidad de sus habitantes hacia el centro urbano del municipio de Pereira. Puerto Caldas está conformado de occidente a oriente por los sectores de San Isidro, el Cofre, María Auxiliadora, las Camelias o Progreso, los Almendros, el Porvenir y Puente Blanco. Los sectores de mayor consolidación son Puente Blanco parte baja, el Porvenir, las Camelias y María Auxiliadora<sup>1</sup>. Principalmente en Puerto Caldas los habitantes de las veredas el Cofre y San Isidro deben recorrer a pie largas distancias para acceder al servicio de bus urbano que los comunica con el centro poblado de Pereira y Cartago en el Valle del Cauca.



\* Fotografía Brigitte Monsalve. Antigua Banca del Ferrocarril, vereda el Cofre.

Similar situación atraviesan los habitantes de las veredas la Colonia, Galicia Alta, Galicia Baja, Esperanza-Galicia y Estación Villegas del corregimiento de Esperanza-Galicia, donde al igual que en Puerto Caldas, las calles principales de los dos corregimientos se encuentran sin asfaltar y en épocas de invierno las lluvias deterioran su estabilidad e inundan con frecuencia las vías y las viviendas.

<sup>1</sup>El estudio y formulación del Plan Local de Ordenamiento Territorial de los corregimientos de Puerto Caldas y Caimalito es el objeto del contrato de Consultoría de fecha 12 de octubre de 2001 suscrito por el arquitecto Raúl Orejarena García con el municipio de Pereira, de acuerdo con los Términos de Referencia preparados por la Secretaría de Planeación y la oferta presentada por el consultor.

El acceso a los servicios de acueducto y alcantarillado se logra únicamente por la disponibilidad de pago de los usuarios. Mientras en el corregimiento de Cerritos los consumidores de fincas con piscinas cuentan con agua potable permanentemente, los habitantes del sector de Puerto Caldas cuentan únicamente con el recurso vital domiciliario durante dos horas al día en la madrugada. Según Monsalve (2010),

“El acueducto en los barrios el Cofre y San Isidro no alcanza a cubrir la demanda diaria de agua en la comunidad, ya que entre más retiradas se encuentren las viviendas de la zona urbana menor es la cantidad y el tiempo para el suministro del recurso. Este problema afecta la calidad del agua para el consumo humano debido a que tiene que ser almacenada durante todo el día para realizar las labores domésticas”.

En calles y viviendas de Puerto Caldas las inundaciones permanentes agudizan las condiciones de saneamiento debido a que las aguas lluvias se mezclan con las aguas residuales y son responsables de las enfermedades cutáneas e infecciones respiratorias agudas entre la población. De acuerdo con Monsalve (2010), “el conflicto más relevante en el aspecto ambiental en Puerto Caldas es la carencia de alcantarillado que desencadena malos olores y enfermedades, ya que dentro de esta comunidad se encuentran aguas residuales fluyendo por medio de las viviendas”. En el año 2008, por ejemplo, fueron tres niños los reportados por muerte en virtud a las infecciones en la piel generadas por la falta de saneamiento básico en la zona.

Si el poblamiento inicial de lo que hoy llamamos Pereira se dio justamente en esta zona delimitada por la desembocadura de los ríos Otún, *Consota* y Risaralda sobre el Cauca, contradictoriamente hoy esta zona alberga un significativo número de familias que viven en condiciones de marginalidad, principalmente población mestiza, indígena y afrocolombiana desplazada por el conflicto armado y la violencia de municipios como Santa Cecilia y Mistrató en el departamento de Risaralda y otros municipios del departamento del Choco.

Pese a su significativa presencia en número y construcción histórica desde la misma ocupación territorial en 1868 sobre la *cuenca del Consota*, los afros continúan hoy viviendo en condiciones de marginalidad y sin un apoyo estatal significativo para atender sus necesidades y bienestar. Parecería entonces que aquella metafórica realidad descrita por Bernardo Arias Trujillo, de manera elocuente y magistral en su novela *Risaralda*, aún continúa vigente:

“Ninguna, como la vuestra fue raza más perseguida y atormentada: En galeras de martirio llegásteis a estas playas de Colombia y con sudor de vuestras sienes y gotas de vuestra sangre se regaron los flancos de la geografía patria. Y cada piedra de nuestros puentes, cada ojiva de nuestros palacios, cada ladrillo de nuestros muros, bautizado está con llanto de vuestras pupilas extranjeras (...)

Raza adolecida y paria, conmueve vuestra agonía, y es trágica vuestra extinción, ante la horda blanca que todo lo conquista y acapara, y somete a sus apetitos groseros. Carne de fusiles fuisteis en nuestras guerras de hermanos, pasto de comicios sois en nuestras riñas

electorales y maderos de trabajo siempre, para nuestro usufructo. Vosotros conocéis toda la escala aromática de la pesadumbre (...)

Por cada cruel azote del amo, vosotros devolvíais un cantar, un ritmo nuevo, una copla de amor. Y cuando la patria os entropó como bestias de combate, a la trinchera fuisteis, a defender un suelo que no era vuestro, porque en él no nacieron los abuelos de azabache y porque habitado estaba por hombres que no eran vuestros hermanos” (Arias 1959)

## **5. LA ORGANIZACIÓN SOCIAL LIDERADA POR MUJERES COMO ALTERNATIVA DE GESTIÓN DEL DESARROLLO**

¿Es el *Consota* un territorio con una protagónica participación de la mujer en la gestión organizativa de sus asentamientos y el acceso a los servicios públicos básicos?

Si bien es cierto que en la dinámica de las organizaciones sociales es frecuente encontrar una red clientelar que cobra vigencia entre numerosos grupos sociales, principalmente Juntas de Acción Comunal que tienen una débil gestión autónoma, pues generalmente son grupos significativos que se dinamizan en épocas electorales y representan una manera de canalizar recursos puntuales en ciertos períodos del año.

Al parecer la presencia más significativa de las Juntas de Acción Comunal se da a partir del respaldo jurídico con el que cuentan la mayoría de estas. Por tal motivo, tienen aval para la distribución de beneficios de ciertos programas sociales estatales de corte filantrópico y asistencialista en el desarrollo de acciones como distribución de mercados, administración de restaurantes escolares y entrega de afiliaciones al SISBEN.

Las demás necesidades como salud, acceso al agua potable, educación, deporte, recreación y empleo deben ser resueltas de manera particular por cada grupo familiar, y en ocasiones atendidas por organizaciones sociales lideradas por mujeres a través de las asociaciones de hogares comunitarios en cabeza de las madres comunitarias, como es el caso de los corregimientos Esperanza-Galicia y Puerto Caldas; así como grupos deportivos juveniles y asociaciones de acueductos comunitarios, como es el caso de Caracol-la Curva y un sector de Esperanza-Galicia.

En general, los grupos sociales espontáneos liderados por algunas mujeres de los barrios impulsan de manera significativa, con resultados efectivos y continuos, la atención de las necesidades básicas de las familias asentadas en la zona en lo referente principalmente a atención sanitaria y nutricional materno infantil, gestión de subsidios y alternativas de empleo informal.

De igual forma, con las iniciativas y procesos de organización que se han gestado recientemente en los barrios asentados en ambas márgenes del *río Consota*, se evidencia que las comunidades además de demandar para su territorio la construcción de obras de ingeniería (como gaviones, zonas para la recreación y el deporte) o apoyo financiero,

también requieren ser partícipes en procesos de intervención social y acompañamiento comunitario que permitan la educación y formación en temas ambientales y de administración del territorio para mejorar así los actuales niveles de gestión.

Lo anterior con relación a la existencia de hombres, mujeres, niños y niñas que de manera espontánea, recurriendo a la reciprocidad y solidaridad, sin ningún vínculo formal con alguna organización social o referente territorial a nivel micro-social, manifiestan interés y liderazgo respecto a su barrio, comuna y ciudad.



Fotografía Francy Milena Tapiero. Actividad de educación ambiental en el barrio Caracol-la Curva.

En procesos para el manejo adecuado de residuos sólidos, niños y niñas de los barrios la Unión, el Cortés y la Unidad han sido protagonistas en el reconocimiento del río *Consota* como un amigo que no merece y no está en la capacidad de seguir siendo el botadero de basuras. El proceso se ha adelantado en más de 10 barrios de la cuenca, por iniciativa de los mismos pobladores, con el acompañamiento de estudiantes de Administración Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira, de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER–, de la empresa Aguas y Aguas de Pereira y de la Corporación Vecinos y Amigos del río Consota –COVARIC.

De la misma manera, se han realizado actividades y talleres lúdicos en torno a la responsabilidad ambiental que los llamados amigos y vecinos del río *Consota* deben tener con el territorio. Salidas de campo y recorridos ecológicos han hecho que los pobladores locales caminen literalmente por el cauce del río. Esto además ha permitido que mujeres y hombres salgan de la cotidianidad de sus hogares y sus barrios, se formen en temas

ambientales y se consoliden espacios de encuentro ciudadano donde el *Consota* es el gran protagonista.



Fotografía Francy Milena Tapiero. Actividad de educación ambiental en el barrio Caracol la Curva.

En la actualidad, COVARIC ha logrado articular la gestión de hombres y mujeres interesados y preocupados por las cuestiones ambientales para convertirse en una organización social que ha generado una red de ciudadanos con especial interés en temas relacionados con el saneamiento hídrico, la prevención de desastres y la recuperación del espacio público; así mismo, se han integrado y articulado para enfrentar la degradación ambiental del territorio, la fragmentación y transformación del paisaje del que son partícipes.

Aunque no ha sido un proceso fácil y ha tomado bastante tiempo llegar a integrar comunidades y articular actores que actuaban de forma aislada, las iniciativas de organización comunitaria se siguen consolidando en un territorio donde darle la cara al *río Consota* hace parte de la dinámica social del día a día.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias, B.1959. *Risaralda*. Tercera edición. R. Montoya y Montoya Editor. Medellín.
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER. 2009. *Diagnóstico y Caracterización del Tramo Urbano del Río Consota en el Municipio de Pereira*. Pereira.
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER. 2010. *Clasificación Territorial de la Cuenca del Río Consota*. Pereira.
- Departamento Nacional de Estadística –DANE. 2010. *Proyecciones del DANE*. Bogotá.
- Monsalve, B., A. Vargas y B. Ochoa. 2008. *Análisis Socioeconómico del Corregimiento de Puerto Caldas*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Muñoz, D. 2009. *Conflicto Agroambiental del Corregimiento la Bella, Cuenca Alta del Río Consota*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

# LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL TRAMO URBANO DE LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA, MUNICIPIO DE PEREIRA, RISARALDA

## *Contribución de la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales a la Práctica Ambiental Interdisciplinaria.*

León Felipe Cubillos Quintero<sup>1</sup>

### **Resumen**

*En el presente artículo se sistematizan los resultados de cinco investigaciones que la Línea en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales, adscrita a los Grupos de Investigación en Gestión en Cultura y Educación Ambiental y Gestión Ambiental Territorial, ha realizado durante ocho años en el tramo urbano de la cuenca del río Consota.*

*El hilo conductor de las investigaciones e impronta de la Línea ha sido el enfoque de la “Problemática Ambiental del Territorio”, como una categoría que permite comprender lo ambiental desde sus fundamentos interdisciplinarios y sugiere el reconocimiento de las causas estructurales que, desde el corazón de la cultura, dan cuenta de la desarticulación entre la sociedad con la naturaleza en los territorios concretos donde se lleva a cabo los procesos de investigación interdisciplinaria.*

*El artículo parte de un contexto geográfico, histórico y social del tramo urbano del río Consota para el reconocimiento de los principales problemas ambientales identificados por las investigaciones, los cuales sirven de insumo para explicitar las principales causas estructurales de la problemática ambiental al brindar una posible explicación de los factores históricos, sociales y políticos que determinan dicha problemática en la cuenca.*

*Finalmente, el artículo señala los principios pedagógicos y evaluativos que lograron articular los procesos de investigación y de docencia en la Práctica Ambiental Interdisciplinaria III, desarrollada con los estudiantes de IX semestre del programa Administración Ambiental entre los años de 2006 al segundo semestre de 2010, habida cuenta que la formación interdisciplinaria surge en la investigación y se socializa en la docencia.*

---

<sup>1</sup> Licenciado en Filosofía y Letras de la Universidad de Caldas. Magister en Sociología de la Cultura de la Universidad Nacional de Colombia. PhD. en Sociología de la Freie Universitaet Berlín (Alemania). Actualmente es director de la Escuela de Posgrados de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Es director de la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales adscrito a los Grupos de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental y Gestión Ambiental Territorial de la Facultad citada. Email: leons@utp.edu.co



## 1. INTRODUCCIÓN.

La formación interdisciplinaria surge directamente de los procesos de investigación. Si este estudio compete al ambiente, será en cada ambiente concreto desde donde surjan las bases y procedimientos para su posterior análisis y actuación.

La perspectiva latinoamericana ha encontrado en la *problemática ambiental* una categoría que permite comprender lo ambiental desde sus fundamentos interdisciplinarios (Leff 2000). En documentos anteriores (Cubillos 2007, 2010, 2012) hemos argumentado porqué las *problemáticas ambientales* surgen del reconocimiento de las rupturas entre la sociedad y la naturaleza que se patentan en los territorios.

Cada *problemática ambiental* exige unos conocimientos, saberes, métodos y la participación de agentes sociales que no se pueden definir sin conocer cómo se desenvuelven, influyen y son influenciados por el ambiente. Los aspectos culturales son prerequisite para explicar las razones históricas, sociales y políticas de cada *problemática ambiental*.

En otras palabras, la exposición de los problemas ambientales específicos y aislados que tradicionalmente señalan el deterioro ambiental (contaminación de fuentes hídricas, disposición inadecuada de residuos sólidos, falta de espacios públicos, pérdida de cobertura vegetal, presencia de amenazas naturales y antrópicas, etc.) sugieren causas estructurales que, desde el corazón de la cultura, dan cuenta de la desarticulación entre la sociedad con la naturaleza en los territorios concretos donde se lleva a cabo un proceso de investigación interdisciplinaria.

A partir de esta necesaria premisa, la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales, en el marco del ejercicio de los Grupos de Investigación en Gestión Ambiental Territorial y Gestión en Cultura y Educación Ambiental, ha prestado su concurso académico desde sus proyectos de investigación durante ocho años (2003 – 2011) en el tramo urbano del *río Consota*.

Cinco han sido los proyectos realizados por la Línea de Investigación que han retroalimentado dichos procesos:

- “Participación en Plusvalías como Instrumento para la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira. Directrices Generales en el Marco de la Gestión Ambiental Local” (2003 – 2006)
- “La Configuración Histórica de las Condiciones de Riesgo del Tramo Urbano del *Río Consota*” (2004 – 2006)
- “Metodología Interdisciplinaria desde el Estudio de la Problemática Ambiental del Tramo Urbano del *Río Consota*” (2006 – 2007)
- “Jugando al Riesgo” (Proyecto Documental) (2008)

- “La Esperanza Invisible: Permanencias, Arraigos y Éxodos en el Plan Parcial del Parque Temático de Flora y Fauna, Pereira - Colombia” (2010 – 2011)

En la gama de estos cinco proyectos de investigación podemos encontrar dos tesis de estudios de posgrado (Rojas y Ochoa 2006; Díaz 2007), un proyecto documental como resultado de un diplomado (Zuleta y Cubillos 2008) y dos proyectos interdisciplinarios aprobados por la convocatoria interna de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira (Ospina *et al.* 2006; Cubillos 2012)

Los territorios estudiados han sido la *cuenca media y baja del río Consota*; en particular, las investigaciones han profundizado en el reconocimiento de la *problemática ambiental* del tramo urbano desde la comuna San Nicolás con el barrio la Dulcera, y desde el corregimiento de Cerritos con el asentamiento Esperanza Galicia, área de expansión urbana de la ciudad de Pereira.

Estas investigaciones han sido realizadas, principalmente, en los ámbitos de la Gestión Ambiental del Territorio, la Antropología de la Modernidad, la Gestión Ambiental Local, los Estudios Sociales de las condiciones de Riesgo, la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, la Planeación Estratégica Situacional, los Conflictos Ambientales y la Gestión del Suelo.

En cada una de estas investigaciones podría detallarse la contribución de expertos en diferentes grados académicos, pertenecientes tanto a las ciencias sociales como a las ciencias naturales; ha existido una participación activa tanto de las instituciones como de las comunidades. Salvo un documento inédito, las demás investigaciones han sido publicadas en formato electrónico o se encuentran en trámite de publicación. Además, el hilo conductor de estas investigaciones e impronta de la Línea ha sido el enfoque de la “*Problemática Ambiental del Territorio*”.

El presente artículo parte de un contexto geográfico, histórico y social del tramo urbano del *río Consota*. En particular se retoman los puntos centrales del documento: “Institucionalización del Desarrollo: del Discurso Conceptual al Ejercicio Práctico” capítulo II de la investigación “La Configuración Histórica de las Condiciones del Riesgo en el Tramo Urbano del *Río Consota*” (2006). Algunos de los aspectos señalados en este aparte son actualizados y complementados con los resultados del trabajo de grado: “Metodología Interdisciplinaria desde el Estudio de la Problemática Ambiental del Tramo Urbano de la *Cuenca del Río Consota*” (2007). La recomendación del profesor Arturo Escobar (1996) para realizar procesos metodológicos propios de lo que él denomina la etnografía institucional coadyuvó en la construcción del relato histórico que conforma este capítulo.

En segundo lugar, y como “ventana de acceso a la *problemática ambiental*” se exponen los *problemas ambientales específicos* de la *cuenca media y baja del río Consota*, a partir de dos investigaciones: “Metodología Interdisciplinaria desde el Estudio de la Problemática Ambiental del Tramo Urbano de la Cuenca del Río Consota” (2006 - 2007) para la cuenca

media y “La Esperanza Invisible: Permanencia, Arraigos y Éxodos en el Plan Parcial del Parque Temático de Flora y Fauna, Pereira, Colombia”. (2010 – 2011) para la cuenca baja.

Tanto con la construcción de lo que Díaz Giraldo (2007) denominó: “Matriz de las Manifestaciones de la *Problemática Ambiental* en el Tramo Urbano del río *Consota*”, como con la definición de los *problemas ambientales* presentes en el asentamiento de Esperanza Galicia en la cuenca baja (Cubillos 2012) se aplicaron enfoques, métodos, técnicas e instrumentos de investigación de las ciencias naturales, de las ciencias sociales y de la ingeniería.

Gracias al reconocimiento de los principales *problemas ambientales*, y de la comprensión de los más relevantes factores históricos y sociales que han tenido relación con la cuenca, en tercer lugar el artículo explica las principales causas estructurales de la *problemática ambiental* de la *cuenca media y baja del río Consota*.

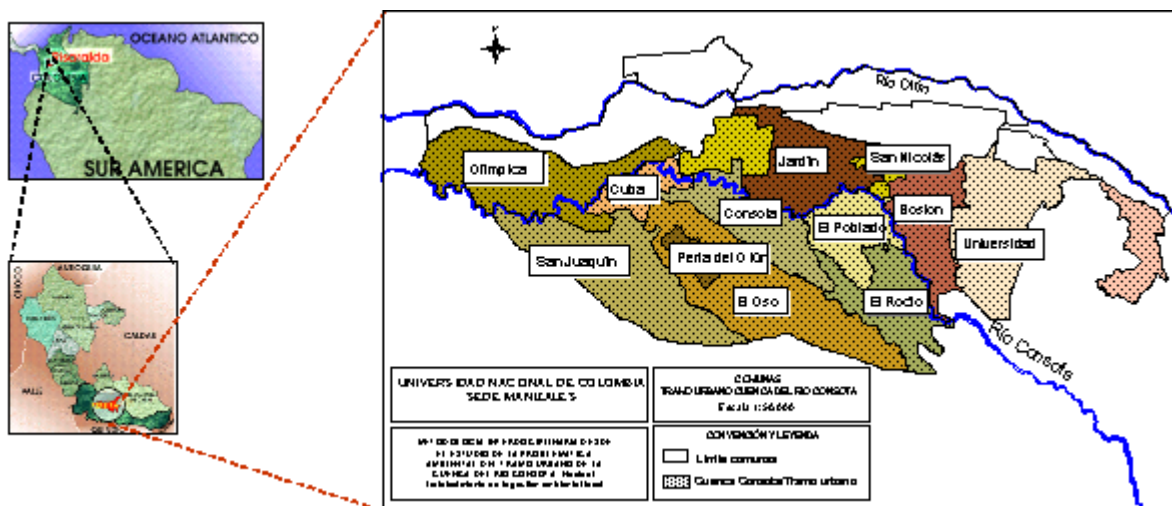
Los resultados de las cinco investigaciones sirven de insumo para explicitar dichas causas al brindar una posible explicación de los factores históricos, sociales y políticos que determinan la *problemática ambiental* de la *cuenca media y baja del río Consota*.

Finalmente, el artículo señala los principios pedagógicos y evaluativos que lograron articular los procesos de investigación y de docencia en la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria III*, desarrollada con los estudiantes de IX semestre del programa Administración Ambiental entre los años de 2006 al segundo semestre de 2010.

## **2. CONTEXTO GEOGRÁFICO, HISTÓRICO Y SOCIAL DEL TRAMO URBANO DEL RÍO CONSOTA**

Con una extensión aproximada de 132 Km<sup>2</sup>, la *cuenca del río Consota* (Pereira – Risaralda), está ubicada en la zona andina colombiana. Su posición geográfica, sus suelos y sus condiciones climáticas propicias para la agricultura y la extracción minera (oro, cobre y sal), preambulaban desde la época precolombina la importancia de la zona. A su vez, la *cuenca del Consota* es un territorio altamente disectado por su sistema hídrico, vulnerable a actividades sísmicas, procesos erosivos y deslizamientos, lo que ha generado con el tiempo la configuración de diferentes escenarios de riesgo.

El *Consota* alberga en su tramo urbano 240.000 habitantes, aproximadamente 60.000 viviendas distribuidas en 14 comunas y 217 barrios; es un importante espacio social de ocupación y de expansión de la ciudad.



Mapa 9. Localización del tramo urbano de la cuenca del río Consota  
Fuente: Díaz 2007

Algunos sectores de la *cuenca media y baja del Consota* reflejan una preocupante *problemática ambiental*. Las comunas de San Joaquín, Cuba, el Oso, San Nicolás, Boston y la antigua banca del Ferrocarril, evidencian la presencia de serios *problemas ambientales*: aguas de regular calidad, disposición inadecuada de residuos sólidos, problemas en la cobertura de los servicios públicos básicos, índices de espacio público menores a un metro cuadrado por habitante y ocupación de zonas no urbanizables, sumado a los factores de vulnerabilidad que configuran escenarios de riesgo.

Dichos *problemas ambientales* se manifiestan en aquellos “asentamientos en consolidación” que deben ser sujetos de procesos de mejoramiento integral o de reubicación o relocalización de acuerdo a su exposición o no, a condiciones de riesgo. Bajo nivel económico, desempleo e informalidad laboral y niveles educativos deficientes, señalan la gran deuda social frente a las políticas sociales que encaran Estados como el nuestro.

Escudriñar las raíces del discurso del desarrollo en la *cuenca del río Consota* nos remite directamente al documento: “Las Bases para un programa de Fomento para Colombia” más conocido como el Informe de Lauren Currie (1950). En aquel tiempo, el proceso de modernización en la cuenca del tramo urbano revelaba su compromiso con el desarrollo industrial; pero una industrialización manchada con los efectos de la realidad social más cruda que experimentaba Colombia a comienzos de la década de los cincuenta. Para el año de 1958 habitaban en la ciudad de Pereira 30.000 personas desplazadas por la denominada época de la violencia, lo que nos permite señalar la vulnerabilidad social como uno de los principales factores que incidieron en los procesos de urbanización vividos en la *cuenca del Consota*.

El concepto de desarrollo en la ciudad de Pereira ha transformado el territorio. La planeación en los años 50 ha sido evidente en la ciudad de Pereira. En la investigación de Díaz Giraldo (2007) se destaca lo siguiente:

“Acorde con el entorno nacional, la visión de desarrollo se institucionaliza en Pereira con acciones como la creación del Departamento Administrativo de Planeación Municipal (1956); estudios físicos por parte del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC - (1967); la realización de un “estudio socioeconómico, fiscal y administrativo” por parte del Centro de Estudios Económicos -CEDE- de la Universidad de los Andes (1967); así como con la creación de la Facultad de Economía de la Universidad de Risaralda en 1968 (posteriormente Universidad Libre de Pereira)”

En el año de 1956 cuando se creó la oficina de Planeación Municipal, se adelantaron ejercicios de planificación que se denominaron los “Planes Libro”. Para el ex secretario de planeación, por más de dos períodos consecutivos, José Jorge López<sup>1</sup>, si bien existían deficiencias en el desarrollo normativo del país frente al ordenamiento del territorio, se reconoce una visión integral de ciudad, cuando se hace referencia a procesos de zonificación en escalas intermedias (antecedentes de las Unidades de Planificación Zonal UPZ) con unas características homogéneas. Pereira se ha identificado desde estos inicios de la planificación moderna, como una ciudad “regional”; gracias a su ubicación geoestratégica.

Dicha vocación regional se ratifica con el estudio del Centro de Estudios Económicos - CEDE- de la Universidad de los Andes. El CEDE recomienda centrar el desarrollo de una ciudad como Pereira en un crecimiento económico favorecido por los procesos de industrialización, urbanización y conurbación. El estudio señala a la ciudad, congruente con un deseo que aún no desaparece y cada día más se consolida, como un “centro comercial regional” (CEDE 1967). Dicha aspiración se lograría gracias a una adecuada interacción entre los sectores públicos y privados.

Es necesario resaltar que esta vocación regional también fue una aspiración de la nación colombiana a mediados de los años sesenta, pues durante el Frente Nacional el presidente Lleras Restrepo (1966–1970) incorporó el Modelo de Regionalización intentando desestimular la migración hacia las grandes ciudades (Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla) para promover el desarrollo de las ciudades intermedias. Así surge el modelo de la Región Centro – Occidental, Pereira en el centro, como una de las ocho unidades de planificación del país (Moncayo 2002) con amplias repercusiones en el futuro de la ciudad. Sin embargo, a la par de la visiones de desarrollo, continuaban los procesos de industrialización de la ciudad mostrando sus inequitativas evidencias. El estudio socioeconómico, administrativo y fiscal del municipio de Pereira, realizado en 1967, ubicaba entre los 200.000 habitantes en la zona a un 20 % de los habitantes que no habían

---

<sup>1</sup> Ver entrevista realizada al ex secretario de planeación de Pereira, arquitecto José Jorge López, dentro del marco de realización de este proyecto. Año 2005.

asimilado el proceso de urbanización. Este porcentaje de la población estaba situado en “la zona seis del municipio de Pereira, tramo urbano a las orillas del *Consota* y del Otún, en los que barrios como Ciudad Jardín, Boston, Providencia, Alfonso López, San Judas, América, Cuba y la Dulcera pertenecían a una franja ‘marginal’ constituidos por barrios ‘piratas’” (Díaz 2007)

Los procesos de planificación de la ciudad se materializan en los años 70 con el primer Plan de Desarrollo Municipal en Colombia, realizado por la consultoría de Mendoza y Olarte, que definió a la ciudad como un “Polo de desarrollo”; dicho plan buscaba orientar el futuro de la ciudad por un lapso de veinte años.

Es en la misma década de los setenta cuando se rompe el proceso de zonificación por áreas intermedias a partir de un código de construcción, comprometido con la planificación “predio a predio”. Los *tintes* políticos y económicos de este proceso generaron la especulación del suelo urbano; también relacionado con las altas tasas de crecimiento poblacional, fruto de las migraciones y del avance del sector industrial en su proceso de conurbación con el municipio de Dosquebradas. Fue notoria la pérdida de intervención directa del Estado (Cubillos *et al.* 2008) y la presencia de nuevos actores políticos que resaltaron en las instituciones del Estado un nuevo escenario para instaurar prácticas clientelistas y dar prioridad al desarrollo económico en confrontación con el desarrollo urbanístico.

Este proceso de crecimiento informal de la ciudad también se evidenció en otros sectores reconocidos por ser los lugares de ubicación de las clases de estratos más altos. En los sectores de Pinares y Álamos se facilitó por iniciativas de particulares en las cuales las instituciones representantes del Estado en Pereira, tuvieron un papel más permisivo que regulador. Las llamadas “bonanzas marimbera y cafetera” se relacionaron, para el arquitecto López, con el “boom” de la construcción. Es pertinente reflexionar sobre la forma cómo se construyó ciudad ya que mientras la iniciativa privada de un determinado sector de clase alta se ubicó en los sectores dominados por las quintas, sin ningún tipo de diseño urbanístico, los procesos de autogestión comunitaria se consolidaron como estrategia para la organización de las comunidades en torno al problema de vivienda y de la solución de su infraestructura urbana. Cómo lo destacamos en el último producto de investigación de nuestra Línea (Cubillos 2012) podríamos hablar de la compleja dinámica entre la ciudad formal y la ciudad informal.

En repetidas ocasiones han sido situaciones relacionadas con los riesgos de desastres las que han dado pie para que empiecen a operar transformaciones institucionales que se comprometen con los temas ambientales. El caso del departamento de Risaralda no es ajeno a este tipo de tendencias; así lo podemos comprender luego de leer el relato de quién ha participado en los últimos años en los procesos de planeación de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER–, el Geólogo Francisco Uribe, en una entrevista que hace parte de la investigación “La Configuración Histórica de las Condiciones de Riesgo del Tramo Urbano del Río Consota” (2006):

“...recuerden la tragedia del Barrio Risaralda, eso fue creo que en el año 1976, después en 1979 se produjo una inundación importante con una creciente del río Otún y es, entonces, cuando se fueron acumulando una serie de sucesos donde la dirigencia se reunió para tratar de ver qué hacer ante tamaño problema. Dice la historia que se invitó a una misión holandesa que viniera y recomendara que hacer, eso fue con iniciativa del Alcalde de Pereira. El entonces Gobernador y, lo que algunos llaman, las fuerzas vivas de la ciudad por recomendación de la misión holandesa definieron enfrentar ese tipo de problemática a través de una institución como una corporación autónoma regional; porque tendría jurisdicción sobre varios municipios, del mismo modo, una autonomía presupuestal, financiera, administrativa que le permitiría actuar sin estar muy al vaivén de los cambios políticos”<sup>1</sup>

En este contexto surge la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER- en el año de 1981. Para el caso del departamento de Risaralda y, particularmente, para la ciudad de Pereira, la forma de abordar una *problemática ambiental* relacionada con asentamientos humanos estuvo ligada a un interés de gestionar posibles apoyos internacionales que se concretaron con un proyecto de cooperación con el gobierno Holandés conocido como el “Plan de Ordenamiento, Saneamiento Ambiental y Prevención de Desastres en el Tramo Urbano del Río Otún”. Este proyecto tuvo una vigencia de casi trece años, con impactos en obras de intervención en mitigación y prevención, entre las que sobresalieron los procesos de reubicación de cerca de 1500 viviendas localizadas en zonas de riesgo.

El papel de la CARDER en este proyecto marcó el origen de esta institución. A pesar de su jurisdicción regional, su foco de acción inicial fue de carácter local, sin desconocer el municipio de Dosquebradas. Por casi una década, pareciera ser, que el interés de la CARDER se centró en la ejecución de los objetivos a alcanzar en el tramo urbano del río Otún. Posteriormente, ya con la expedición de la Ley 99 de 1993, se reorientaron y reestructuraron las funciones de esta institución a la cual se le definió como “máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción para promover el desarrollo sostenible”. Sin embargo, es preciso resaltar que para los años de 1986 y 1987, la CARDER expidió el Acuerdo 032, aún vigente, que dio inicio a su papel regulador en la protección de la *cuenca alta del río Consota*, la mayoría de estas acciones han estado relacionadas con la mitigación de factores de riesgo.

En el año de 1992 se presentó un hecho coyuntural para la CARDER: el comienzo del proyecto de cooperación internacional CARDER–CANADÁ, orientado a la planificación de las cuencas del río Risaralda y *Consota*.

“Para Pereira era muy importante planificar en el momento que la ciudad se extendía justo hacia el área de influencia del río, hablamos de 1992 y se terminó en

---

<sup>1</sup> Entrevista realizada al Jefe de Planeación de la CARDER, Dr. Francisco Uribe, en el marco de desarrollo del proyecto. 2005

1996, la planificación del río Risaralda; pero no se dio continuidad para el río Consota, eso es una deuda que tiene la región y la CARDER con el río Consota”<sup>1</sup>

Para aquel entonces la planificación de cuencas se ofreció como una estrategia de intervención institucional entre distintos niveles geográficos. Esta dinámica regional obligaba a actuar no de manera puntual sino intermunicipal. No obstante, la falta de continuidad en el proceso de planificación de la segunda cuenca más importante para la ciudad de Pereira, hizo que todo este esfuerzo de aprendizaje en las metodologías aplicadas quedara truncado, mientras se mantenía el proceso de expansión en la zona. No se tiene claridad frente a los motivos que llevaron a interrumpir el proceso en la *cuenca del río Consota*. Para unos, la falta de tiempo en el cumplimiento del cronograma se convirtió en un sentido problema, lo que llevaba a una elevación de los costos; para otros, tuvo que ver con una decisión política de quien dirigía, en ese entonces, la CARDER. Se perdió la oportunidad de una intervención de carácter regional lo que condujo a una actuación más local a través de inventarios de viviendas en zonas de alto riesgo en el tramo urbano, obras de mitigación, entre otras acciones, para intentar cumplir lo dispuesto en el Acuerdo 032.

Sin embargo, desde el año 2001 la planificación por cuencas ha retomado un interés particular. Los planes de ordenamiento territorial han puesto sobre la mesa la necesidad de planificar el territorio considerando lo biofísico como una estrategia de desarrollo que incorpora lo económico, lo social y lo ambiental. El frustrado decreto 141 emitido por la nación durante la actual tragedia invernal de Colombia a principios del año, también justificaba una posible reestructuración de las CARS en Colombia al aducir como uno de sus principales argumentos la atención integral a la visión de cuenca (Cubillos 2012)

Tres iniciativas recientes deben considerarse para el análisis de la institucionalización del desarrollo como mecanismo de materialización de una política de planificación del territorio. La primera iniciativa se enmarca en el ámbito local, pero tiene repercusión regional; se trata del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para Pereira gestionado por la Empresa Mixta Aguas y Aguas, en el cual se ha dado una intervención en la *cuenca del río Consota* orientada a la descontaminación de esta fuente de agua. En este contexto, se han presentado procesos de reubicación en algunos sectores. La segunda iniciativa de carácter regional vincula a tres entidades del Estado: la CARDER, la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ-, y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC- frente al proyecto de ordenamiento de la cuenca del río la Vieja, al cual el *río Consota* evacua toda su carga contaminante. La tercera iniciativa considera una propuesta elaborada por la Universidad Católica Popular de Risaralda<sup>2</sup> en conjunto con la CARDER, la cual se ha centrado en la realización de un diagnóstico ambiental del tramo urbano del *río Consota* en su primera fase, como en la ejecución de un proyecto piloto en el área de influencia de la Universidad. La orientación de esta última iniciativa ha estado

---

1 Entrevista realizada a Héctor Jaime Vásquez, ex funcionario de CARDER, mayo 17 de 2005.

2 Caracterización y diagnóstico del tramo urbano del río Consota en el municipio de Pereira. Convenio CARDER y UCPR. 2003.



dirigida a la recuperación paisajística del tramo urbano del *río Consota* (CARDER y UCPR 2010)

En “La Ciudad sin Puertas”, “La Perla del Otún” y “El Centro Comercial Regional” han existido, aún subsisten, imaginarios frente al desarrollo en actuaciones institucionales que junto a fenómenos como la migración, la crisis de la actividad cafetera, la presión urbanística, los procesos de industrialización, la siempre renovada violencia, desarraigo e inequidad social, continúan sentenciando el presente y futuro de sus dos principales cuencas hidrográficas en el sector urbano.

Al mismo ritmo del avance de la dinámica territorial y, a la par, de sus *problemáticas ambientales* conexas, las orientaciones de la gestión ambiental y sus implicaciones en la *cuenca del Consota* visualizan el predominio de un modelo que, en palabras de Díaz Giraldo (2006), aún persiste la “orientación desarrollista” y la naturaleza concebida como “recurso”; la “orientación optimista” de la aplicación tecnológica y el crecimiento económico, en un contexto que ahora le exige metas relacionadas con la sustentabilidad, la mitigación y adaptación al cambio climático global.

### **3. PROBLEMAS AMBIENTALES DE LA CUENCA MEDIA Y BAJA DEL RÍO CONSOTA**

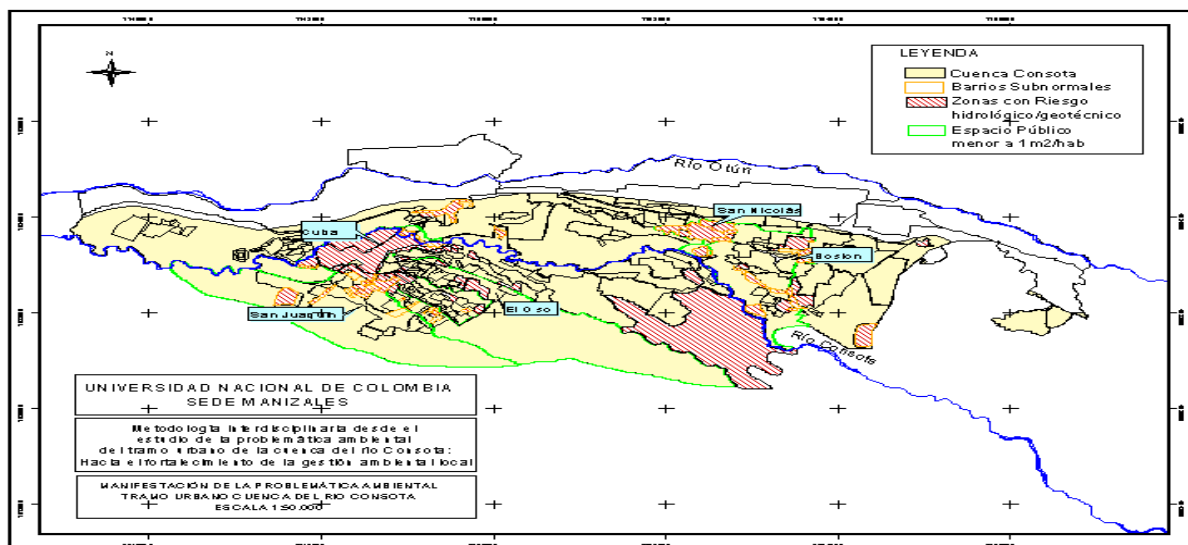
Siendo coherente con el enfoque de la *problemática ambiental del territorio*, aplicado para la *cuenca media y baja del río Consota*, es necesario reconocer los principales *problemas ambientales* identificados por las investigaciones reseñadas después de haber realizado un análisis del contexto geográfico, histórico, y social.

A partir de la “Matriz de las Manifestaciones de la Problemática Ambiental en el Tramo Urbano del Río Consota”, (Díaz 2007) como del subcapítulo referido a la “Problemática Ambiental del Plan Parcial del Parque Temático de Flora y Fauna” (Cubillos 2012) deseamos explicar los principales *problemas ambientales*.

Para la cuenca media se explicita una descripción técnica de los problemas más representativos, y se conciben de alta prioridad por la presencia crítica y severa de los mismos, además se detalló su presencia en sus respectivas comunas y barrios. Para el caso de la cuenca baja se enumeran los *problemas ambientales* en tres tipologías: *problemas ambientales estructurales, socioambientales y concretos* derivados del diagnóstico representativo de la *dimensión biofísica y social* de la banca del ferrocarril y, primordialmente, como caso representativo, la *dimensión social* del asentamiento Esperanza Galicia.

La contaminación del recurso hídrico, la inadecuada disposición de residuos sólidos, la contaminación atmosférica, el déficit de servicios públicos, los riesgos y desastres, las

condiciones de subnormalidad, se destacan como los principales *problemas puntuales* que manifiestan la *problemática ambiental* del tramo urbano del río *Consota* (Díaz 2007)



**Mapa 10. Manifestaciones de la problemática ambiental para el tramo urbano de la cuenca del río Consota**

**Fuente: Díaz 2007**

Para dar cuenta de la *problemática ambiental* de la *cuenca baja del río Consota*, nos es necesario realizar un análisis contextual del proyecto de investigación realizado en el corregimiento de Cerritos.

El asentamiento de Esperanza Galicia está ubicado en zona de expansión del área urbana del municipio de Pereira (Colombia), forma parte del Plan Parcial Parque Temático de Flora y Fauna (PPPTFF)<sup>1</sup> cuyo principal fin es la construcción del Bioparque que traerá a este sector el Zoológico Matecaña de Pereira, donde se generará una zona de atractivo turístico de carácter nacional e internacional.

La comunidad asentada en la Antigua Banca del Ferrocarril en el sector de Esperanza Galicia se encuentra en medio de las unidades de actuación urbanística, entre la zona norte y zona sur (Bioparque). En este sector habita este asentamiento de origen lineal informal caracterizado por tener un alto número de hogares por vivienda, familias con bajos ingresos económicos y baja escolaridad, ausencia de espacios para la recreación y el deporte, precarias condiciones materiales de algunas viviendas también ubicadas en zonas de riesgo.

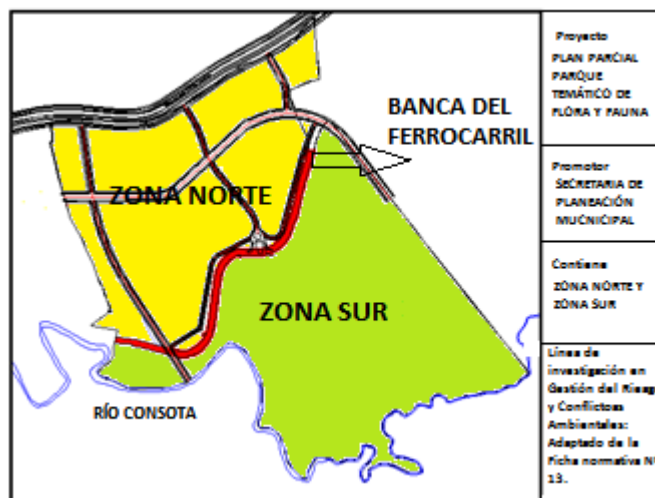
Aproximadamente lo habitan 2000 habitantes, en unas 450 viviendas, con una permanencia en el área de más de 20 años. Posteriormente, de acuerdo al censo realizado por la Secretaría de Gestión Inmobiliaria de Pereira en el mes de octubre del año 2008, con el fin

<sup>1</sup> En adelante PPPTFF

de adelantar los procesos de titulación de predios, se estimaba una población de 2143 habitantes y 603 hogares.

A pesar de que el PPPTFF prevé un *plan de mejoramiento integral* para la Banca, las relaciones entre las comunidades allí asentadas con las instituciones locales (Alcaldía de Pereira, Secretaria de Gestión Inmobiliaria y Secretaria de Planeación del Municipio, “la Promotora”<sup>1</sup>, etc.) y los *agentes sociales* privados (los propietarios particulares y la Asociación Parque Temático de Flora y Fauna) han presentado situaciones conflictivas relacionadas con los derechos de propiedad de los predios que serán reubicados para llevar a cabo esta gigantesca obra de infraestructura.

No obstante, el arraigo por más de cinco décadas en estos predios y la permanente construcción social del territorio con el reclamo continuo de sus derechos, aún se considera la Esperanza en Galicia como una franja “antrópica” que divide la zona norte y la zona sur, en la última corrección del PPPTFF.



**Mapa 11. Zona Norte y Zona Sur PPPTFF.**

**Fuente:** Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales; adaptado de ficha normativa N° 13, Alcaldía de Pereira 2011.

El PPPTFF adoptado mediante Decreto 874 de 2003 y nuevamente reglamentado por el Decreto 085 de 2011 acorde a la última revisión, plantea dentro de sus objetivos el *plan de mejoramiento integral* de la Banca del Ferrocarril como una forma de incorporar las áreas desarrolladas a los nuevos procesos de urbanización.

La Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira, presentó una propuesta de investigación en la convocatoria interna de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión titulada: “Propuesta de Gestión Ambiental Territorial para el

<sup>1</sup> La Promotora es una entidad pública del municipio de Pereira a la que se ha delegado algunos procesos de desarrollo de la ciudad.

Mejoramiento Integral del Sector de Esperanza Galicia en el marco del Desarrollo del Plan Parcial del Parque Temático de Flora y Fauna”. Éste proyecto realizó sus actividades de campo desde el mes de febrero de 2010 y presentó sus resultados a finales del mes de marzo de 2011.

¿Cómo se ha hecho posible la invisibilización en la práctica institucional de las personas habitantes de un asentamiento como Esperanza Galicia, en un municipio donde *nadie es forastero*, donde todos *somos pereiranos*, en nuestra nueva “*región de oportunidades*”?

Nuestro principal propósito se comprometió con visibilizar esta comunidad no solamente frente al análisis crítico de los antecedentes del proyecto sino, además y principalmente, en la construcción de una propuesta de *directrices de gestión ambiental territorial* para un posible *Plan Parcial de Mejoramiento Integral* de la Banca del Ferrocarril según la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Pereira, Acuerdo 23 de 2006, en su artículo 350, numeral A: “Los estudios de programas o proyectos de mejoramiento integral se llevarán a cabo a través de la planificación intermedia urbana rural o planes parciales”.

En busca de este cometido, el grupo de trabajo de la Línea de Investigación realizó un marco teórico metodológico sustentado en la comprensión y actuación frente a la *problemática ambiental* en el área de desarrollo del PPPTFF; un diagnóstico integral de las *dimensiones ambientales sociales y biofísicas*; un *análisis situacional* de las interrelaciones entre los *agentes sociales* institucionales, académicos y comunitarios; un estudio especializado del mercado informal y formal del suelo en la zona de estudio para, finalmente, proponer unas *directrices* de gestión ambiental del territorio como apuestas críticas frente al deber ser del *mejoramiento integral* que intenta revivir la Esperanza en Galicia.

Para aproximarnos a la comprensión integral de *la problemática ambiental* de la cuenca baja, a partir de la investigación realizada en la banca del ferrocarril del corregimiento de Cerritos, y en la información socioeconómica que recolectamos para el asentamiento de Esperanza Galicia, nos es necesario reconocer tres categorías para la identificación de los *problemas ambientales*:

- Problemas Ambientales Estructurales.
- Problemas Socio-ambientales.
- Problemas Ambientales Puntuales.

Los *problemas ambientales estructurales* son aquellos procesos de desarticulación entre la sociedad y la naturaleza que, nacidos en un contexto superior a nuestra área de estudio, predeterminan desde posiciones históricas, políticas y sociales, la configuración de la *problemática ambiental* del territorio. Es necesario su análisis para entender las causas profundas de *la problemática ambiental*; pero exigen un reto mayor de gobernabilidad social para prevenir, atender y mitigar sus problemas.

En un segundo lugar podemos ubicar los *problemas socio-ambientales*, como aquellos problemas que surgen directamente de la relación de alianza o de conflicto entre los diferentes *agentes sociales*. Desde allí se pueden leer sus pugnas e intereses frente a los procesos de inclusión y exclusión social, así como los procesos de transformación de la normatividad vigente, teniendo en cuenta las relaciones de poder.

Por último, identificaremos los *problemas ambientales puntuales* como aquellos problemas que manifiestan la existencia de las *problemáticas ambientales* desde las dimensiones biofísicas. Usualmente corresponden al análisis de los aspectos ecológicos y se confía en la utilización de técnicas y tecnologías para su posible solución. Este tipo de problemas reducen, a menudo, la actuación de las instituciones comprometidas con la gestión ambiental y presentan un mayor nivel de gobernabilidad cuando se realizan planes de acción, gestión o de manejo ambiental.

Estos fueron los resultados obtenidos en la *cuenca baja del Consota* al clasificar los *problemas ambientales* dispuestos en estas tres categorías:

- Problemas Ambientales Estructurales
  - ✓ Apropiación informal de los usos del suelo por parte de comunidades, *agentes privados* y oficiales sobre territorios tanto de tenencia pública como privada.
  - ✓ Injerencia de pactos, coaliciones y rupturas políticas en el futuro del Plan Parcial del Parque Temático de Flora y Fauna.
  - ✓ Relaciones reactivas y coyunturales entre el gobierno nacional, el municipio y la comunidad en el proceso de gestión del Plan Parcial.
  - ✓ Baja capacidad económica y situación de pobreza asociada a las pocas oportunidades laborales.
  
- Problemas Socio ambientales
  - ✓ Exclusión de la comunidad en los espacios y procesos de toma de decisiones socio-ambientales ligadas al Plan Parcial.
  - ✓ Prevalencia de estudios técnicos y de sistemas urbanos frente a los aspectos socio culturales relacionados con el *mejoramiento integral de barrios*.
  - ✓ Cambios sustanciales en los proyectos de ciudad contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial lo que genera desarticulaciones entre la disponibilidad y los usos del suelo en el área del Plan Parcial.
  - ✓ Bajos niveles de articulación interna y continuidad en las acciones socio-ambientales entre la Alcaldía y la Universidad Tecnológica de Pereira.
  - ✓ La difusa frontera entre lo público y privado en las complejas relaciones entre la nación, el municipio, “la Promotora” y la comunidad.
  - ✓ Conflictos entre la comunidad, el municipio y “la Promotora” frente a los procesos de titulación, relocalización y el *mejoramiento integral de barrios*.

- ✓ Ocupación de viviendas en zonas declaradas como de riesgo no mitigable por amenazas sísmica, hidrogeotécnica y antrópica tecnológica.
  - ✓ Bajo nivel educativo, de escolaridad y déficit de cobertura de educación básica y secundaria.
  - ✓ Procesos de especulación en el mercado informal del suelo.
  - ✓ Carencia de equipamientos colectivos y espacio público.
- Problemas Ambientales Puntuales
    - ✓ Pérdida de cobertura protectora y relictos que acelera cambios de microclima en la zona.
    - ✓ Laderas con pendientes fuertes e inadecuado uso que potencia procesos erosivos por pérdida de cobertura vegetal.
    - ✓ Contaminación ambiental (hídrica, atmosférica y por residuos sólidos) y transformación del paisaje.

Los datos cuantitativos y cualitativos que manifiestan las dimensiones de los *problemas ambientales* situados en la dimensión biofísica y socioeconómica se pueden leer directamente en el diagnóstico, el análisis situacional y el trabajo cultural desarrollado en el estudio del mercado del suelo informal, contenido en los respectivos capítulos de la investigación.

#### **4. LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN EL TRAMO URBANO DE LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA**

##### **4.1 LAS CAUSAS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL**

##### **4.1.1 EL TERRITORIO DEL CONSOTA EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO**

Una vocación primera del territorio del *Consota* consideró el desarrollo industrial como el principal soporte tanto del desarrollo económico como del desarrollo social. La lectura del informe “Operación Colombia”, elaborado por Currie en 1961, muestra la intención de “acelerar” dicho proceso a partir de recomendaciones que respaldaron la migración del campo a la ciudad, la tecnificación de la agricultura y el estímulo a las exportaciones de productos agrícolas: “Para Currie la despoblación de las áreas rurales era un fenómeno deseable, una consecuencia necesaria del desarrollo económico y social” (Kalmanovitz 2002)

Los procesos de urbanización y migración conllevaron notables consecuencias para la configuración de la *problemática ambiental* de la *cuenca urbana del Consota*:

“Pensando en el tramo urbano del Consota, se identificaban unos problemas grandes de usos del suelo, de conflictos, de erosión, de invasión y zonas marginales (...) El

problema es que nunca lo han visto integralmente como cuenca. Ese tramo urbano siempre lo han intervenido de manera puntual y no ha habido un plan de manejo de manera integral” (t.e.2. 2005)<sup>1</sup>

En el Plan de Desarrollo de la Consultoría Mendoza y Olarte ya se reconocían ciertas *problemáticas ambientales* hacia la zona sur occidental de la ciudad (*cuenca del río Consota*): “Es un sector que afronta un proceso de urbanización que se ha producido sin control, ni monitoreo por parte de la administración municipal, lo cual puede constituirse posteriormente en un obstáculo para la zona”.

No obstante, esta problemática no es reconocida en su momento debido al proceso descontrolado de urbanización presente sobre la cuenca del río Otún, principal fuente hídrica de ciudad. Se palpa tal desconocimiento en las acciones emprendidas en el ámbito institucional ante la ocurrencia de dos eventos desastrosos<sup>2</sup> en 1976 y en 1979, que supeditan las preocupaciones de la *cuenca del Consota* frente a las prioridades atendidas en la cuenca del Otún.

Lo mencionado en el anterior párrafo se convierte en una de las principales causas que dieron origen en el año de 1981 a la creación de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER-. Desde un principio, la CARDER se compromete con atender los problemas en la cuenca del Otún a través del “Plan de Ordenamiento, Saneamiento Ambiental y Prevención de Desastres” (1982). La vocación directa sobre la cuenca del río Otún ha concentrado el interés de la CARDER. La *problemática ambiental del Consota*, sin embargo, continuaría su curso; solo años más tarde se reorientaría su accionar:

“Nosotros estuvimos trabajando en el tramo urbano del río Otún, eso era lo que estaba dentro de nuestros programas y planes de acción y lo estábamos haciendo bien, pero dejamos que la dinámica de presión de inmigración, de crecimiento desordenado de Pereira se siguiera dando en otros lados, hacia el tramo urbano del río Consota y en el sector suroccidental de la ciudad. (...) CARDER estaba cumpliendo con su propósito, pero como ciudad, la dinámica siguió y eso seguramente fue porque en su momento CARDER no visualizó el tema dentro de un contexto regional urbano ni el municipio tampoco” (t.e.3. 2005)<sup>3</sup>

---

1 La cita t.e.2 corresponde a la entrevista realizada a José Jorge López, ex secretario de Planeación Municipal de Pereira. Pereira julio de 2005

2 El 5 de octubre de 1976 ocurre un deslizamiento causado por el rompimiento de una acequia en límites con el municipio de Dosquebradas que afectó severamente a los habitantes del barrio Risaralda (Pereira), donde se tienen reportados 77 muertos, 100 heridos y 17 viviendas destruidas, siendo probablemente el mayor desastre de este tipo que se ha presentado en la historia de Pereira. Y el 22 de octubre de 1.979 ocurre una avenida torrencial en el río Otún que dejó 8 personas fallecidas y un número desconocido de damnificados. (Moreno *et.al.* 2006)

3 La cita t.e.3 corresponde a la entrevista realizada a Francisco Uribe, Secretario de Planeación de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER. Pereira junio de 2005

Las primeras intervenciones de la CARDER en la *cuenca del río Consota* a través de un instrumento normativo, el Acuerdo 032 de 1987, se llevaron a cabo a finales de la década de los 80, en particular en acciones de protección de la cuenca alta. Esta iniciativa fue acogida por el actual Plan de Ordenamiento Territorial (Acuerdo del Concejo Municipal N° 18 de 2000)

La década de los 90 sorprende las agendas políticas internacionales y nacionales con los nuevos retos ambientales como respuesta, entre otros aspectos, a la presión de los movimientos ambientalistas mundiales y al reconocimiento de los grandes problemas ambientales globales.

Con la Constitución Política del año 1991 se generaron las nuevas bases para el ordenamiento y manejo ambiental del territorio colombiano. Bajo el concepto del desarrollo sostenible el tema ambiental articula su esquema institucional y normativo: la creación de la Ley 99 de 1993, el Ministerio del Medio Ambiente, el Sistema Nacional Ambiental y la Ley 152 de 1994, principalmente, reconfiguran los procesos de planificación y de gestión ambiental, e incorporan programas y proyectos ambientales en los planes de desarrollo de las entidades territoriales.

En la práctica neoliberal el desarrollo socioeconómico de los territorios confluye con los procesos de competitividad en el mercado mundial profundizando las desigualdades sociales y, por ende, el deterioro ambiental (Arguello 2002). Procesos de acumulaciones históricas de procesos de vulnerabilidad, más el flujo volátil de los capitales internacionales en las regiones reproducen condiciones de pobreza, desempleo e inseguridad para un Estado reducido en sus responsabilidades sociales; la vulnerabilidad político-institucional es la regla frente a la construcción de los escenarios de riesgo que aumentan y se enfrentan con los eufemismos comunes de las “renovadas” banderas de gobierno expuestas en los planes de desarrollo.

#### **4.1.2 CRECIMIENTO POBLACIONAL: ATRACTIVOS URBANOS, MIGRACIÓN Y VIOLENCIA**

Los años cincuenta hasta la mitad de la primera década del siglo XXI señalan unas transformaciones en la dinámica poblacional de la ciudad de Pereira que evidencian un elevado crecimiento concentrado, particularmente, en el tramo urbano de la *cuenca media del río Consota*. Pasar de una población urbana de 76 mil habitantes en 1951, a una número de más 400 mil en el 2006<sup>1</sup>, manifiesta relaciones con el medio ambiente sobre el cual se patentan un proceso demográfico como una de las principales causas de la *problemática ambiental*. Para entender la complejidad de dicha dinámica poblacional es necesario comprender otros factores en los que convergen aspectos sociales, culturales, económicos y

---

<sup>1</sup> Aproximadamente el 65% de la población se encuentra asentada en el tramo urbano de la *cuenca del río Consota*.



políticos para no atribuir al crecimiento poblacional, como plantea Germán Márquez (2001), efectos perversos propios de diversas inequidades sociales.

Año	Población Total	Población Urbana	%	Población Rural	%
1951	115.342	76.262	66	39.080	33
1964	188.365	147.487	78	40.878	21
1973	226.877	186.776	82	40.101	17
1985	287.999	233.280	81	54.719	19
1993	401.909	332.472	83	69.437	17
2004*	510.739	430.355	84	80.384	16

Fuente: DANE. Censos de Población y Vivienda

Año	Total Nacional	Pereira
1951 – 1964	3.2	3.8
1964 – 1973	3.1	2.1
1973 – 1985	2.3	2.3
1985 – 1993	1.9	2.0

Fuente: DANE. Censos de Población y Vivienda

La privilegiada ubicación de la ciudad de Pereira permitía el desarrollo de actividades económicas industriales, agrícolas y comerciales. Estos sectores económicos motivaron un flujo migratorio de habitantes de los departamentos del Tolima, Valle del Cauca, Antioquia y Caldas, entre otras causas explicados por la crisis económica y de violencia –Ver cuadro 3-.

Periodo Intercensal			
1951 – 1964	1964 – 1973	1973 - 1985	1985 - 1993
6.872	-13.156	17.968	12.937

Fuente: Base DANE, censos de Población y Vivienda

Las pretensiones del desarrollo de la ciudad en las décadas de los 50 y 60 vinculan el sector económico con la inversión nacional y extranjera para el desarrollo industrial (textil y alimenticio principalmente)<sup>1</sup>; del mismo modo, amplia la actividad cafetera, relevante sector productivo en el contexto nacional<sup>2</sup>; y porque no hablar de actividades agropecuarias asociadas con la ganadería y el cultivo de caña panelera que se establecían en el tramo medio de la *cuenca del Consota* en las haciendas la Julia, la Samaria y Naranjito. Desde

1 Paños Omnes en 1950 (Capital francés); Comestibles La Rosa en 1950 (Grupo Grace de capital americano, pero actualmente de la firma Nestle); Hilos Cadena en 1952 (Coats Cadena de capital inglés); Papeles Nacionales en 1960 (Kol. Inc. De capital canadiense); Colpapel en 1967 (Kimberly Clark de capital americano). Fuente: Duque, et.al, 1963, p. 394 y Arango, 1989, p. 38

2 Para la década de los 50 el departamento de Caldas contribuía con el 35% de la producción nacional de café y doblaba la producción de Antioquia. (Duque *et.al.* 1963)

este análisis económico podría entenderse el surgimiento de asentamientos humanos y de barrios con poblaciones dedicadas al cultivo y trilla del café, al trapiche y cultivo de la caña o la industria manufacturera. Presiones de carácter demográfico transformaron la vocación y las diferentes formas de ocupación de la ciudad, para expandir la población no sólo en las inmediaciones del río Otún sino, sobre todo, en la *cuenca media del río Consota*.

Sin embargo, como lo pudimos comprobar en las tres investigaciones realizadas en la Comuna de San Nicolás (Ospina *et al.* 2006; Díaz 2007; Zuleta *et al.* 2008), estos procesos migratorios en vez de brindar posibles soluciones sociales a los “nuevos pereiranos” acrecentaban factores de vulnerabilidad patentados, incluso, en el entorno natural:

“Tal y como se percibe desde el barrio la Dulcera, es probable que “La Ciudad sin Puertas” no se encontrara preparada para atender las necesidades básicas de sus recientes grupos poblacionales, frente al tema de la vivienda, el empleo, los servicios públicos, la educación, la salud y el transporte: los altos grados de hacinamiento en el sector urbano, con 611 habitantes por vivienda (Vanegas 2000) y, un 85% de la población en los sectores de pobreza para la década de los 60 (CEDE 1967), son otros indicadores que confirman este argumento” (Díaz 2007)

30.000 personas desplazadas por la violencia de los años cincuenta ayudaron a poblar las orillas del *Consota*. Este fenómeno se repite entre los años 1996 y el 2002 con una violencia aún estructural; más de 6.000 personas desplazadas arribaron por la violencia provenientes, en su mayoría, del Urabá Antioqueño, Chocó y otros municipios de Risaralda (Pueblo Rico, Quinchía y Mistrató), tendencia que origina asentamientos marginados del tramo urbano de la *cuenca del río Consota* (la Laguna, Florida Baja, Rocío Bajo, Caracol - la Curva, Plumón Alto, la Platanera, Nuevo México y la Dulcera)

Factores como la violencia, la migración y los atractivos urbanos resumen la segunda gran causa de la *problemática ambiental* del tramo urbano del *río Consota*.

#### **4.1.3 DESEQUILIBRIOS URBANOS: ENTRE LA FORMALIDAD Y LA INFORMALIDAD DE LOS ASENTAMIENTOS**

50 mil personas habitan los llamados asentamientos “subnormales” en la ciudad de Pereira; estas zonas urbanas presentan un déficit en la satisfacción de las necesidades básicas tanto de la sociedad como de las mínimas condiciones para preservar el medio ambiente natural. Richard Sennet ya lo mencionaba: “Grupos humanos homogéneos no conforman una ciudad” (1994), por ello cada grupo poblacional muestra sus propias maneras de habitar el territorio, estas *territorialidades* destacan notables diferencias que configuran y manifiestan los procesos de segregación social.

Teniendo en cuenta algunas excepciones, los mal llamados procesos de “invasión” y “piratería” definieron los asentamientos “subnormales” y manifestaron la *problemática ambiental*: de los 217 barrios identificados, 28 responden a procesos de “invasión”, 22 con

características de “subnormalidad”; del mismo modo, 20 de los barrios fueron promovidos por urbanizadores “piratas”, 9 evidencian condiciones deficitarias –Ver figura 1-

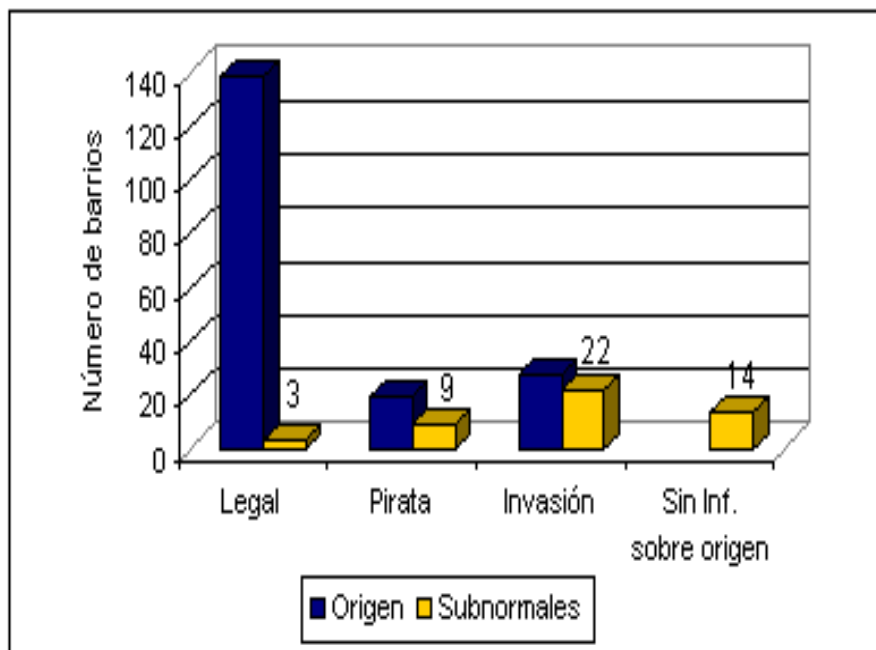
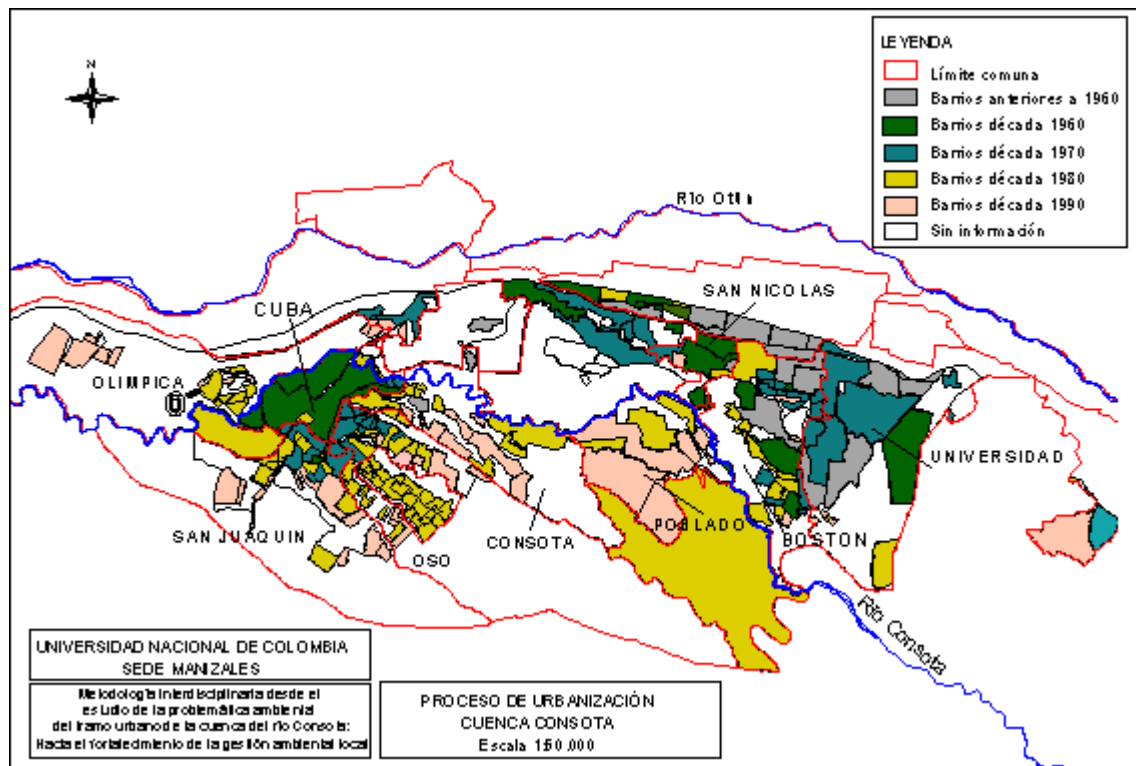


Figura 1. Asentamientos en el tramo urbano del Consota según origen y subnormalidad

Fuentes: Arango 1989; Arango 2000; Rojas 2002

Los “asentamientos en consolidación” están asociados, entre otros aspectos, al crecimiento poblacional, los procesos migratorios, la falta de alternativas económicas, los ineficientes y débiles procesos de planificación, el monopolio de los materiales e insumos de construcción y ,en particular, la propiedad de la tierra urbana relacionada con los procesos de especulación de las viviendas, como claramente lo pudimos denotar en los estudios sobre la gestión del suelo formal e informal que realizamos en la Banca del Ferrocarril en el corregimiento de Cerritos (2011)



Mapa 12. Proceso de urbanización del tramo urbano de la cuenca del río Consota

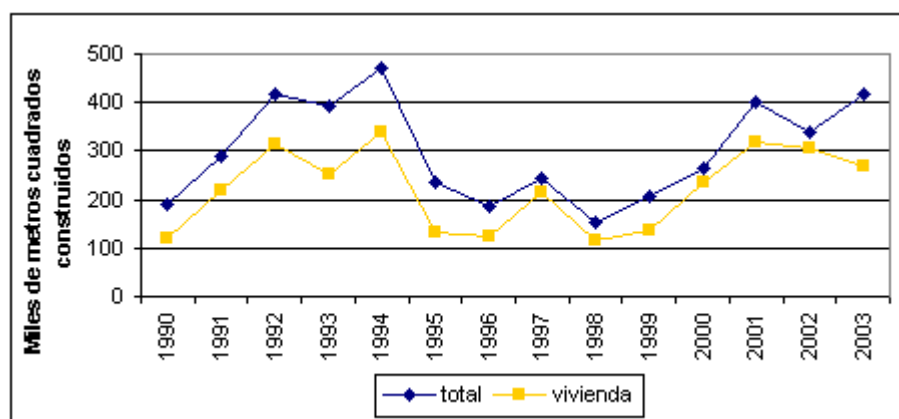
Fuente: Díaz 2007

Díaz Giraldo (2007) refiere la continuidad del desarrollo del tramo urbano de la *cuenca del Consota* en un marco de informalidad y desinstitucionalización:

“Para la década del 70 la ciudad continúa su crecimiento en el tramo urbano del Consota, se amplía en los sectores de Cuba y Boston y, se extiende en cercanías a las quebradas el Oso y San Joaquín en zonas que llevan esos mismos nombres. Esta dinámica implica, además del mejoramiento vial y de cobertura de servicios públicos, una fuerte intervención de las zonas de ladera, la realización de llenos antrópicos y la canalización de las quebradas como respuesta a las restricciones del entorno natural, con marcadas diferencias entre los sitios promovidos desde las instituciones y el sector privado y, aquellos, como el barrio la Dulcera, desarrollados al margen de la legalidad y la planificación” (Díaz 2007)

Al no haber establecido una política de suelos, el municipio de manera espontánea interviene predio a predio sin resolver el problema de la vivienda y la dotación de mejores equipamientos colectivos y públicos

Durante los años 80 se aprecia un crecimiento desordenado, situación que acompaña el acelerado proceso de urbanización de la década de los 90, en especial por el mayor auge en la historia de la ciudad del sector de la construcción.



**Figura 2. Volumen de construcción en Pereira (vivienda y total)**  
**Fuente: Centro de Investigaciones Socioeconómicas de Risaralda (CIR) 2005**

En esta misma tendencia crecen los procesos de subnormalidad, 74 barrios en Pereira y aproximadamente 14.300 viviendas, 65% de estos ubicados, a mediados de los noventa, en la *cuenca del río Consota* (INURBE *et al.* 1994). Además, una profunda recesión económica a finales de los años 90 se difunde, a la par; de un dinamismo en el sector de construcción debido al proceso pos-desastre del sismo del 25 de enero de 1999<sup>1</sup>:

Aunque la reconstrucción económica y social produjo significativas transformaciones urbanas en la ciudad, no logra disminuir en el número de viviendas en zonas de riesgo. Un total de un 70% de los 2.825 lotes liberados son de nuevo habitados, lo que demuestra la prevalencia de factores de vulnerabilidad social en una zona de alta amenaza sísmica.

Desde la Vitrina Inmobiliaria<sup>2</sup> impulsada por el Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero –FOREC– se expresa la lógica neoliberal de este “nuevo modelo de intervención del Estado” en el que los intereses particulares fueron superiores a los intereses colectivos (Cubillos 2006)

En conclusión, los procesos de informalidad en el tramo urbano de la *cuenca del río Consota* confrontan las pretendidas políticas integrales y de largo plazo auspiciadas desde las diferentes escalas territoriales. “Pese a algunos esfuerzos frente a la regulación y el control, los procesos de invasión, piratería y la subnormalidad, no solo han permanecido sino, además, se han incrementado a través del tiempo” (Díaz 2007)

<sup>1</sup> Durante el proceso de reconstrucción el FOREC, a través de la Fundación Vida y Futuro, construyó en Pereira unos 67.125 m<sup>2</sup> en vivienda nueva y se reubicaron 2.825 predios principalmente en los barrios Caracol-la Curva, Conquistadores, Cortés, Crucero de Cuba, el Danubio, el Plumón, Villa Santana, la Arenosa, Nacederos, Nuevo México, Risaralda, Rocío Bajo, San Francisco, San Nicolás, San Vicente, Santa Inés y Simón Bolívar. (Moreno *et.al.* 2006)

<sup>2</sup> Mecanismo institucional que otorgó la oferta de la vivienda a la competencia entre diferentes constructoras en aras de procurar una solución a la demanda. La Vitrina Inmobiliaria fue posible gracias a los subsidios individuales del FOREC. (Aristizabal 2002)

Los procesos de vulnerabilidad social configurados históricamente en el tramo urbano del río *Consota* obedecen a causas estructurales de carácter político, económico y social que continuarán determinando la *problemática ambiental* de una “Perla del Otún” que aún reclama a gritos atención a su cuenca hermana.

## 5. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS Y EVALUATIVOS DE LA PRÁCTICA AMBIENTAL INTERDISCIPLINARIA III

### 5.1 PRINCIPIOS GENERALES

Para llevar a cabo un proceso pedagógico que ligue directamente la investigación con la docencia, tal como lo exige la formación interdisciplinaria, se debe partir de unos principios educativos que intenten materializar en la práctica “*un colectivo de aprendizaje*”.

Cuando predomina el concepto de *aprendizaje* y no el concepto de *enseñanza y/o transmisión de conocimiento*, se está brindando apertura a las estrategias *pedagógicas reconstructivas* (Gómez 2000). Al apoyarse el ejercicio interdisciplinario en las *problemáticas ambientales*, los diferentes agentes sociales que hacen parte de ese contexto, incluidos profesores y estudiantes, se permean de un escenario de formación cambiante en donde se debe estar abierto a los saberes de quienes habitan, sienten y palpitan dichos territorios.

Será el lugar de práctica, en este caso el territorio, el que determine los ritmos y pautas de estudio y no el papel regulador de un docente quien desde la impartición fija de un programa define arbitrariamente contenidos y métodos. Por esta razón, las *pedagogías autoreguladas y divergentes* se convierten en la piedra angular base para la formación interdisciplinaria.

Por *pedagogía autoregulada* definimos un proceso de formación en el que el estudiante debe estar dispuesto a señalar sus propósitos de formación, no solamente en la libre elección de su lugar de práctica sino, además, en los objetivos, metodologías, ritmos y recursos de sus procesos de investigación formativa. Las *pedagogías divergentes* se refieren a las diversas estrategias creativas de los estudiantes por alcanzar sus objetivos de formación no necesariamente coincidentes con las formas de proceder sugeridas por los orientadores del curso.

Es necesario señalar que los principios de “*colectivos de aprendizaje*”, “*pedagogías reconstructivas, autoreguladas y divergentes*” transforman los roles convencionales de quienes realizan la labor docente. Si es el proceso formativo en el territorio quien regla las actividades de estudio y los contenidos de un curso de investigación formativa, *el profesor que enseña* se convierte en *un facilitador que orienta* el proceso de formación (Cubillos 2000)

Lo descrito en los últimos párrafos influye directamente en el proceso de evaluación de una *Práctica Ambiental Interdisciplinaria*. Se impone, por tanto, una evaluación *por proceso* frente a una evaluación *parcial* fragmentaria y sujeta a los contenidos de un programa predefinido. El orientador asesora la consecución de la elaboración de un *proyecto de investigación formativa* realizado por los estudiantes quienes dan cuenta de sus avances y no de resultados parciales.

De acuerdo a las metas trazadas desde la construcción de sus objetivos en cada entrega o avance, el estudiante en su sano ejercicio de su *pedagogía autoregulada y divergente* define *qué, cómo y cuáles* son *los límites* de formación.

Este ambiente académico permite la elección de sus lugares de práctica y , a la vez, ofrece procesos de *aprendizaje significativo* no solamente normados por los ritmos de la academia sino además, y principalmente, por los procesos de socialización reales presentes en sus territorios de práctica. Para el caso de la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria III* los barrios y comunas del tramo urbano del *río Consota en la cuenca media y baja*.

Asumir la formación interdisciplinaria como un “*colectivo de aprendizaje*” favorece un proceso democrático no sólo al interior de las aulas sino también entre los diferentes agentes sociales que hacen parte de una *problemática ambiental concreta*. Existe un instrumento de gestión que permite regular las responsabilidades y consensos que se negocian, sesión tras sesión, durante el tiempo que dura el proceso de investigación formativa. A este instrumento que puede funcionar también como mecanismo y actividad, lo hemos denominado la realización del protocolo.

El protocolo en el contexto de la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria III* lo consideramos como un relato escrito realizado por el estudiante, en el consta tanto la memoria escrita de cada sesión, teniendo en cuenta los documentos académicos que la preceden, el manejo pedagógico, la discusión deparada en el curso y, principalmente, la posición posterior elaborada por el protocolista de las conclusiones del tema. El protocolo también se convierte en un instrumento de gestión que al poseer un encabezado y una estructura común favorece el seguimiento de las metas de formación delegando responsabilidades individuales y grupales.

En este marco pedagógico, evaluativo, de gestión y seguimiento de la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria*, nuestra tarea en el siguiente aparte se compromete con intentar materializar dichos principios en la experiencia vivida durante el proceso de formación ejecutado en el *Consota*.

## 5.2 PROCEDIMIENTOS PEDAGÓGICOS Y EVALUATIVOS EN LA PRÁCTICA AMBIENTAL INTERDISCIPLINARIA III REFERIDOS AL TRAMO URBANO DEL RÍO CONSOTA.

Durante los años 2006 al 2010 se desarrolló la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria III* en la *cuenca del río Consota*. Las investigaciones llevadas a cabo por la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales fueron insumos obligados para la realización del proceso formativo, intentando cumplir con uno de los principios del quehacer interdisciplinario: la formación interdisciplinaria surge en la investigación y se socializa en la docencia.

Las actividades académicas del curso de IX semestre del programa de Administración Ambiental estuvieron orientadas a partir de los criterios epistemológicos de la *problemática ambiental del territorio*, para lo cual era necesario presentar y discutir los principios pedagógicos y evaluativos antes esbozados y disponer desde la primera sesión los requisitos, características y propósitos regulativos de la realización del protocolo.

Tal como lo mencionábamos en el artículo que nos precede “**Razones Académicas para la Formulación de las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias**” (2011), los estudiantes en grupos empiezan a definir con base en unos criterios de investigación el lugar de práctica donde llevará a cabo el reconocimiento de la *problemática ambiental*. Se privilegió la relación cuenca barrio teniendo en cuenta las razones que señala Chardon al respecto (2003). Es necesario anotar que al tenor de las *pedagogías autoreguladas* los estudiantes contaban con plena libertad para conformar sus grupos de trabajo.

En segunda medida; y posterior a unas presentaciones a diferentes escalas de las condiciones ambientales de la cuenca como, a la par, de visitas previas a la zona de estudio, los grupos comienzan a definir las posibles hipótesis de los *problemas ambientales puntuales* presentes en su lugar de práctica seleccionado.

Didácticamente cada grupo cumple con un plan de trabajo en el que escribe los objetivos, justificaciones, formas de procedimiento y observaciones de su proceso, en el marco de unos parámetros generales de informes de avance que solicita el orientador del curso. Todos estos aspectos son objeto de discusión y mejoramiento bajo el mecanismo de la realización del protocolo. Los estudiantes cuentan con los análisis de los diferentes *problemas ambientales* que han surgido de las investigaciones previas y también se les explica la forma metodológica en que dichos problemas fueron abordado –Ver numeral 3-

En tercera instancia, se realiza un análisis de las posibles *causas estructurales* (históricas, socioculturales, políticas y económicas) de la *problemática ambiental* en el territorio seleccionado por cada uno de los grupos. Al igual que el punto anterior, las conclusiones y el *modus operandi* de las investigaciones pertinentes son presentados con el interés de motivar aspectos heurísticos en los grupos de estudiantes, tanto para recolectar información poniendo a prueba técnicas e instrumentos tanto cuantitativos como cualitativos.



Finalmente; se ofrecería una *propuesta administrativa* como posible solución integral e interdisciplinaria a cada *problemática ambiental* analizada por cada grupo de estudio. Durante el desarrollo de estas diferentes etapas los grupos definen su enfoque o modelo de planificación, lo que les ha permitido ordenar, estructurar y orientar su propuesta metodológica. En esta propuesta han sido postuladas sus propias etapas, actividades, técnicas e instrumentos de investigación, de acuerdo a la pertinencia, intereses académicos y profesionales como a los equipos de trabajo.

La propuesta administrativa debe garantizar en su totalidad los objetivos de formación del perfil que exige la Administración Ambiental; en este panorama, la labor del orientador redundante en los principios de coherencia, viabilidad y calidad académica de la propuesta.

Como cada grupo de trabajo indaga una *problemática ambiental* significativa, en un territorio libremente seleccionado, e investiga desde esta propia *problemática ambiental*, cada equipo tiene la oportunidad de construir una metodología diferente; al seleccionar entre modelos diversos su enfoque de planificación, también tienen la posibilidad de socializar diferentes caminos para alcanzar los objetivos de la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria* lo que patentan, en últimas, las *pedagogías divergentes y la evaluación por proceso*.

En el lapso de tiempo comprendido entre el año 2006 al 2010 fue posible realizar la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria III* en Comunas como: Universidad: (Ciudad Jardín); Boston (Boston, Florida Baja); el Rocío (Caracol la Curva, Rocío Alto); San Nicolás (Villa Mery, la Dulcera); el Poblado (el Poblado I y II, Rocío Bajo); Jardín (el Jardín I, II y III); Consota (el Dorado I y II); Cuba (Brisas del Consota, la Unión, San Fernando); el Oso (Libertador I y II); y Olímpica (Corales)

## 6. CONCLUSIONES

La cuidadosa sistematización de los procesos de investigación de la Línea en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales tendría que resaltar, entre sus resultados más valiosos, las propuestas que han surgido de sus cuatro investigaciones referidas al *Consota*.

En primer lugar unos lineamientos generales que posibilitarían la aplicación de la *plusvalía* como instrumento de planificación legítimo para una justa gestión del suelo en el municipio de Pereira a partir de uno de sus primeros planes parciales (Ochoa y Rojas 2006); la construcción del escenario de riesgo del barrio la Dulcera donde se puede reconocer un ejercicio riguroso de percepción ambiental en el que aparecen nuevas amenazas antrópicas antes no reconocidas por la institucionalidad (Ospina 2007); una agenda de investigación para el fortalecimiento de la gestión ambiental local del tramo urbano del *río Consota* (Díaz 2007); y, finalmente, una propuesta de directrices de gestión ambiental territorial para un posible plan parcial de mejoramiento integral en el sector de Esperanza Galicia (2011)

La lectura atenta de quienes estén interesados en continuar investigaciones podrán evaluar y analizar con objetividad los desarrollos de estos productos de investigación. Sí se entregaron a la comunidad académica y al medio regional y nacional, con el interés que sirvieran como ejemplos representativos de las vicisitudes y retos que encara la gestión ambiental del territorio y, en particular, la gestión ambiental urbana y la gestión integral del riesgo en una ciudad intermedia de importancia estratégica como lo es Pereira.

Trasladar dichas lecciones aprendidas con su producto de investigación y sus *modus operandi* a la práctica pedagógica y docente no es tarea sencilla, máxime cuando se parte de un propósito que entraña la formación de investigadores. La libertad y autonomía del estudiante se convierte en un parámetro de formación que impide la simple repetición de procedimientos, métodos, objetivos y técnicas.

Como orientador durante algunos periodos de la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria III*, quedo con el sinsabor de no haber tenido el tiempo necesario, ni las posibilidades reales, para haber llevado a cabo una sistematización de los resultados y alcances de la *Práctica*; tampoco del desarrollo grupal e individual de cada estudiante y, ni mucho menos, de la información y hallazgos que se pudieran ofrecer a la comunidad. Con la afortunada excepción del barrio la Dulcera, donde se entregaron dos investigaciones y un proyecto documental, todavía nuestra Facultad de Ciencias Ambientales está en deuda de ofrecer sus productos académicos como verdaderos proyectos de extensión social.

No obstante, iniciativas como la realización de diplomados a las organizaciones sociales, las mesas de gestión que se realizan junto con las instituciones, la continuidad de los proyectos de investigación en territorios concretos y, finalmente, la realización de memorias escritas, nos permiten confiar en una manera distinta de asumir la academia, más cercana y justa cuando intenta comprender e intervenir legítimamente sobre nuestras *problemáticas ambientales*.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arango, O. 1989. *Pereira, años 80*. Funderalda. Pereira.
- Arango, O. 2000. *Pereira, años 90*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Arguello, M. 2001. *Internacionalización y globalización*. La Red. San José.
- Aristizabal, J. 2002. *Parábola de los arrendatarios de Armenia. Terremoto, movilización social y concertación*. Corporación Nuevo Arco Iris. Armenia.
- CARDER y UCPR. 2003. *Caracterización y diagnóstico del río Consota en el municipio de Pereira*. Pereira.
- CEDE. 1967. *Estudio socioeconómico, administrativo y fiscal del municipio de Pereira*. Pereira.
- Chardon, A. 2003. *Un enfoque geográfico de la vulnerabilidad de zonas urbanas expuestas a amenazas naturales. El Ejemplo de Manizales*. Editorial Centro de Publicaciones. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Cubillos, L. F. 1999. *Un Estudio de la Formación Interdisciplinaria en la Facultad de Ciencias Ambientales*. Tesis de la Maestría en Sociología de la Cultura Universidad Nacional de Colombia. Sin publicar.
- Cubillos, L. F. 2006. *La Legitimidad Social del Proceso de Reconstrucción del Eje Cafetero*. Universidad Libre de Berlín. [www.diss.fu-de/2006/256/](http://www.diss.fu-de/2006/256/)
- Cubillos, L. F. 2007. Epistemología de las Ciencias Ambientales: Reflexiones desde la “impertinencia Social”. En: Sáenz, O. (Compilador). *Las Ciencias Ambientales como Nueva Área de conocimiento*. COLCIENCIAS. Bogotá.
- Cubillos, L. F. 2010. Pretensiones académicas frente al proceso fundacional de una Nueva Área de conocimiento para Colombia. En: Rodríguez, D. y García, A. (Editores.). *Cátedra Ambiental: Memorias 2006 – 2009. Un Espacio de Reflexión para la sustentabilidad*. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Cubillos, L. F. 2012. *La Esperanza Invisible: Permanencias, Arraigos y Éxodos en torno al Parque Temático de Flora y Fauna*. Editorial Publiprint, Pereira
- Currie, L. 1950. *Las bases de un programa de desarrollo para Colombia*. Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo. Estados Unidos.
- Currie, L. 1961. *Operación Colombia. Un programa nacional de desarrollo económico y social*. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá.
- Díaz, C. 2007. *Metodología Interdisciplinaria desde el Estudio de la Problemática Ambiental del Tramo Urbano de la Cuenca del Río Consota. Hacia el Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Local*. Tesis de la Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de Manizales. Sin publicar.
- Duque, L., F. Freide y J. Jaramillo. 1963. *Historia de Pereira*. Club Rotario de Pereira.
- Escobar, A. y A. Pedrosa. 1996. *¿Pacífico desarrollo o diversidad? Estado, capital y movimientos sociales en el Pacífico Colombiano*. CEREC ECOFONDO. Bogotá.

- Gómez, M. 1996. *No sólo tiza y tablero: epistemología de la pedagogía y la educación*. Editorial Magisterio. Bogotá.
- González, C. Uribe, F y López, G. *Cuando el río Vuelve*. 2010. CARDER – UCPR. Pereira.
- Kalmanovitz, S. y E. López. 2002. *La agricultura en el siglo XXI*. Editorial Norma. Bogotá.
- Leff, E. 2000. *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*. Editorial Siglo XXI. México.
- Márquez, G. 2001. De la abundancia a la escasez: la transformación de los ecosistemas en Colombia. En Palacios, G. (Ed). *La naturaleza en Disputa*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Mendoza y Olarte Ltda. 1980. *Plan de desarrollo Pereira-Dosquebradas*. Pereira.
- Moncayo, E. 2002. *Nuevos enfoques de política regional en América Latina: el caso de Colombia en perspectiva histórica*. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá.
- Moreno, J. 2006. *El impacto de los desastres: análisis desde el sector vivienda*. UTP, CARDER, OMPAD, COLCIENCIAS. Pereira.
- Ochoa, M. y B. Rojas. 2006. *participación en plusvalías como instrumento para la gestión del riesgo en el municipio de Pereira. Directrices generales en el marco de la gestión ambiental local*. Trabajo de Grado de la Especialización en Gestión Ambiental Local de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Ospina, S., L. Cubillos, M. Ochoa, A. Sabogal, B. Rojas, C. Díaz, N. Correa, J. Cardona y A. González. 2007. *La configuración histórica de condiciones de riesgo del tramo urbano del río Consota*. Por publicar.
- Sennet, R. 1994. *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*. Alianza Editorial. Madrid.

## ENTREVISTAS

- t. e 1. Entrevista a José Jorge López, ex secretario Oficina de Planeación Municipal de Pereira. 2005. Pereira.
- t .e. 2. Entrevista Francisco Uribe. Secretario de Planeación de la CARDER. 2005 y 2007. Pereira.
- t. e. 3. Entrevista Héctor Jaime Vázquez. Ex funcionario de la CARDER. 2005. Pereira.

## VIDEOS

- Zuleta, W. y L. Cubillos. 2008. *Jugando al Riesgo. Proyecto Documental*. CRIE-D77. 12 minutos. [www.youtube.com/watch?v=phXGT9Syt84](http://www.youtube.com/watch?v=phXGT9Syt84)

# INVESTIGACIÓN-GESTIÓN AMBIENTAL EN LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA: UNA REFLEXIÓN ACADÉMICA DESDE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Diego Mauricio Zuluaga Delgado<sup>1</sup>

## RESUMEN

*El artículo tiene presente las estrategias y procesos académicos de investigación-gestión ambiental territorial que se despliegan en torno a la cuenca hidrográfica del río Consota, como territorialidad que representa un escenario ambiental (socio-espacial y ecosistémico-cultural) de interés local y regional.*

*Ello se postula en función de las relaciones rur-urbano-regionales que la afectan positiva y/o negativamente, y que se evidencian en el contexto de la ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río la Vieja y las conexiones biofísicas e históricas entre las ciudades de Armenia, Pereira y Cartago en la región metropolitana del centro occidente colombiano.*

*Como vórtice o punto de inmersión en el artículo de reflexión se contempla la interpretación de la problemática ambiental de la cuenca, dando un vistazo a los conflictos, riesgos y potencialidades eco-sociales de esta unidad básica de planificación ambiental territorial; pero teniendo como contexto específico de referencia el proyecto de investigación desarrollado por la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales<sup>2</sup> en el asentamiento Esperanza Galicia en el marco del Plan Parcial del Parque Temático de Flora y Fauna de Pereira -PPPTFF-, el cual se proyecta además como el principal proyecto turístico de una ciudad en notoria expansión urbana.*

*Finalmente como punto de fuga, pero a la vez motor de las principales propuestas, se da apertura al planteamiento de prospectos de investigación-gestión ambiental conjunta del territorio-cuenca desde la perspectiva de la estructura académico-administrativa de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira, ayudando con ello en la identificación de retos y apuestas comunes de conocimiento, ordenamiento y planificación de la cuenca, lo que demanda procesos y estrategias de investigación-gestión*

---

<sup>1</sup> Administrador Ambiental y Especialista en Gestión Ambiental Local de la Universidad Tecnológica de Pereira. Candidato a Magister en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Nacional Sede Manizales. Actualmente es profesor transitorio de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante de las Líneas de Investigación en Gestión Ambiental Urbana y Ordenamiento Territorial, Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales del Grupo de Investigación en Gestión Ambiental Territorial de la Facultad citada. Email: zumal13@utp.edu.co

<sup>2</sup> Línea de Investigación adscrita a los Grupos de Investigación en Gestión Ambiental Territorial y Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

*en el marco del programa de Administración Ambiental, así como del Grupo de Investigación en Gestión Ambiental Territorial<sup>1</sup> de la Facultad de Ciencias Ambientales.*

## **1. LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO CONSOTA COMO UNIDAD DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL Y ESCENARIO ACADÉMICO PARA LA INVESTIGACIÓN-GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL**

La planificación ambiental desde el marco legal en Colombia está conceptualizada, en gran medida, en función de la definición del ordenamiento ambiental del territorio contenida en la Ley General del Medio Ambiente (Congreso de la República 1993), la cual en una interpretación básica, pero más “ambientalizada”, lo establece como una función estatal de regulación y orientación del proceso de diseño y planificación del uso, ocupación y transformación del territorio en un marco de sustentabilidad del desarrollo.

Dicha definición aunque valiosa para trascender la noción de ordenamiento ambiental del territorio como apéndice del ordenamiento territorial, nace escindida de la planeación socioeconómica, dando mayor trascendencia al hecho fiscalista y de enfoque meramente espacial que por tradición ha caracterizado el pensamiento ambiental en la gestión territorial del país. Esto ha traído consigo que lo consagrado en la planificación supuestamente territorial no sea materializado en los proyectos de inversión que se implementan a través de los Planes de Desarrollo Territorial tanto de los departamentos como de las áreas metropolitanas y municipios del país.

Lo anterior tiene su asiento en la desarticulación evidente entre algunos de los principales instrumentos de planificación ambiental territorial como los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas -POMCH-<sup>2</sup> y los Planes de Gestión Ambiental Regional -PGAR- con los Planes de Desarrollo Integral Metropolitano -PIDM- y los respectivos Planes de Desarrollo Municipales y Departamentales. Sin mencionar la desconexión en muchos casos de otros instrumentos socio-técnicos de planificación ambiental local como los Planes de Gestión del Riesgo y los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-.

Como premisa conceptual orientadora del ejercicio investigativo y proyectual de la Línea de Investigación en Gestión Ambiental Urbana y Ordenamiento Territorial, adscrita al Grupo de Investigación en Gestión Ambiental Territorial -GAT- de la Universidad Tecnológica de Pereira, se ha planteado una noción propia de planificación ambiental del territorio como *una práctica cultural (institucional, comunitaria y gremial) que entraña procesos integrales y complejos de pensamiento, diagnosis, prospección, programación y*

---

<sup>1</sup> Grupo Académico de Trabajo -GAT- en el entendido que aunque la investigación es su eje central, en torno a este convergen, operan y se retroalimentan los procesos académicos conexos de formación y extensión/proyección socioambiental.

<sup>2</sup> En adelante POMCH.

*proyector ambiental conjunta y participante, no necesariamente secuenciales; y que buscan revisar lo hecho, dimensionar integralmente situaciones, configurar escenarios y visiones compartidas, así como construir políticas, estrategias y proyectos que aborden con efectividad, sustentabilidad y justicia social las problemáticas y potencialidades ambientales que como patrimonio natural<sup>1</sup>, riesgos y conflictos emergen en un territorio que integra factores y flujos ecosistémicos y culturales.*

En el contexto de la planificación ambiental regional es vital reconocer que la *cuenca del río Consota* está inmersa en la cuenca hidrográfica del río la Vieja, con influencia en los departamentos de Quindío, Risaralda y Valle del Cauca. Durante los años 2006-2008 se desarrollaron importantes esfuerzos y mecanismos interinstitucionales y sectoriales para adelantar la formulación del POMCH de la Vieja: “*El rejuvenecer de la Vieja*” 2009-2020 (CRQ *et al.* 2008) a través de fases de diagnóstico, prospectiva, formulación estratégica y diseño de esquemas de financiamiento, seguimiento y evaluación, inspiradas en el Decreto 1729 de 2002 y la Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas desarrollada por el IDEAM y CORPOCALDAS.

Dentro del POMCH debe destacarse que en el programa 1: Armonización de la gestión ambiental territorial en la cuenca del río la Vieja, se estableció que durante el horizonte del plan se daría pie a la formulación e implementación del ***Plan de Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Consota***, por ser una de las diez subcuencas priorizadas para tal fin. Adicionalmente, se definió la formulación, adopción y socialización de un Plan de Gestión Integral del Riesgo en la Cuenca de la Vieja para el año 2010 del cual no se tiene registro oficial a la fecha; así mismo, se definieron como indicadores mínimos del POMCH los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- en seguimiento por parte de la comisión conjunta con referencia al número de cabeceras municipales de su jurisdicción y el número de instrumentos de planificación articulados al POMCH.

De otra parte, se viene trabajando entre el 2008 y la fecha en la articulación del ordenamiento territorial de los municipios de Pereira y Cartago con el funcionamiento del Comité de Integración Territorial, con fundamento en la Ley 614 de 2000 y bajo el liderazgo del Área Metropolitana Centro Occidente –AMCO-, con el concurso además de otros ocho entes territoriales de Risaralda y Quindío, las Corporaciones Autónomas Regionales –CAR-, la academia regional y los Comités de Cafeteros.

En relación con el contexto urbano local de la cuenca hidrográfica no debe perderse de vista que el *río Consota* recibe el 65% de la carga contaminante total que por aguas residuales domésticas genera la ciudad de Pereira y soporta la presión urbanística de la zona sur oriental de la ciudad en evidente expansión urbana. Ante esta situación ambiental local de incidencia regional, puesto que afecta a la Vieja y al municipio de Cartago (Valle del Cauca), agentes institucionales como la CARDER, la alcaldía municipal y la empresa Aguas y Aguas de Pereira han promovido el proyecto Consota Con Vida, buscando la

---

<sup>1</sup> Patrimonio natural visto desde la dimensión administrativa-contable de activos (potencial de bienes y servicios ambientales) menos pasivos (deuda sociocultural por costos e impactos ambientales)

recuperación ambiental (paisajística y sanitaria) de sus tramos urbanos con la aplicación de tratamientos zonales, planes parciales y fundamentalmente con la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- del municipio de Pereira, aprobado para el horizonte 2010-2019.

Para este último ámbito instrumental de la planificación ambiental sectorial-territorial se resaltan los avances en la instalación del sistema de transporte de aguas residuales con la descontaminación parcial de quebradas y drenajes urbanos que entregan sus aguas al *río Consota*, así como la implementación de medidas técnicas básicas para la mitigación del riesgo hidrológico en microcuencas prácticamente urbanas como la quebrada el Oso; aunque restan procesos culturales ambientales convergentes.

Tales procesos culturales ambientales en los campos investigativo, formativo, de la participación, la comunicación y la concienciación ambiental se han desarrollado esencialmente desde el sector educativo y la academia local, con el concurso de organizaciones de la sociedad civil; pero distan mucho aún de ser procesos interadministrativos y coherentes en relación con propósitos y metas concretas de generación de conocimiento y comprensión de la cuestión ambiental; la capacidad de actuación, equidad, concertación y transparencia en la gestión ambiental territorial; la opinión pública cualificada y movilizadora en pos de la sustentabilidad ambiental del desarrollo; y la construcción de nuevos imaginarios ambientales urbanos.

La *cuenca del río Consota* como escenario para el pensamiento-acción ambiental ha sido un espacio de estudio y actuación académica sobre el territorio por parte de la Facultad de Ciencias Ambientales desde prácticamente sus inicios en los años 90, con la apertura del programa de Administración Ambiental en 1993, siendo un referente ambiental obligado para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje en dicho programa profesional pionero en Latinoamérica y el Caribe.

En dichos procesos se formaron Administradores del Medio Ambiente con fortalezas en el campo de la planificación ambiental del desarrollo, quienes en torno al *Consota* realizaron ejercicios teóricos, diagnósticos y propositivos en el desarrollo de asignaturas esenciales dentro del plan de estudios de la primera estructura curricular que orientó el programa, tales como Ecosistemas, Sistemas Ambientales, Diagnóstico Biofísico, Saneamiento Ambiental I y II, Administración Económica Territorial, Administración de Cuencas Hidrográficas y Sistemas Regionales, entre otras.

Posteriormente, en la urdimbre de la modernización curricular del programa de Administración Ambiental en el año 2001, y la búsqueda de la acreditación del mismo lograda dos años más tarde, se modificó el perfil profesional y ocupacional del Administrador Ambiental para concebirlo como un gestor del desarrollo sustentable, de procesos culturales ambientales y de tecnologías y prácticas productivas ambientalmente apropiadas; con escenarios de desempeño como la gestión del riesgo, la gestión ambiental territorial (urbana y rural) y la gestión ambiental empresarial.



A tenor de lo anterior, se ajustó el plan de estudios del programa para flexibilizar e integrar mucho más el currículo con la definición de fases (básica-profesional y de formación en gestión ambiental), así como de enfoques y componentes integrales de formación según las ciencias básicas ambientales, las ciencias administrativas ambientales y los estudios interdisciplinarios.

Ello posibilitó la inclusión de nuevas asignaturas como las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* (I, II y III), las asignaturas especializadas en gestión ambiental de noveno semestre y las electivas de décimo semestre, en coherencia con la estructura y capacidad de los Grupos de Investigación, los laboratorios ambientales y los Departamentos de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

En el desarrollo de la *Práctica Ambiental Interdisciplinaria III* durante los años 2009-2010 se articularon trabajos aplicados para esta asignatura en conexión con la materia de Gestión de Sistemas Ambientales Urbanos, en procura de estudiar las condiciones ambientales y las estrategias de gestión integral que apunten a prospectar y dinamizar alternativas de resolución de *problemáticas ambientales* locales y de potencializar las fortalezas y oportunidades para el desarrollo territorial sustentable en diferentes sectores urbanos del *río Consota*. Ambas asignaturas asumen un enfoque metodológico de investigación-gestión formativa, en el sentido que son procesos reforzados mutuamente en la formación del Administrador Ambiental de la UTP, quien debe tener capacidad como un gestor de la investigación y el conocimiento ambiental, pero también como un investigador en gestión ambiental que dinamice la espiral de la investigación, superando estadios exploratorios, descriptivos, analíticos, comparativos, explicativos, prospectivos, proyectivos, interactivos y evaluativos.

El proceso de investigación-gestión ambiental aplicado se asienta en una territorialidad con la lectura crítica e interdisciplinar de la *problemática ambiental* percibida, dimensionada y documentada<sup>1</sup>; la interacción con los agentes sociales e institucionales que despliegan las tácticas de intervención sobre dicha *problemática*; y la búsqueda de acciones pertinentes, factibles y deseables que contribuyan con la instalación de procesos académicos, cívicos e interinstitucionales en la vía de la sustentabilidad ambiental urbana de la cuenca del *río Consota*.

De igual forma, y bajo el techo curricular de un Seminario de Investigación en Gestión Ambiental, se han ofertado materias electivas como la asignatura de Pensamiento Complejo y Planificación Ambiental, como un espacio de enseñanza-aprendizaje que orienta, acompaña y monitorea los trabajos de grado en Administración Ambiental en cualquiera de las modalidades establecidas para este programa de pregrado: aplicación del conocimiento, monografía, tesis de investigación, práctica universitaria (empresarial y/o social) y proyecto de creación de empresa.

---

<sup>1</sup> Postulada en aplicación del principio de triangulación diagnóstica que pretende armonizar las visiones institucionales, técnico-científicas y comunitarias o sociales en la revisión situacional ambiental

La electiva en mención ha buscado fomentar el abordaje de la planificación territorial desde la perspectiva de la complejidad ambiental, entendida esta como la *visión multidimensional, polisémica y policéntrica que trasciende el conocimiento meramente científico y busca armonizar enfoques holísticos, sistémicos y sistemáticos, privilegiando la visibilización de relaciones ambientales, junto con el reconocimiento de redes eco-bio-psico-socio-culturales que conectan los distintos sistemas, flujos y procesos en un territorio y/o territorialidad dada.*

Aquí cobra importancia la realización de trabajos de grado que buscan actuar desde una perspectiva ambiental compleja en suelos de protección claves para la integración regional en la gestión y manejo de la cuenca hidrográfica del río la Vieja, propendiendo así por interconectar procesos de conservación y recuperación ambiental en subcuencas de ésta, como la del río Barbas y la del *río Consota.*

Estos trabajos de grado son asesorados de igual manera por las Líneas de Investigación de los Grupos respectivos. Para el caso de la Línea de Investigación en Gestión Ambiental Urbana y Ordenamiento Territorial se tienen desarrollos teórico-metodológicos en sistemas de indicadores ambientales mínimos para la ordenación, manejo y control de cuencas hidrográficas (Zuluaga 2009), los cuales se presentaron con el auspicio de la Red de Universidades Públicas, los entes territoriales, las empresas de acueducto y alcantarillado y las autoridades ambientales del Eje Cafetero en el Encuentro Regional sobre Ordenación y Manejo de Cuencas realizado en Ibagué (Tolima) del 6 al 7 de mayo de 2009; habida cuenta la debilidad estructural que para el seguimiento y evaluación ambiental territorial presentan los indicadores contenidos en los POMCH, como el del río la Vieja, referente específico para el presente artículo de reflexión, pero con falencias similares detectadas en otros planes.

Por su parte, la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales, adscrita a los Grupos de Investigación en Gestión Ambiental Territorial –GAT- y Gestión en Cultura y Educación Ambiental, ha venido interactuando con la *problemática ambiental* y los procesos de gestión que se evidencian en la comunidad de Esperanza Galicia, ubicada en la zona de expansión del área urbana del municipio de Pereira y en el tramo urbano de la cuenca media-baja del *río Consota.* De esta manera, en el año 2006 se presentan los resultados del estudio “*La Configuración Histórica de las Condiciones de Riesgo del Tramo urbano del Río Consota*”.

La comunidad de Esperanza Galicia es actualmente objeto de intervención del macroproyecto del Parque Temático de Flora y Fauna que tiene como propósito la construcción del bioparque que pretende trasladar a esta zona el Zoológico Matecaña de Pereira, produciendo potencialmente un área de flujos turísticos que trascienden el contexto regional e incluso nacional, a través de la figura de Plan Parcial de Ordenamiento Territorial.

## 2. LA INVESTIGACIÓN-GESTIÓN AMBIENTAL URBANA EN LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA: DESDE LA ESPERANZA INVISIBLE Y BAJO LAS FAUCES DEL DESARROLLISMO INSUSTENTABLE

Como génesis del proceso, la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales “presentó una propuesta de investigación en la convocatoria interna de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión titulada: Propuesta de Gestión Ambiental Territorial para el Mejoramiento Integral del Sector de Esperanza Galicia en el marco del Desarrollo del Plan Parcial del Parque Temático de Flora y Fauna-PPPTFF-. Éste proyecto realizó sus actividades de campo desde el mes de febrero de 2010 y presentó sus resultados a finales del mes de marzo de 2011” (Cubillos 2012)

Como premisa se define que “el PPPTFF adoptado mediante Decreto 874 de 2003 y nuevamente reglamentado por el Decreto 085 de 2011 acorde a la última revisión, plantea dentro de sus objetivos el *plan de mejoramiento integral* de la Banca del Ferrocarril, como una forma de incorporar las áreas desarrolladas a los nuevos procesos de urbanización” (Cubillos 2012). Sin embargo,

“Las relaciones entre las comunidades allí asentadas con las instituciones locales (Alcaldía de Pereira, Secretaría de Gestión Inmobiliaria y Secretaría de Planeación del municipio, Promotora y Aguas y Aguas de Pereira) y los *agentes sociales* privados (los propietarios particulares y la Asociación Parque Temático de Flora y Fauna) han presentado situaciones conflictivas relacionadas con los derechos de propiedad de los predios que serán reubicados para llevar a cabo esta gigantesca obra de infraestructura” (Cubillos 2012)

El espacio proyectual en relación con la territorialidad se enmarcó en una “comunidad asentada en la antigua banca del ferrocarril en el sector de Esperanza Galicia, como un asentamiento de origen lineal informal caracterizado por tener un alto número de hogares por vivienda, familias con bajos ingresos económicos y baja escolaridad, ausencia de espacios para la recreación y el deporte, precarias condiciones materiales de algunas viviendas también ubicadas en zonas de riesgo” (Cubillos 2012)<sup>1</sup>

Por su parte, la pregunta motriz de investigación que envuelve la macro deseabilidad a acometer y que caracteriza las premisas en el enfoque y metodología de investigación-gestión conocido como proyectación ambiental (Pesci 2007) fue la siguiente: ¿Cómo se ha hecho posible la invisibilización en la práctica institucional de las personas habitantes de un asentamiento como Esperanza Galicia, en un municipio donde nadie es forastero, donde todos somos pereiranos, en nuestra nueva “región de oportunidades”, *e histórica y culturalmente* denominada y reconocida como la ciudad de las puertas abiertas?

En tal dirección, el principal propósito del proceso investigativo se fundamentó en el compromiso por “visibilizar esta comunidad no solamente frente al análisis crítico de los

---

<sup>1</sup> “De acuerdo al censo realizado por la Secretaría de Gestión Inmobiliaria del municipio de Pereira en el mes de octubre del año 2008 con el fin de adelantar los procesos de titulación de predios, se estimaba una población de 2143 habitantes y 603 hogares” (Cubillos 2012)

antecedentes del proyecto sino, además y principalmente, en la construcción de una propuesta de *directrices de gestión ambiental territorial* para un posible *Plan Parcial de Mejoramiento Integral* de la Banca del Ferrocarril” (Cubillos 2012)

La investigación-gestión desplegada desde el grupo de trabajo, conformado y legitimado comunitaria e interinstitucionalmente, pretendió de igual manera desde la vertiente del pensamiento ambiental complejo superar la tradicional escisión entre teoría-praxis, pensamiento-acción y concepto-método, con base en la definición de supuestos epistemológicos de las *ciencias ambientales* frente a la gestión del territorio que orientaran la realización del proyecto.

Como un primer supuesto se menciona que las ciencias ambientales deben trazar planteamientos epistemológicos (Cubillos 2010) coherentes no solo con las necesidades sociopolíticas, sino además consistentes y conducentes con los entramados eco biofísicos y psico socioculturales del sistema ambiental en el que se esperan legitimar los procesos de investigación-gestión ambiental local.

Un segundo supuesto epistemológico propugnó por coligar texto y contexto, ya que los planteamientos teóricos se debían reforzar en un círculo virtuoso con un análisis situado de sus principios, conceptos y fundamentos en situaciones ambientales concretas de la *cuena urbana del río Consota*.

De allí mismo se deriva la obligatoriedad académica de referir como “insuficientes la construcción de *diagnósticos ambientales* que, partiendo desde componentes ambientales biofísicos, dejan intencionalmente de lado las relaciones de los grupos sociales con la naturaleza; este común ‘olvido’ ocasiona el fin no deseado de hacer de este espacio un campo neutral y aséptico, tan difícil de aceptar en territorios llenos de contradicciones, conflictos, riesgos e intereses como los nuestros” (Cubillos 2012)

En tal sentido, en la investigación realizada se acogió la ecología histórica (López y Cano 2008) y la ecología política (Alimonda 2003), puesto que “considerar tanto las raíces como la dinámica cultural de los procesos ambientales compromete al entendimiento y comprensión de los valores, prácticas y objetivos de los diferentes *agentes sociales* que hacen parte de cada *problemática ambiental*” (Cubillos 2012)

Como supuesto final se indica que serán las relaciones eco-sociales y entre agentes en cada *problemática ambiental* las que generan mayores niveles de complejidad en la comprensión del conflicto y el riesgo inherente a la dinámica territorialidad/territorio (Nates 2008); esto en escenarios de gestión ambiental donde la percepción diagnóstica, la acción proyectual y la participación social se ven mediadas permanentemente por procesos políticos más que meramente técnico-normativos.

En lo teórico se recogen postulados de autores como Velásquez (1997), quien establece vínculos entre la gestión territorial y la gestión del riesgo, puesto que ambos procesos se realizan en el marco de los objetivos de la política pública. Aspectos relacionados con la

gestión institucional y la gestión del desarrollo, encaminados a incrementar la capacidad de los entes territoriales, contemplan una dimensión técnica referida al conjunto de procesos e instrumentos mediante los cuales se realizan acciones encaminadas al logro de metas específicas; no obstante, dichos procesos normativos, institucionales y técnicos se conjugan y deciden en una dimensión política relacionada con el conjunto de intereses y estrategias de los diferentes agentes sociales que participan en el ciclo de la gestión ambiental territorial.

Queda para la investigación teórica a profundidad y la discusión académica y sociopolítica, si la gestión ambiental es un medio para la gestión del riesgo, como fin superior de una sociedad ante su proceso de desarrollo sustentable (CONPES y DNP2011); el cual es el enfoque orientador de la política pública que traería consigo la creación del Sistema Nacional de Cambio Climático, en la buena intencionalidad de por fin articular la gestión del riesgo y la gestión ambiental con base en la integración sinérgica de los ya creados, y en la práctica escindidos, Sistema Nacional Ambiental-SINA- y Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres-SINPAD-.

La gestión del riesgo para los Grupos y Líneas de Investigación inherentes e inmersas en este proceso de investigación es “un campo estratégico de la *gestión ambiental territorial que* procura una práctica interdisciplinar en el estudio y transformación de los *escenarios de riesgo*, a los cuales se ven enfrentados los diferentes planes, programas y proyectos de *mejoramiento integral*. Propende, así mismo, por la gestión integrada de los aspectos biofísicos y sociales que configuran los factores de amenaza y las condiciones de vulnerabilidad ambiental en cada territorio” (Cubillos 2012)

Este concepto-método tiene la particularidad de ser convergente y hacer operativo el concepto-método de interpretación ambiental desarrollado por el maestro Augusto Ángel Maya, a partir de concebir la natura como el sistema configurado por eco-sistema-cultura en un campo global y ecosistemas-culturas en un contexto más local, situado y relativo en cuanto a la pluralidad de lo ambiental urbano (Noguera 2004)

Adicionalmente, a partir de la revisión de información secundaria y en el marco de los fenómenos locales de gentrificación o aburguesamiento urbano que se vive en casi todas las ciudades del mundo y donde la ciudad sin puertas no es una excepción, la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales asume el proceso de investigación bajo el concepto de *mejoramiento integral* como “una estrategia de actuación en las dimensiones biofísicas y sociales con el objetivo de coadyuvar a la prevención, mitigación y control de posibles riesgos para la calidad de vida, en barrios cuyas relaciones con su territorio pretenden alcanzar procesos de consolidación y/o recuperación” (Cubillos 2012)

La estructura metodológica enlaza los tres objetivos específicos del proyecto en torno a tres momentos inspirados en la planeación estratégica situacional –PES- (Matus 1992), como teoría y método de planificación pública, advirtiendo que los momentos no son modulares ni estrictamente secuenciales; y que se definen con base en los alcances

compresivos/explicativos, normativos y estratégicos que definieron el proyecto de investigación.

El momento comprensivo/explicativo se desarrolló para obtener un diagnóstico ambiental del Plan Parcial Parque Temático de Flora y Fauna, zona de expansión del área urbana de Pereira, con la definición propia de una categorización de la *problemática ambiental* abordada en problemas ambientales estructurales, problemas socio-ambientales y problemas ambientales puntuales, como un elemento innovador en cuanto a enfoque de planificación de la investigación realizada.

En la esfera del análisis situacional que demandó el objetivo diagnóstico se implementaron tres procesos-productos metodológicos: i) diagnóstico integral de las dimensiones ambientales, (ii) análisis situacional de los agentes sociales participantes y (iii) reconocimiento de la *problemática ambiental* (Cubillos 2010)

El momento o estadio normativo se dio en conjunción e interface con el anterior, a través de la revisión en el mismo espacio de dinámicas asociadas al mercado del suelo, buscando identificar perspectivas de análisis en un enfoque dado en el espectro conceptual o idea fuerza: desde la informalidad hacia la “inclusión”.

Como principal hallazgo investigativo de este objetivo y a la vez momento proyectual - en juicio del autor- es que:

*“Las características que describen la manera como se ha dado la ocupación inicial del sector de Esperanza Galicia demuestran aspectos sociales, económicos, culturales y políticos comunes de quienes llevan más tiempo de permanencia en el sector. Asumirse como dueños o poseedores sobre un bien, sea para el Estado o para quienes sustentan la propiedad jurídica de los terrenos, se muestra como un derecho adquirido y como reivindicación de la labor que han realizado como constructores de su propio territorio. Cuando el sector de producción de vivienda capitalista limita el acceso a la mayoría de la población que tiene bajos ingresos, sin empleo estable o formal, sin mayores niveles educativos; sin presencia del Estado para ejercer control y regulación del mercado del suelo recurren a diversas estrategias para proveerse de un lugar para habitar en familia y, paulatinamente, ir consiguiendo, a través de la gestión colectiva, los requerimientos de los que inicialmente se encuentran privados: servicios públicos, equipamiento colectivo, acceso a vías, entre otros” (Cubillos 2012)*

Finalmente, en el momento estratégico se elaboró una propuesta de directrices de gestión ambiental territorial para un posible Plan Parcial de Mejoramiento Integral en el sector Esperanza Galicia. En tal sentido, en talleres realizados por la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales acorde con la *problemática ambiental* identificada en los capítulos II y III, así como el proceso metodológico referido al objetivo III, se priorizó cada uno de los problemas ambientales para así establecer las directrices de gestión ambiental territorial para un posible Plan Parcial de Mejoramiento Integral, con base en la adaptación ambiental -si se quiere- del método HANLON para el procesamiento de problemas usado por la PES.

De esta manera, los criterios de selección fueron:

- Criterio 1: focalización ambiental (para definir los problemas ambientales)
- Criterio 2: clasificación al identificar si estos problemas son:
  - a. Impactos
  - b. Conflictos
  - c. Riesgo
- Criterio 3: capacidad de gestión ante la problemática asociada a:
  - a. Viabilidad económica
  - b. Viabilidad política (organizaciones, información y conocimiento)
  - c. Viabilidad tiempo

Posteriormente, y en conjunción con el enfoque de la proyectación ambiental que asume el ambiente como potencia en sí mismo, se señalaron las potencialidades presentes para el momento propositivo y la relación de los agentes sociales identificados (acorde al análisis situacional), con el ánimo de identificar mecanismos o procesos de aprovechamiento colectivo de las mismas en el marco estratégico de una propuesta de planificación-gestión ambiental territorial para la banca del ferrocarril, especialmente para el sector Esperanza Galicia.

Dentro de tales potencialidades de interés para el presente artículo se retoma la siguiente: “acompañamiento e interacción de la academia a través de la Línea de Investigación de *Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales* de la Facultad de Ciencias Ambientales Universidad Tecnológica de Pereira desde el 2005 y hasta la fecha, a través de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* y los dos proyectos de investigación allí desarrollados, incluyendo el presente” (Cubillos 2012)

Aunque con la tamizada de problemas se determinaron diez, para el propósito del presente artículo se retoman cuatro:

- Ocupación de viviendas en zonas declaradas como de riesgo no mitigable por amenazas sísmica, hidro geotécnica y antrópico tecnológica.
- Bajos niveles de articulación interna y continuidad en las acciones socioambientales de la Alcaldía y la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Conflictos entre la comunidad, el municipio y la Promotora frente a los procesos de titulación, relocalización y el *Mejoramiento Integral de Barrios*.
- Cambios sustanciales en los proyectos de ciudad contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial, lo que genera desarticulaciones entre la disponibilidad (oferta) y los usos del suelo (demanda) en el área del Plan Parcial.

En concatenación con la búsqueda interpretativa, pero también selectiva que el artículo pretende realizar en este tramo de la investigación-gestión ambiental abordada, se trae a colación la propuesta de directrices de actuación en relación con el problema que involucra,

de alguna manera, el fortalecimiento de los procesos de proyección y responsabilidad socioambiental de la Universidad en el ámbito del ordenamiento territorial local y específicamente en lo que al PPPTFF concierne:

- **Objetivo:** Mejorar los mecanismos de coordinación, cooperación e integración ambiental de ambas entidades en función de consolidar acciones conjuntas, incluyentes, consistentes y conducentes a patrones de sustentabilidad ambiental urbana en el sector.
- **Acciones estratégicas:**
  - Optimización de estudios, diagnósticos y proyectos de extensión evitando duplicar esfuerzos y más bien procurando la continuidad y concatenación de los mismos en un enfoque de ciclos crecientes para la gestión de la investigación ambiental urbana en el sector, con base en la *retroalimentación entre los procesos de investigación, docencia y extensión universitaria*.
  - Aseguramiento en la aplicación de principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad, publicidad, transparencia e internalización de costos y /o riesgos ambientales en la acción pública territorial; se desea que en dicha aplicación prevalezca el establecimiento de mecanismos de información, comunicación y participación social en torno a todos los planes, programas y proyectos llevados a cabo por la Universidad Tecnológica de Pereira y la Alcaldía de Pereira.
  - Consolidación de un espacio tipo observatorio académico para el conocimiento, seguimiento y divulgación de las acciones ambientales llevadas por la Alcaldía Municipal y la Universidad Tecnológica de Pereira y, en general, por los diferentes *agentes sociales de la gestión local del riesgo*.
  - Armonización de intereses y apuestas político-institucionales en torno al Plan Parcial en el marco de un Estado Social de Derecho y de una política pública de desarrollo sustentable que garantice una gestión socioambiental desde el ente territorial y el ente académico, dentro de sus correspondientes procesos misionales y las estrategias funcionales asignadas desde la ley y los estatutos y/o reglamentos pertinentes, con parámetros, mecanismos y/o instancias de seguimiento y evaluación a las acciones socio ambientales de la Alcaldía y la Universidad Tecnológica de Pereira en el sector de influencia del PPPTFF.
  - Integración de la Promotora en las anteriores acciones estratégicas.

### **3. PROSPECTOS DE INVESTIGACIÓN-GESTIÓN AMBIENTAL CONJUNTA DEL TERRITORIO-CUENCA DESDE EL ACCIONAR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

Con base en la estructura académico-administrativa de la Facultad de Ciencias Ambientales de la UTP se perfilan algunos posibles prospectos de actuación académica, con un enfoque integrador y de colaboración mutua entre los procesos académicos de formación, enseñanza, aprendizaje, investigación, innovación, extensión y proyección socioambiental



que se operan a través de sus distintas unidades, instancias, mecanismos e instrumentos de gestión institucional:

- Plan de Desarrollo Institucional –PDI- 2008-2019 “La Universidad que tienes en mente” y el Plan de Gestión Institucional –PGI- de la Facultad de Ciencias Ambientales convergentes en cuanto al objetivo estratégico de impacto regional:
  - Cooperación en la identificación, formulación y operación de estrategias, procesos y proyectos de estudio, diagnóstico, ordenamiento, planificación ambiental, seguimiento y evaluación de la *cuenca del río Consota*.
- Comité de investigaciones de la Facultad de Ciencias Ambientales, mecanismo de articulación con el Instituto de Investigaciones Ambientales adscrito a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión de la UTP:
  - Apoyo técnico-administrativo en la sistematización, registro, documentación, monitoreo, revisión y divulgación de investigaciones realizadas en el escenario de la Cuenca.
- Departamento de Ciencias Administrativas de la Facultad de Ciencias Ambientales en relación con el Programa de Administración Ambiental:
  - Orientar, regular y promover la consideración de la cuenca como unidad básica, conceptual, metodológica y normativa de planificación ambiental del territorio en Risaralda y la eco-región del Eje Cafetero, en asignaturas como: Administración Ambiental, Administración Pública, Política Ambiental, Modelos de Desarrollo, Evaluación de Impacto Ambiental, Gestión de Sistemas Ambientales Urbanos, Gestión de Sistemas Ambientales Rurales y Gestión del Riesgo.
- Departamento de Ciencias Básicas de la Facultad de Ciencias Ambientales en relación con el Programa de Administración Ambiental:
  - Fomentar la contextualización local y la pertinencia regional del plan de estudios asumiendo la *cuenca del río Consota* como laboratorio ambiental de ciudad en asignaturas como: Ecología, Química Ambiental, Administración del Recurso Hídrico y Manejo y Conservación de Suelos.
- Departamento de Estudios Interdisciplinarios de la Facultad de Ciencias Ambientales en relación con el Programa de Administración Ambiental:
  - Propiciar la realización de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias I, II y III* en sinergia con asignaturas de los semestres III, VI y IX respectivamente y teniendo como escenario de estudio y proyectación ambiental la *cuenca del río Consota*.
- Escuela de Posgrados de la Facultad de Ciencias Ambientales en relación con la operatividad y alcances del Foro Permanente en Ciencias Ambientales y la consolidación de una Escuela de Pensamiento Ambiental para Colombia:

- Recreación, impulso y retroalimentación de trabajos de grado en los programas de Especialización, Maestría y Doctorado que aporten procesos investigativos de tipo comprensivo, reflexivo, proyectivo, interactivo y evaluativo, que redunden en un mayor impacto ambiental territorial positivo de la Escuela en el ámbito de estudio de la cuenca hidrográfica del río la Vieja y las subcuencas y microcuencas de interés local y urbano-regional
- Grupo de Investigación en Gestión Ambiental Territorial:
  - Actuación conjunta en acción integral, integrada e integradora de las Líneas de Investigación, Semilleros y procesos académicos del Grupo, en procura de hacer más sustentable y efectivo el trayecto por la espiral investigativa, en los campos temáticos de la gestión ambiental del territorio, desde las fortalezas y oportunidades estratégicas que en el espacio-tiempo demandan los estudios, procesos y proyectos, en núcleos problemáticos como el hábitat sustentable, el ordenamiento ambiental y la planificación del territorio; conflictos ambientales territoriales y gestión glocal del riesgo; producción sustentable, economía ambiental, competitividad sistémica y desarrollo territorial; territorialidades ambientales y comunidades étnicas; entre otros posibles vórtices de desempeño externo del Grupo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alimonda, H. 2003. *Ecología Política, Naturaleza, Sociedad y Utopía*. FLACSO. Buenos Aires.
- Congreso de la República de Colombia. 1993. *Ley General del Medio Ambiente. Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones*. Bogotá.
- Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ, Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales –UAESPNN, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT, Instituto de Estudios Ambientales y Meteorológicos –IDEAM y Agencia de Cooperación Técnica Alemana –GTZ. 2008. *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río La Vieja “El Rejuvenecer de La Vieja” 2009-2020*. Bogotá.
- Cubillos, L. F. 2010. Pretensiones Académicas Frente al Proceso Fundacional de una Nueva Área de Conocimiento para Colombia. En: Rodríguez, D. y García, A. (Editores.). *Cátedra Ambiental: Memorias 2006 – 2009. Un Espacio de Reflexión para la Sustentabilidad*. Pp. 53 – 59. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Cubillos, L. F. 2012. *La Esperanza Invisible: Permanencias, Arraigos y Éxodos en torno al Parque Temático de Flora y Fauna*. Editorial Publiprint, Pereira
- Consejo Nacional de Política Económica y Social –CONPES y Departamento Nacional de Planeación -DNP. 2011. *Conpes 3700 Estrategia Institucional para la Articulación de Políticas y Acciones en Materia de Cambio Climático en Colombia*. Bogotá.
- López, C. y M. Cano. 2008. Aportes de la Ecología Histórica a la Historia Ambiental. En: *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio- Temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca, Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- Matus, C. 1992. *Política, Planificación y Gobierno*. ILPES, Fundación Altadir. Caracas.
- Nates, B. 2008. *Coordinación y Compilación. Con-juntos. Miradas Euro Latinoamericanas al Estudio Transversal del Territorio*. Instituto Francés de Estudios Andinos. Universidad de Caldas. Manizales.
- Noguera, A. 2004. *El Reencantamiento del Mundo*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA. Oficina Regional para Latinoamérica y el Caribe. Universidad Nacional de Colombia. IDEA. Manizales.
- Pesci, R. 2007. *Proyectar la Sustentabilidad. Enfoque y Metodología de FLACAM para Proyectos de Sustentabilidad*. Editorial CEPAL. La Plata.
- Velásquez, F. 1997. *Seguimiento y Evaluación de la Gestión Urbana*. En: Cuadernos de Planeación Participativa. Red de Apoyo a la Planeación participativa. Corporación Viva la Ciudadanía y Fundación Social. Bogotá.

- Zuluaga, D. 2009. *Sistemas de Indicadores Ambientales Mínicos para la Ordenación, Manejo y Control de Cuencas Hidrográficas*. Presentado en: Encuentro Regional sobre Ordenación y Manejo de Cuencas. Red ALMA MATER. Ibagué.

# EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA: UN MODELO APLICABLE PARA LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA

Carlos Ignacio Jiménez Montoya<sup>1</sup>

## RESUMEN

*La educación ambiental es ideológica, es un acto político basado en valores para lograr la transformación social, estimulando la solidaridad, la igualdad, el respeto y el conocimiento del entorno; sustentada en estrategias metodológicas, pedagógicas y la interacción entre las culturas. Se debe abocar por incorporar la educación ambiental en el currículo buscando la formación interdisciplinaria y transectorial.*

*Si bien en la cuenca del Consotá no se han realizado actividades de formación en materia de educación ambiental lideradas desde la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira y dirigidas al sector formal y no formal de la educación, si se han generado documentos teóricos producto de la experiencia adquirida a través de la Línea de Investigación y el Semillero de Educación Ambiental que pueden ser analizados para la consolidación de experiencias significativas a propósito de la E.A.*

## 1. INTRODUCCIÓN

La educación nace de la vida, se alimenta y vuelve hacia ella. Es la posibilidad de acceder a un determinado saber, se construye a lo largo de la vida, nunca terminamos de educarnos, ni de dominar todos los campos del conocimiento, porque la educación nos plantea constantes retos que se colocan en el plano del pensamiento, el aprendizaje y la construcción del ser humano.

La Educación Ambiental<sup>2</sup> exige una reflexión crítica sobre los problemas del medio ambiente para que estos puedan resolverse con la participación de todos en el ámbito comunitario. Hay que formar a la comunidad consciente de la existencia e importancia del ambiente global y de su problemática, que posea los conocimientos y actitudes, motivaciones y competencias necesarias para contribuir de manera individual y colectiva a la resolución de problemas actuales y a la prevención de otros que podrían sobrevenir.

---

<sup>1</sup> Licenciado en Biología y Química de la Universidad de Caldas. Especialista en Educación Ambiental de la Universidad del Quindío. Candidato a Magister en Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Actualmente es profesor transitorio de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada. Email: carlosignaciojimenez@gmail.com.

<sup>2</sup> En adelante se citará EA cuando se refiera a Educación Ambiental.

Para prevenir y combatir los problemas ambientales se vienen utilizando diferentes tipos de estrategias aplicadas en diferentes escalas y niveles territoriales, con distinto alcance según los compromisos de gobiernos, entidades y personas. Desde la tecnología, la gestión ambiental o la aplicación de reglamentación específica se ha afrontado con más ilusión que eficacia las múltiples facetas de la crisis ambiental, sin lograr resultados que permitan vislumbrar mejoras sustanciales, al menos a nivel global. A partir de la segunda mitad del pasado siglo la EA se une a esta lucha como nuevo instrumento de concienciación y acción social; no obstante, sus aportes tampoco han significado grandes avances a la vista de los resultados actuales.

Debido a lo anterior cabe preguntarnos entonces: *¿Es realmente la EA una estrategia útil para aportar a la solución de los problemas ambientales?* Lógicamente por sí sola no, pero puede contribuir con nuevos puntos de vista en el análisis de la realidad ambiental y social con el fin de construir un sistema de relaciones entre ambas que no genere problemas. Esta construcción no es posible desde cualquier modelo de EA, ya que las metas a lograr y los métodos para hacerlo están determinados por la estructura ideológica que le sirve de soporte.

En los últimos años está teniendo lugar un proceso de desideologización y mercantilismo de la EA que hace muy difícil, cuando no inútil, cualquier intento de cambio de actitudes y comportamientos entre nuestros estudiantes y en diferentes escenarios sociales. Como cualquier otro movimiento cultural o social que pudiera presentar obstáculos a determinados sectores del crecimiento económico o poner en tela de juicio ciertas actitudes políticas, la EA ha quedado en gran medida despojada de su potencial crítico y de movilización social, atrapada por el mercado hasta ser un objeto más de consumo y modernismo (Álvarez y Rivarosa 2000)

Las ideas que las personas tienen de los problemas ambientales responden a un conjunto muy variado de informaciones, experiencias e intereses, y justifican los comportamientos frente a ellos. Al hablar de los problemas ambientales se reproducen de forma casi mecánica los tópicos del agujero en la capa de ozono, el efecto invernadero o la lluvia ácida, repeticiones que por serlo no inciden lo más mínimo en el ánimo ni en la voluntad de la población, "de tanto ver la guerra nos acostumbramos a ella y la tragedia se convierte en trivialidad" (Gijón 2003)

De esta manera, los problemas ambientales se presentan como resultado irremediable del progreso y del nivel de vida alcanzado, se trata de un tributo al desarrollo que hay que asumir en beneficio del bienestar general, por tanto son de naturaleza abstracta e impersonal.

En la práctica de la EA también hay deficiencias. Los intereses del sistema económico determinan de forma clara y precisa el tipo de EA que se está ofreciendo a los usuarios, ya sea en calidad de ciudadanos o de escolares: una EA interesada básicamente en la asepsia y en la corrección. Por ello desde una perspectiva más comprometida y exigente se aprecian

deficiencias que por su calado y reiteración dificultan el progreso en la consecución de los objetivos. Algunas de estas deficiencias a nivel general son:

- El enfoque de actividades y programas está excesivamente dirigido al naturalismo y orientado hacia la población escolar.
- Los programas de EA tienen cierta efectividad en la edad infantil que va desapareciendo progresivamente según crece el individuo al no tener continuidad en la vida del adulto.
- Las campañas y programas dirigidos al tratamiento de problemas ambientales se centran más en cuestiones de imagen y resultados cuantitativos de participación, ya sea escolar o ciudadana, que en valoraciones cualitativas de consecución de objetivos ambientales, de manera que no se conoce la eficacia de los diseños y actividades realizadas en relación a la solución de los problemas a los cuales estaban dirigidas.
- Son demasiado frecuentes las campañas intrascendentes, superficiales y publicitarias en las acciones de las administraciones y empresas.
- Muchas actividades denominadas de EA lúdica que llegan al ciudadano y a la mayoría de los niños y niñas en campañas y celebraciones contribuyen a crear una imagen folklórica del entorno, que nada aporta a las exigencias educativas necesarias para la acción responsable.
- Pocas veces se explicitan las ganancias y pérdidas que generan comportamientos ambientales concretos, información que sería de gran interés para reforzarlos y premiar de alguna manera los esfuerzos de los ciudadanos y poner de manifiesto las consecuencias negativas de comportamientos contrarios.
- Las actividades carecen a menudo de objetivos claros y suficientemente explícitos, de manera que los alumnos o las personas que participan en una actividad de mejora del entorno no son conscientes de lo que se persiguen, de la utilidad o finalidad de la actividad en cuestión (Muñoz y Pérez 2004)

Como fundamento de lo anterior, la siguiente figura ilustra claramente que las actividades de EA generadas en los centros educativos ubicados en la *cuenca hidrográfica del río Consotá* se encuentran orientadas hacia el manejo, conservación y recuperación de los sistemas naturales, pero dejan de lado la formación integral del individuo<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Esta información hace parte del diagnóstico adelantado al interior de los centros educativos del área metropolitana a propósito de la E.A., el cual ha sido un insumo fundamental para consolidar las bases de un programa que en materia de EA aborde una visión holística del contexto y redondee en la generación de compromiso, actitud y sentido de pertenencia por el entorno.

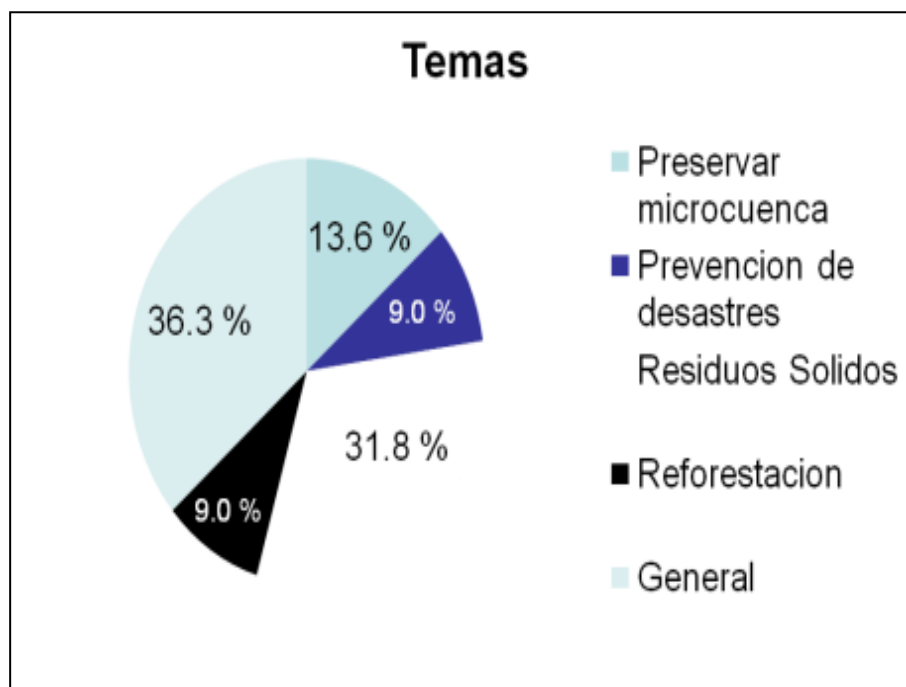


Figura 1. Tematicas manejadas por los PRAE's en los núcleos educativos de la cuenca del río Consotá<sup>1</sup>.

## 2. LOS PROBLEMAS AMBIENTALES EN LA PRÁCTICA ESCOLAR

De acuerdo con Álvarez y Rivarosa (2000), la población escolar sigue siendo el sector al que van dirigidas la mayoría de las iniciativas de EA, limitando con esto la capacidad de acción y la eficacia no solo por excluir al resto de la sociedad, sino por la escasa incidencia de los niños, niñas y jóvenes en edad escolar sobre las decisiones y comportamientos que finalmente son responsables de los problemas ambientales más importantes. Este hecho oculta de algún modo aspectos ideológicos subyacentes a la verdadera dimensión que se le quiere dar a la EA: los educandos deben tomar conciencia de los problemas ambientales para que en un futuro mejoren la situación, lo cual es una manera de descargar responsabilidades a los adultos quienes en el presente deben evitar y solucionar tales problemas.

En este contexto la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira, a través de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* y la asignatura de Educación Ambiental del programa de Administración Ambiental, así como del Semillero de Investigación en Educación Ambiental, se caracteriza por abordar las *problemáticas*

<sup>1</sup> Datos obtenidos a través de las encuestas aplicadas a los centros educativos del área metropolitana en el marco de la formulación del Plan de Acción del Comité Municipal de Educación Ambiental –COMEDA–.



*ambientales* como un recurso para el desarrollo del aprendizaje, además de crear oportunidades de cara a su posible solución. Con esta premisa se considera que:

- El trabajo académico sobre los problemas ambientales facilita el desarrollo de una serie de actitudes y comportamientos de tipo intelectual y de gran potencialidad.
- Se fortalecen los conocimientos (conceptos) ligados a situaciones concretas que con facilidad pueden desencadenar en la intervención positiva hacia la solución del problema.
- Para que el uso de los problemas ambientales como recurso didáctico satisfaga las dos premisas anteriores, se muestra necesario el empleo de un conjunto de destrezas pedagógicas (conceptuales y metodológicas) por parte del profesorado, unas mínimas condiciones específicas del contexto de enseñanza/aprendizaje y unos recursos adecuados.
- Para reforzar y/o hacer posible la intervención sobre los problemas ambientales por parte de personas en procesos de enseñanza/aprendizaje es necesario establecer medidas complementarias y de apoyo desde la política institucional en diversas direcciones: normativa, programática, económica, etc.

Desde el punto de vista didáctico, trabajar sobre los problemas ambientales reales implica:

- Lograr que los alumnos tengan una vivencia de aprendizaje distinta de la tradicional, lo que les permite acceder y experimentar nuevas estrategias en la línea de la metodología investigativa y en coherencia con los presupuestos teóricos y principios didácticos que sirven de marco de referencia para el tratamiento de la E.A.
- El trabajo sobre los problemas ambientales es un recurso atractivo y motivante que permite conectar con el entorno próximo de los alumnos y mantener su interés durante todo el proceso.
- Los problemas ambientales permiten aproximarnos a un conocimiento escolar que integra valores, procedimientos y conceptos de un grado cada vez mayor de generalidad.
- La construcción del conocimiento que tiene lugar a partir del tratamiento de problemas se facilita en la medida en que el individuo trabaja con sistemas de ideas cada vez más coherentes, más organizados y más potentes para la comprensión e intervención (Caride 2008)

### **3. SOBRE EL DISEÑO DE ACCIONES EDUCATIVAS**

Es obvio que la EA en la escuela tiene un alcance limitado en cuanto no podrá ejercer en la misma medida su acción sobre todos los problemas. Por esta razón, se debe estructurar el tratamiento de los problemas ambientales según la complejidad de su naturaleza, su cercanía y nivel de afección, así como la posibilidad real de intervenir, considerando igualmente los recursos e instrumentos de trabajo más idóneos en cada caso.

“Desde una percepción limitadora, quizás no podamos solucionar ni siquiera un pequeño problema de nuestra clase por intervenir en él varias variables, no obstante entre las múltiples opciones positivas ante un problema podremos plantearnos siempre algún objetivo realista: conocerlo, valorarlo, evitar que se produzca, solucionarlo, mitigar sus consecuencias” (Giordan y Souchon 1995)

El tratamiento de problemas ambientales se ajusta a un proceso de construcción de aprendizajes, siguiendo una similar secuencia de progresiva complejidad. Cualquier programa, actividad o acción debe tener en cuenta el estado evolutivo de los destinatarios, en relación a la concepción que tienen del medio y el nivel de concreción que tienen sobre los conceptos estructurantes básicos: relación, interacción, flujo, energía, etc. Hay que valorar los procesos que cubren nuestras necesidades para conocer las consecuencias derivadas de los mismos. Si solo sabemos que apretando el interruptor tenemos luz y desconocemos todo el proceso mediante el cual se genera la energía y llega a las casas, no tendremos "necesidad" de cambiar comportamientos, en este caso para ahorrar energía (Calvo 1994)

Resulta imprescindible establecer la cadena de relaciones entre los comportamientos y acciones individuales en los ambientes más cercanos o domésticos con los hechos que acontecen a escala planetaria. La secuencia del yo a la colectividad, de lo local a lo regional y lo global debe ser incorporada al bagaje intelectual de los adolescentes una vez termina su escolarización, tanto en lo relativo a causas negativas como positivas. Lo anterior supone adquirir una visión compleja del entorno para actuar y consolidar una escala de valores ambientales en sentido amplio.

En un proceso de enseñanza/aprendizaje, los problemas ambientales son un medio para acceder al conocimiento y, en algunos casos, pueden ser fin en sí mismos, pues entre los objetivos puede estar la actuación sobre ese problema utilizando los conocimientos adquiridos en el proceso. Desde esta perspectiva, es conveniente diferenciar aquellos problemas o aspectos del problema sobre los que podemos intervenir desde la acción académica, de aquellos otros que por sus características (complejidad, lejanía, dimensiones, etc.) sirvan como recursos para acceder a conocimientos, afianzar valores y reforzar voluntades, más que como objetivos de intervención real y directa.

En este sentido, las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* del programa Administración Ambiental han posibilitado el reconocimiento de los problemas ambientales de la *cuenca del río Consota*, así como la formulación de propuestas de gestión ambiental para dicho territorio<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Las experiencias de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* en la *cuenca del río Consota* se encuentran sistematizadas en la siguiente dirección electrónica <http://www.practicasambientales.jimdo.com>



\* Fotografía Carlos Alfonso Victoria. Salida de campo de la Practica Ambiental Interdisciplinaria.

#### 4. UNA INNOVACIÓN CONCEPTUAL, METODOLÓGICA Y ACTITUDINAL

Centrándonos ahora en el ámbito escolar, el objetivo de la EA se concreta en dotar al alumnado de las experiencias de aprendizaje que le permitan comprender las relaciones de los seres humanos con el medio, la dinámica y consecuencias de esta interacción, promoviendo la participación activa y solidaria en la búsqueda de soluciones a los problemas planteados. Este objetivo para ser alcanzado debe partir de unos principios y adaptar contenidos y métodos que le son propios.

Conforme se ha planteado, la EA no se acuerda con determinados enfoques de la enseñanza ni con ciertos métodos tradicionales; necesita un marco educativo distinto para crecer y no ser ahogada. La recomendación número dos de la Conferencia de Tbilisi puede servir para resumir las ideas básicas que la inspiran, las cuales serían la inclusión de aspectos físico-naturales, pero también económicos, políticos, técnicos, históricos, morales y estéticos; así como el enfoque interdisciplinar, la comprensión la complejidad, el sentido crítico, la responsabilidad individual y colectiva en la salvaguarda del patrimonio común de la humanidad y en la resolución de los problemas ambientales (UNESCO 1977)

Todas estas ideas están recorridas por principios éticos que, a su vez, necesitan para su traducción en el aula una fuerte innovación conceptual y metodológica. En este contexto, resulta interesante la exposición de Novo (1988) que aquí seguimos. En primer lugar, la EA es un movimiento ético, responde a la necesidad detectada de que el ser humano encuentre una nueva ética, una forma más “ecológica” de analizar la realidad globalmente e incluso

una nueva estética. Implica la necesidad de cambiar la actuación en el entorno y que el ser humano se vea a sí mismo como parte integrante de este. El ser humano influye en su entorno pero a su vez el ambiente condiciona la vida humana. Para ello será necesario indagar, con rigor y ecuanimidad, sobre la génesis de los problemas ambientales: observar, reflexionar, investigar.

Otra idea básica es la finitud de los recursos, el conocimiento de los recursos renovables y no renovables, la búsqueda de la más justa redistribución y de la solidaridad. Esta solidaridad, otro principio básico, deber ser sincrónica pero también diacrónica, nos hace responsables como seres históricos de la herencia dejada a las generaciones futuras.

La mentalidad planetaria que nos hace sentirnos miembros de una gigantesca aldea o tripulantes de la “nave espacial” completa estos principios esenciales que deben traducirse en valores. Desde una lectura reflexiva y crítica de la naturaleza y el entorno, la EA en efecto debe conseguir en el alumnado el desarrollo de su propio sistema de valores. Para esto, los conocimientos y la información son necesarios pero no suficientes; por esta razón, la EA al ser básicamente una cuestión actitudinal se enfrenta a uno de los más difíciles problemas didácticos: ¿Cómo se aprenden los valores?, ¿Cómo se cambia de actitud? Ya que no se trata de adoctrinar, de imponer los valores, sino de situar a alumnas y alumnos en condiciones de reflexionar y descubrir un sistema propio y adecuado, nos encontramos aquí ante la exigencia que implican los contenidos y metodologías, ya que esto no podrá hacerse con un determinado tipo de enseñanza tradicional que atienda solo a la vía del entendimiento sin acudir a la experiencia vital.

Para tal efecto se requiere de una metodología problematizadora y activa, pero necesita también una innovación conceptual que aporte y clarifique aspectos claves como los que figuran en el concepto global del ambiente, los cuales incluyen aspectos naturales y socioculturales; la noción de ecosistema como agrupación de biotopo y biocenosis y visto como un nivel de organización; la concepción sistémica del entorno; el uso de los parámetros espacio-temporales; los conceptos de energía, evolución, cambio y equilibrio, mutación, auto-organización y auto-renovación, los cuales deben ser asumidos por la EA.

La EA abordada desde el programa de Administración Ambiental trabaja una serie de conceptos integradores del pensamiento, el enfoque y el concepto de sistema. Es para la EA esencial su estructura y funcionamiento, los conceptos de emergencia y retroalimentación, así como las nociones de complejidad y desarrollo sostenible –Ver figura 2-.

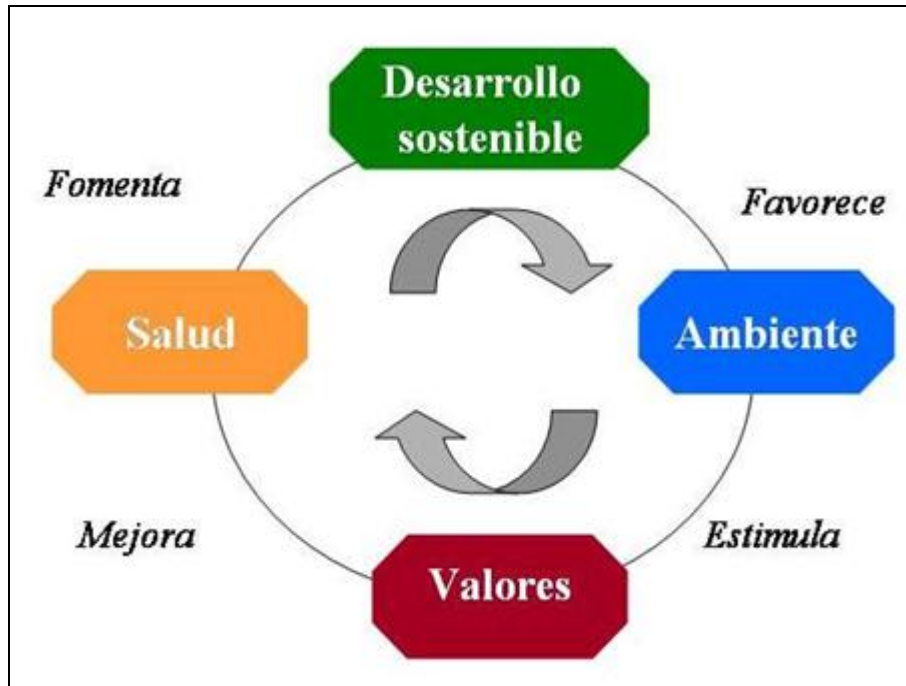


Figura 2. El concepto de desarrollo sostenible en la educación ambiental  
Fuente: Zumarraga 2009

La EA necesita una auténtica revolución metodológica, se trata de abrir la escuela a la vida y al entorno, reconociendo el gran potencial de información que se debe interpretar y no sólo recibir. No interesa a la EA los mensajes acabados, el saber hecho, sino el planteamiento de problemas y la búsqueda de soluciones con una visión sistémica de la realidad estudiada desde distintos puntos de vista.

Todo ello nos conduce a los métodos activos y participativos, es decir, a conseguir la cooperación de todas las disciplinas en esta enseñanza buscando los principios básicos que permitan el tratamiento de los temas ambientales desde cualquier disciplina, convirtiendo a alumnas y alumnos en agentes de su propio aprendizaje, lo cual va a significar el cambio del papel del profesorado, quienes de poseer y transmitir el conocimiento pasan a gestionar el aprendizaje.

En este sentido, el Administrador Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira formado a partir del contacto con su realidad inmediata, la *cuenca del río Consota*, se convierte en:

“Un gestor que promueve a partir de sus valores, habilidades y destrezas, los nuevos conocimientos, axiología, estrategias y técnicas que exigen la nueva dimensión ambiental del desarrollo; abordándola como un objeto de estudio complejo, capaz de entender las problemáticas y oportunidades ambientales con una visión sistémica e interdisciplinaria; y

con competencias no solo para la planificación pública, sino también en los campos de la organización, la ejecución y la auditoría ambiental en el plano de la administración privada” (FCA 2011)

Todo esto se traduce, una vez más, en que la EA no puede estar desempeñada solo por una nueva asignatura creada al efecto, al menos los niveles preuniversitarios y universitarios, sino que se concibe como una dimensión que debe ser atendida desde todos los niveles, que debe impregnar el currículo proporcionándole nuevos objetivos y enfoques.

La inclusión de la EA tropieza con dificultades derivadas de la propia esencia del sistema. Las instituciones actuales están impregnadas de concepciones impropias del mundo y del lugar del hombre en ese mundo. Se fragmentan a lo largo de las fallas de la subcultura natural científico-técnicas, social-científico-políticas y artístico-espiritual-religiosas. Estas divisiones, las mismas que entre las ciencias duras y las humanidades, se han vuelto ahora obsoletas y peligrosas (González 1995)

Lo anterior impide ver las cosas en una perspectiva integral, por ello González (1995) insiste en:

“Lo que nuestro mundo necesita no es un sistema educativo orientado hacia el mantenimiento del statu quo, ni torres de marfil de aprendizaje especializado, sino ambientes educativos flexibles y funcionales donde la gente joven y vieja pueda entrar en contacto con conceptos e ideas relevantes para su presente y para su futuro. Lo que se necesita es un cambio fundamental en la manera en que pensamos acerca de nosotros mismos, nuestro medio, nuestras sociedades y nuestro futuro; un cambio básico en los valores y creencias que guían nuestro pensamiento y nuestra acción; un cambio que nos permita adquirir una visión holística, general de las cosas, integral, y un planteamiento ético y responsable”.

Si todo ello no se cambia en el sistema educativo, este tendrá una seria responsabilidad. La educación debe liberarse de sus estrechos puntos de vista, poner al día su retraso en relación con el conocimiento producido por los más importantes científicos, artistas y humanistas de nuestra época; unir sus fuerzas con otras instituciones en la construcción de una época nueva, más humana y soportable. *La cuestión es si podrá y sabrá hacerlo.*

“Hoy estaríamos en condiciones de tener un sistema educativo distinto. Lo que sabemos acerca del desarrollo cognitivo y la formación de conocimientos sería el fundamento sobre el que edificar esa escuela, atendiendo a las necesidades de los que aprenden. Pero los fines de la educación no son los mismos para todos ni tampoco son los que se suelen mencionar. Las fuerzas que se oponen a cambiar la educación son muy poderosas y, lo que es peor, están en nosotros mismos. No en vano nos han formado en la escuela para reproducir el orden social” (Delval 1990)

En efecto, las fuerzas más conservadoras ven con preocupación cualquier cambio y por ello proponen una vuelta al pasado, atribuyendo a los males del sistema el haber perdido sus tradiciones y prácticas educativas largamente experimentadas, pero consustanciales con una

sociedad que ya no es la de hoy. Algunas de estas propuestas se adornan con un lenguaje progresista, pero ignoran los cambios en los procesos de aprendizaje y en la misma sociedad.

Se trataría así de un sistema educativo que incluya innovaciones conceptuales, metodológicas y actitudinales, pero también estructurales y organizativas, que permita los enfoques interdisciplinarios, que facilite un planteamiento global de objetivos y contenidos, que acerque a la comprensión de la complejidad y a la visión planetaria. Un sistema educativo que busque en los educandos el sentido crítico, la responsabilidad individual y colectiva, la solidaridad y la asunción de principios éticos. Un sistema educativo, según escribíamos antes, que no éste relegado solo al entendimiento sino también a la experiencia vital, a los hechos y conceptos experimentados e integrados, no solo comprendidos.

En tal sentido, parece precisa la modificación de contenidos y métodos ambientales que afectan a todas las materias transversalmente, y que incluyen conceptos, procedimientos y actitudes como:

- El saber.
- El saber hacer
- El saber ser.

¿Cómo integrar los planteamientos propios de la EA en un sistema educativo y en un currículo? Es muy frecuente que centros educativos y profesorado integren en su trabajo, de un modo u otro, distintas actividades ambientales desde la necesidad detectada y asumida por ellos mismos o incluso ante la presión externa. Cuatro opciones son posibles ante esta necesidad, según definía Pérez (1992), no sin cierto sentido del humor:

- En primer lugar, la más sencilla o al menos la menos comprometida, “prescindir del tema” en unos casos simplemente ignorándolo, en otros so pretexto de su dificultad o incluso de su carácter “ideológico”.
- La segunda y tercera opción tienen su denominador común en la actividad, cuando no en el “activismo”. Sería, la segunda, la adscripción al “activismo ecológico” más o menos desenfrenado, con la participación en campañas de recogida de papel, limpieza y reforestación. Consistiría la tercera en apuntarse a la “movida ambiental”, incorporándose, de forma más o menos irregular y sin mayor toma de posición previa, al generalmente variado conjunto de actividades institucionales o privadas de granjas-escuelas, parques naturales, con la idea de que vale más algo que nada.
- Naturalmente, la cuarta opción es la única que entra en los términos que aquí consideramos: “ambientalizar” el *currículo*<sup>1</sup>, plantear de forma global la actitud y el

---

<sup>1</sup>El reto es en el campo intelectual y en el terreno de la teoría curricular, transitar del *currículum* sobredeterminado, impertinente, disjunto, reduccionista, patológico, propio de la racionalidad económica y de la crisis civilizatoria, al de la racionalidad ambiental, al del interés emancipador, al de la formación de nuevos hombres y mujeres que intervengan sistémicamente en la edificación de nuevos proyectos comunitarios con

trabajo frente al problema. “La ambientalización curricular es un proceso continuo de producción cultural tendiente a la formación de individuos comprometidos con la búsqueda permanente de las mejores relaciones posibles entre la sociedad y la naturaleza, atendiendo a los valores de la justicia, la solidaridad y la equidad, aplicando los principios éticos universalmente reconocidos y el respeto a las diversidades” (Universidad Nacional del Nordeste 2007)

## 5. EL MÉTODO DE PROYECTOS

Al carácter integrador de la EA le conviene muy bien el trabajo sobre proyectos globalizados que permiten a las distintas materias transitar por determinados problemas sin necesidad de recargar sus contenidos, sino de tratarlos de otro modo, de aplicar conocimientos, destrezas y de dirigirlos a la solución de problemas y a la acción. De ahí que en algunos países se les denomine incluso proyectos de acción ambiental que analizan problemas reales y concretos del ambiente, buscan estrategias de acción y solución.

Se trata de una estrategia que puede incluso acentuar la transversalidad, haciendo girar el *currículo* en torno a estas y otras cuestiones, en lugar de las asignaturas clásicas. Existen ejemplos en algunos países como Escocia de *currículos* y/o áreas así concebidos. Pero en la generalidad se trata más de una estrategia de micro-enseñanza adecuada para ser adoptada por centros y profesorado en uso de su autonomía y en su propio proyecto curricular.

Se trata también de un método muy querido por diversas instituciones internacionales que han visto en este una buena manera de realizar proyectos conjuntos de coordinación ambiental entre diversos países y escuelas. Como ejemplo se encuentran el “*Proyecto del mar Báltico*”, que incluye centros de Suecia, Dinamarca, Polonia, Estonia, Letonia, Lituania, Finlandia, Alemania, la Federación Rusa y algunos países de la antigua URSS; el “*Proyecto de conservación y desarrollo de regiones poco pobladas*”, iniciado con establecimientos docentes del norte de Escocia y que se ha extendido a otras comunidades rurales de los Pirineos Españoles y de la región Calabresa del Aspromonte (Italia); el “*Proyecto Noruega-Hertfordshire*”, que estudia las lluvias ácidas y las concentraciones de ozono en los países de esta zona y en el este de Europa.

No en vano la Política Nacional de EA y el Decreto 1743 de 1994 retoman el tema a través de los Proyectos Ambientales Escolares –PRAES- y los Proyectos Ambientales Comunitarios –PROCEDAS-. Sin embargo, los cambios curriculares que se introducen en su mayoría son exógenos, no tienen el soporte de una tradición arraigada. No es aventurado pensar que si no se afianzan con medidas adecuadas, entre las que ocupan un lugar importante las estructurales y organizativas, pronto quedarán en nada. Una ley, decretos o

---

los que se construyan los procesos productivos, las aplicaciones científico tecnológicas y el diálogo de saberes. Ambientalizar el *currículum* en el caso de la Universidad (Hernández 2011)



incluso unos buenos materiales pedagógicos no bastan para cambiar un sistema educativo ni para introducir la EA en este.

Naturalmente cambiar la estructura y la organización provoca fuertes tensiones, es incluso posible que tal cambio resulte inviable al menos de *ipso facto*. La enseñanza, tal como la entienden la mayoría de las personas, tiende a asegurar la reproducción de las pautas existentes y esto se extrapola fácilmente a la estructura del sistema educativo.

Sin embargo, se trata de cambios importantes sobre todo desde la óptica de la EA. Un *currículo* puede estar perfectamente “ambientalizado”, un profesor puede salir convencido de las ventajas de su inclusión y de las innovaciones que conlleva tras analizarlo o después de unas jornadas de reciclaje, pero al encontrarse día a día con la misma estructura y con las mismas dificultades organizativas corre el riesgo de regresar a la antigua rutina con la que había conseguido manejarse en el sistema. Si, por ejemplo, el horario del centro educativo o la reacción del equipo directivo o de sus propios compañeros y compañeras, o aún los padres de familia, le dificultan salir fuera del aula, lo más probable es que acabe por renunciar a las actividades en el entorno.

“De ahí que, por citar solo algunos ejemplos, la flexibilización de los *currículos*, la potenciación de la autonomía de los centros educativos, convertidos en gestores de sus recursos económicos y pedagógicos, la reestructuración de la red de centros, si es necesaria, y de las dotaciones de material, entre otros, la organización de horarios flexibles que posibiliten el contacto con el entorno, la apertura de espacios interdisciplinares, etc., desempeñen un destacado papel” (González 2007)

No se puede tampoco a la hora de integrar la EA en el sistema educativo olvidar el escenario en que se produce la educación. Los propios centros, su espacio físico, las aulas, su acondicionamiento, en fin, su diseño inicial y su grado de conservación/degradación y el de su entorno. Sin embargo, este es un aspecto raramente tratado en las propuestas “ambientalizadoras” del *currículo*.

En efecto, los centros son el escenario de la educación y, como tales, tienen gran potencialidad formativa o deformativa. Transmiten además una determinada imagen del tipo de aprendizaje que se requiere, a unos determinados principios pedagógicos corresponde una determinada respuesta arquitectónica. La clase activa será muy difícil en aulas unidireccionales donde resulta dificultoso trabajar en grupos. Además en el caso de la EA, ¿Cómo hacerla compatible con centros abandonados, clases sucias, entornos llenos de basura o con el uso abusivo de la fotocopidora y el consiguiente gasto de papel sin reciclar o de luz?

También aquí estaríamos en condiciones de mejorar sensiblemente estos escenarios, incluso sin excesivo gasto, y en ello confluirían temas transversales como la EA, pero también otros como la educación para la salud, para el consumo y para la calidad de vida. El bienestar en el puesto de trabajo, como en el puesto escolar, dependen de manera esencial

de los materiales utilizados, del tipo de construcción, de la proporción y organización espacial, de la exposición e iluminación, de la acústica.

Una de las misiones de una escuela así, en un contexto de EA, es la de preparar a las generaciones que la ocupan y a las venideras para los retos que se le plantean, entre ellos la propia configuración de su entorno; un entorno que proteja el ambiente, ahorre energía, atienda a los aspectos estéticos e higiénicos. Para ello necesita la normativa adecuada y el interés de todos: profesorado, alumnado y familias, quienes integran estos aspectos en los proyectos educativos de los centros.

## 6. ¿EXISTEN ALGUNOS PRINCIPIOS BÁSICOS?

Esta inclusión si no obedece a algún planteamiento teórico previo puede consistir simplemente en un esparcir datos y conocimientos ambientales por las distintas asignaturas, lo que termina centrándose en aquellas en que el medio tiene una presencia más evidente: las ciencias naturales y la geografía. Sin embargo, hemos visto que la EA tiene unos principios propios y un *currículo* que se quiera “ambientalizar” deberá recogerlos en menor o mayor medida.

De ahí la importancia de los presupuestos en que se base el *currículo*, ya que de este modo facilitarán o harán inviable la integración. En este sentido, sin descender al detalle técnico o formal de las distintas teorías curriculares, sí parece que determinados presupuestos educativos resultan convenientes para la EA. Se trata en general de un *currículo* abierto, o al menos flexible, que permita proyectos adaptados al entorno educativo. El grado de apertura variará, según las realidades y posibilidades de cada contexto; pero evidentemente un *currículo* cerrado y fuertemente prescriptivo difícilmente podrá cumplir el objetivo de la EA de dar respuestas a los problemas del entorno.

La comprensión de la enseñanza como cambio que busca modificar los esquemas de conocimiento, determinando el punto de partida y construyendo a partir de lo ya edificado; una enseñanza que requiere, por tanto, partir del nivel de desarrollo de los alumnos y construir aprendizajes significativos, primando la comprensión sobre el aprendizaje mecánico y potenciando el aprendizaje autónomo mediante una intensa actividad mental (no activismo)

Se trata, así mismo, de la concepción social del aprendizaje que aleja la enseñanza de una concepción academicista, que se interesa por los problemas sociales, se preocupa por las situaciones próximas a los intereses y las realidades ambientales de los estudiantes, que practica una metodología problemática dirigida a la toma de decisiones y a la acción.

Es también una enseñanza fuertemente interesada por las actitudes y los valores, por los cambios en los comportamientos sociales. Los contenidos siguen interesándose, desde luego, por los conceptos y por los procedimientos de trabajo del saber y del saber hacer; pero no olvida nunca las actitudes y los comportamientos, los aspectos del saber ser. Así

mismo, es una enseñanza orientada a la interdisciplina y a enfatizar la importancia de las interrelaciones y del carácter sistémico de la realidad. Esta orientación deberá traducirse tanto en el carácter holístico del propio currículo, que no se diseñará a retazos, cuanto en los isomorfismos de las asignaturas o la potenciación en lo metodológico y el trabajo en grupo que propicie la interacción como sistema de aprendizaje.

Se trata también de acentuar la concepción de la enseñanza como proceso, lo que lleva a cambiar entre otros conceptos el de la evaluación, que de calificación pasa a verdadera evaluación (Ministerio de Educación 2009), y de sólo sumativa pasa a ser formativa y procesual (Coello 1995), convirtiéndose en un elemento inseparable del resto del proceso educativo y no en su culminación o sanción.

En este contexto el papel del docente y del alumnado es entendido de manera diferente. El saber no se presenta como algo cerrado, sino como un proceso en construcción; de esta manera, resulta posible al alumno participar en este, reconstruirlo en vez de simplemente absorberlo; y al profesor dirigir este proceso, en lugar de limitarse a transmitirlo.

Desde luego se trata de un nuevo modo de entender el proceso de enseñanza y aprendizaje que responde a un cierto consenso emergente sobre cómo se accede al conocimiento, que a veces se ha llamado constructivismo. Siempre que no lo entendamos como una teoría cerrada o como una fórmula magistral, proporcionará interesantes pautas para una EA adecuada. Se trata de disponer de un marco general, de una serie de grandes principios educativos o conjunto de valores que descienden en cadena desde la Constitución a la Ley General de Educación y al *currículo*.

Se trata de objetivos que deberán ser logrados en las respectivas etapas educativas y niveles de maduración de los alumnos y las alumnas; será preciso que no sean muchos ni pretenciosos, sino claros, que remitan a la comprensión del funcionamiento del medio, los procedimientos para su análisis, las actitudes y los valores deseables.

Algunos ejemplos procedentes de la Ley General de Educación servirán para ilustrar este formato y sus interrelaciones. La gradación de objetivos de las distintas etapas incluyen las capacidades básicas de observar y explorar el entorno inmediato e identificar algunas de sus características e interrelaciones más evidentes, en la etapa de educación infantil; y pasa a las más complejas de comprender y establecer relaciones en el entorno y contribuir a su defensa.

El tránsito del *currículo* al aula puede quedar garantizado también por la presencia o exigencia de los proyectos de Ley<sup>1</sup> de los propios centros e instituciones educativas; proyectos que resultan de gran utilidad para que las escuelas desarrollen, adapten y concreten las propuestas a su singularidad, situación y necesidades ambientales. En la

---

<sup>1</sup> La Ley General de Educación establece como proyectos el servicio social del estudiantado, el PRAE, la prevención en emergencias y desastres, el aprovechamiento del tiempo libre, la democracia y la educación para la sexualidad.

voluntad y capacidad de centros, profesorado y alumnado para diseñar y llevar a la práctica estos proyectos reside la parte más sustancial del éxito de la EA que de ningún modo se soluciona con el simple diseño de un *currículo* más o menos perfecto.

La distancia que separa la teoría de la práctica puede transitarse mediante estos instrumentos intermedios y flexibles; pero en todo caso esta distancia nunca debería ser excesiva. Será mejor partir de planteamientos modestos que de otros brillantes pero ajenos a las prácticas habituales que resulten inalcanzables para la mayoría del profesorado, cuya preparación resultará siempre definitiva.

Ahora bien, ¿Cuáles son los componentes de la EA?. Se puede pensar que la EA consta de cuatro niveles diferentes.

- Fundamentos ecológicos: este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, ciencia de los sistemas de la tierra, geología, meteorología, geografía física, botánica, biología, química, física, etc. El propósito de este nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas terrestres de soporte vital.
- Desarrollo conceptual: las acciones individuales y de grupo pueden influenciar la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente; es decir, no es suficiente que uno comprenda los sistemas de soporte vital (reglas) del planeta, también se debe comprender cómo las acciones humanas afectan las reglas y cómo el conocimiento de estas reglas pueden ayudar a guiar las conductas humanas.
- La investigación y evaluación de problemas: Esto implica aprender a investigar y evaluar problemas ambientales.
- La capacidad de acción: este componente enfatiza el dotar al alumno y/o comunidad con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros.

Finalmente, el propósito de la EA es propender por el conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales, brindar las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas, reconocer las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en la resolución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros, y lo más importante, analizar las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otros a que hagan lo mismo. En una palabra, la EA es sobre oportunidades.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, P. y A. Rivarosa. 2000. Problemas Ambientales. En: Perales, F (Compilador). *Resolución de Problemas*. Ed. Síntesis. Madrid.
- Calvo, S. 1994. *Educación Ambiental en el Marco del Desarrollo Sostenible*. Ihitza Vitoria.
- Cano, A. 2008. *Los Manuales de Convivencia Escolar*. Alcaldía de Medellín.
- Caride, J. 2008. *La Educación Ambiental en la Investigación Educativa: Realidades y Desafíos de Futuro*. Universidad de Santiago de Compostela.
- Coello, J. 1995. *La Evaluación Diagnóstica, Formativa, Sumativa y Procesual*. En: Revista del Club Militar No 320.
- Delval, J. 1990. *Los Fines de la Educación*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de la Plata.
- Facultad de Ciencias Ambientales –FCA. 2011. *Perfil del Administrador Ambiental*. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Gijón, A. 2003. *Problemas Ambientales y Educación Ambiental en la Escuela*. Junta de Andalucía, Consejería de E. y C, Programa “Aldea”. Andalucía.
- Giordan, A. y C. Souchon. 1995. *La Educación Ambiental Guía Práctica*. Diada Editora. Sevilla.
- Gonzáles, M. 1995. *Educación Ambiental y Formación por Proyectos y Experiencias*. En: Revista Iberoamericana de Educación.
- Hernández, O. 2011. *Ambientalizar el Currículum*. Ixtapaluca.
- Ministerio de Educación Nacional. 2009. *Decreto 1290: Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media*. Bogotá.
- Novo, M. 1988. *La Educación Ambiental Formal y no Formal: Dos Sistemas Complementarios*. Revista Iberoamericana de Educación No. 11. OEA.
- Pérez, I. 1992. *Currículum y Coherencia Ambiental*. En: Cuadernos de Pedagogía. Fundación Santillana. Madrid.
- UNESCO. 1977. *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. Tbilisi.
- Universidad Nacional Nordeste. 2007. *Proyecto de Ambientalización Curricular*. Chaco Corrientes.

# NOTAS PARA UN PROYECTO TURÍSTICO EN EL SALADO DEL CONSOTA DESDE LA ARQUEOLOGÍA, LA HISTORIA Y LA CULTURA

Andrés Rivera Berrío<sup>1</sup>

## REFLEXIONES PERSONALES Y APUNTES TÉCNICOS SOBRE EL SALADO DE CONSOTA

Recuerdo claramente la emoción que sentí la primera vez que visité el Salado de Consota, aquel sitio arqueológico ubicado en un pequeño valle rodeado al norte por la quebrada el Chocho y al sur por el *río Consota*. En esa planicie, cubierta por la exuberante vegetación de la selva andina en sus primeras etapas de regeneración natural, percibí cómo mi cuerpo se debatía entre las emociones propias de aquel que se siente fascinado por la historia, pero también emocionado como académico por los sucesos que me describían. Arqueología, historia, ecología, geología, economía, caficultura, en fin, los temas no paraban de fluir y aún hoy, seis años después no se agotan. Aquel día sentí que en ese sitio confluía toda la historia de la región, idea que confieso ha llegado a desvelarme.

Un insignificante manantial de agua, que difícilmente fluye, es el motivo por el cual se entretejen los momentos históricos de nuestra región, y por qué no, del país. Escuchando a la arqueóloga Martha Cano dejaba viajar mi imaginación. El indio Quimbaya atizando el fuego para hervir el agua en la vasija de barro hasta evaporarla para obtener unos gramos de sal húmeda que, según ella, es de excelente calidad. A continuación me señalaron un basurero de tiestos que por su perfil estratigráfico sugería acumulación de material desde hacía dos mil años por lo menos. Hoy han encontrado indicios de explotación de la sal desde hace cinco mil años, o sea, a cargo de grupos prequimbayas. Con razón afirman que es posiblemente la evidencia de actividad minera más antigua identificada por lo menos en Colombia.

Luego empezamos a caminar hacia la desembocadura de la quebrada el Chocho, en el *río Consota*, la cual hay que cruzar para llegar por un camino, que el río inunda cuando llueve, hasta la mina de cobre que tiene un túnel de unos 600 metros de profundidad, utilizado para extraer aquel mineral que permitía darle la consistencia al oro para fundirlo en la aleación conocida como *tumbaga*, con la que se desarrolló la preciosa orfebrería Quimbaya tan bien descrita en la novela histórica de Hernán Palacio Jaramillo “*El Tesoro de los Quimbayas*”. ¿Y de dónde sacaban el oro?. Pues de la quebrada el Chocho, oro de aluvión, y de una mina que más tarde ubicarían a más de un kilómetro aguas arriba de la misma quebrada. ¿Y la

---

<sup>1</sup> Especialista en Planificación y Gestión del Ecoturismo de la Universidad Externado de Colombia. Actualmente es director de la Escuela de Turismo Sostenible de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada. Email: tursimosostenible@utp.edu.co

arcilla para la cerámica?. También se encuentra en el sitio y recientemente la han referenciado.

Para la época de los Quimbayas seguramente la madera para alimentar el fuego estaba en los mismos alrededores, pero siglos después, cuando la explotación tenía rasgos de industria, pues ya implicaba hornos en ladrillo, posiblemente tenían que traerla de lugares un poco más retirados. Las montañas que circundan al sitio arqueológico revelan las huellas de los “canales” que se fueron formando en la ladera cuando lanzaban los troncos hacia el valle. También es posible observar una modificación de las orillas del río *Consota*, posiblemente para encauzarlo y así aprovechar más fácilmente sus aguas y utilizarlas en múltiples opciones que requerían los procesos industriales, lo cual no afectó la belleza paisajística del río ni el agradable discurrir de sus aguas jóvenes y briosas, pero que encuentran algo de sosiego al ingresar en este valle, luego de bajar torrentosas desde las montañas de la cordillera Central.

Más sorprendentes son las teorías geológicas sobre el manantial salobre, pues al parecer el líquido fluye por entre una falla geológica que conecta a un reservorio de agua en las profundidades del subsuelo con la superficie. ¿El agua del reservorio es una bolsa de agua marina o el agua al fluir atraviesa una veta de sal?. La teoría está en debate científico, pero pareciera que la primera hipótesis es la correcta, pues estudios microbiológicos ya demostraron que hay vida en esa agua y la evidencia son las bacterias encontradas en ella.

Sal, agua, fuego, arcilla, cobre, oro, madera, todo en el mismo lugar; una sorprendente coincidencia que muy posiblemente puede ser la única en el mundo. Producción alfarera, producción orfebre, producción salina, un modelo de aprovechamiento artesanal que evolucionó a formas industriales desde hace cinco mil años hasta mediados de 1900 cuando entró en producción la explotación de sal en Zipaquirá (Cundinamarca) y la “mina” fue abandonada.

*Sal* que fue utilizada en la alimentación, *sal* que sirvió para el trueque con otros grupos indígenas, *sal* que sirvió como moneda, *sal* que sirvió para el comercio, *sal* que sirvió para la economía industrial, *sal* que ha entretejido la historia a lo largo de cinco milenios. Prequimbayas, Quimbayas, españoles, criollos, colonizadores y cafeteros han tenido relación con el sitio. Casi medio siglo permaneció el agua salina perdida entre el monte del bosque en regeneración rodeado de fincas con cafetales, pero perduró en los relatos de los abuelos de las comunidades locales y se mantuvo viva en los textos de los cronistas. Un grupo de científicos de la Universidad Tecnológica de Pereira dedicados a la investigación arqueológica la recuperó para el presente, pero no está claro qué nos corresponde a nosotros hacer con este sitio, que más que un sitio, es una crónica viva de la historia de nuestro país a través de la sal.

Pero hay pistas, además de los tesoros de la naturaleza que confluyen con fortuna en aquel sitio. Su ubicación es privilegiada pues se encuentra a un par de kilómetros de la ciudad, en la frontera entre lo urbano y lo rural, con fácil acceso por la vía que une a Pereira con Armenia, pudiéndose llegar a pie en una agradable caminata. El sitio está rodeado al norte

por predios de la Universidad Tecnológica de Pereira, en particular, aquellos que alojan al moderno edificio de la Facultad de Bellas Artes y Humanidades, al muypreciado Jardín Botánico y a una tumba Quimbaya que se protege *in situ* en el marco de un imponente edificio de aulas. Hacia el occidente y el sur existen fincas, algunas cafeteras otras ganaderas o residenciales, así como conjuntos cerrados para viviendas campesinas.

Pero el Salado de Consota es el eje que conecta un gran corredor ambiental, pues hacia el occidente y valiéndose del Jardín Botánico conecta un corredor biológico que une los bosques de la zona de Canceles para llegar hasta los bosques de la cuenca del río Otún, generando un gran cordón de vegetación hacia el occidente de la ciudad, el cual llega hasta los páramos coronados por las cumbres de los nevados. Y hacia el oriente conecta con el corredor boscoso del río *Consota*, el cual nos lleva hasta el río la Vieja. Hoy la ciudad se está planificando y ordenando ambientalmente desde sus ríos y el Salado de Consota cobra un nuevo valor histórico en el marco de la gestión ambiental.

Pero un sitio arqueológico con las características ya descritas no debería permanecer oculto para los pereiranos y risaraldenses, en primera instancia, y menos para los colombianos ni los extranjeros, quienes junto con nosotros comprenderíamos nuestra historia, nuestra cultura, pues El Salado tuvo conexiones comerciales con todo el país a través de una completa red de caminos indígenas, utilizados luego por los conquistadores. Tampoco debería permanecer oculto para los científicos y los historiadores, pues el sitio guarda aún múltiples evidencias arqueológicas que no han sido descubiertas, como hornos de ladrillo o tumbas indígenas que permitan caracterizar y comprender mejor a las culturas que lo aprovecharon, así como evidencias históricas que permiten ir hilvanando la historia regional con más precisión.

Cuando llego a este momento del relato pienso inevitablemente en la palabra turismo, pero un turismo que como bien lo señala el Código Ético Mundial para el Turismo, es “una actividad generalmente asociada al descanso, a la diversión, al deporte y al acceso a la cultura y a la naturaleza, debe concebirse y practicarse como un medio privilegiado de desarrollo individual y colectivo. Si se lleva a cabo con la apertura de espíritu necesaria, es un factor insustituible de autoeducación, tolerancia mutua y aprendizaje de las legítimas diferencias entre pueblos y culturas y su diversidad” (OMT 2001)

Turismo cultural, ecoturismo, turismo científico, turismo educativo y turismo histórico son varias tipologías turísticas que coinciden en la necesidad de preservar el patrimonio natural o cultural, pero permitiendo la visita a los sitios donde éste se encuentra y contribuyendo a su conservación; además de procurar una experiencia con sentido, con profundo sentido para el viajero o visitante; en suma una experiencia de visita que eduque pero recreando. Y existen modelos para implementar propuestas de ese tipo.

Yo estoy convencido de que este sitio es, desde el punto de vista arqueológico, tan importante como San Agustín, Tierradentro o Ciudad Perdida, y por qué no, como Machu Pichu o las Pirámides del Corredor Maya. Obviamente su valor arqueológico no radica en su desarrollo arquitectónico o monumental donde los otros sitios son muy reconocidos, sino



por sus complejas relaciones históricas, culturales, económicas, geológicas, ecológicas y por supuesto arqueológicas, con una ventaja probablemente insuperable: resulta muy provocador para la imaginación de quien lo visita, y ese es el factor que lo lleva al más alto nivel de importancia y que lo hace tan relevante para un proyecto de uso público.

Los sitios arqueológicos que tienen los argumentos y contextos capaces de incentivar la imaginación humana se vuelven hitos de una región, de un país. Y el Salado de Consota tiene todos los atributos para ello, incluso ahora, pese a que es un “rastrojero” como se diría despectivamente de aquello que no tiene valor para la sociedad, aquello que le estorba. Quién visite hoy el sitio que no tiene desarrollo alguno de infraestructura podrá experimentar como su imaginación alza vuelo, avivada por los relatos históricos y el ambiente natural del sitio. Y seguramente se preguntará cómo se podría desarrollar turísticamente un sitio como este.

Y la respuesta es centrándose en el valor mismo del sitio, convirtiéndolo en atractivo turístico de un invaluable valor patrimonial, tanto cultural como natural, donde las actividades a desarrollar estén centradas en la vivencia de la historia y todos los matices que ella pueda contener y contar. Para entenderlo hay que retirar de la mente todas las referencias o recuerdos asociadas al turismo de atracciones mecánicas y adrenalina desenfrenada, de sol y playa, de sol y piscina, de rumba y licor, de sitios termales convertidos en balnearios de agua caliente.

No implica lo anterior que no haya diversión o entretenimiento, porque debe haberlo, pero desde la lúdica, desde el “juego” en su mejor expresión. Quienes hayan visitado Explora en Medellín, Panaca, Recuca, el Jardín Botánico en el Quindío o Maloka y Divercity en Bogotá, entenderán que sí es posible entretenerse con educación y el Salado de Consota puede convertirse en un proyecto de turismo cultural formulado desde esa intencionalidad. Al mismo tiempo puede desarrollarse como escenario vivo para la investigación científica, la cual se nutriría de los recursos que pueda transferirle la actividad turística para ser invertidos en proyectos de investigación arqueológica, histórica, cultural, ecológica, geológica, entre otros directamente vinculados con el Salado de Consota.

Imaginemos a los colegios y universidades de la región y de Colombia escogiendo al Salado de Consota como sitio preferencial para la visita en sus viajes escolares. Imaginemos a los turistas internacionales viajando hasta éste por ser el custodio de la identidad de una cultura. Imaginemos a los investigadores nacionales e internacionales explorando y referenciando los secretos del sitio. Imaginemos a los grupos de familias ingresando a un lugar que les explicará y entretendrá con el eje histórico de su nación.

El sitio puede desarrollarse en varios niveles de complejidad. El más básico sería un circuito de senderos interpretativos de fácil caminata que una los sitios de valor arqueológico y geológico, enmarcados con una oferta natural de buen valor ecológico y paisajístico. Se podrían ofrecer varios tipos de recorridos, desde el más general hasta recorridos más detallados o asociados a talleres de educación ambiental o cultural.

El siguiente nivel sería complementario al anterior con un muy buen museo arqueológico que en su expresión básica se centraría en la alfarería y orfebrería Quimbaya, pero que se podría complementar con vestigios asociados a la producción salina que en su mejor expresión histórica y estética debería recopilar todo aquello que se pueda custodiar para mantener la memoria viva de cinco milenios, es decir, desde los grupos de cazadores recolectores hasta la cultura cafetera.

El tercer nivel podría desarrollarse desde el concepto de centro de interpretación, muy diferente a un museo, porque a partir del concepto de interactividad y lúdica permite que el visitante establezca de manera sencilla relaciones mentales y emocionales a partir de procesos o relaciones complejas ligados, por ejemplo, al proceso geológico que permite que el agua salobre fluya hasta la superficie; a los sucesos geológicos que permiten que en menos de un kilómetro cuadrado confluyan el oro, el cobre, la arcilla y la sal, junto con el agua y los bosques maderables; al proceso físico-químico que permitió el desarrollo de la tumbaga.

Que interesante sería la vivencia del proceso artístico que permitió el desarrollo de la alfarería y orfebrería para consolidar la identidad de los Quimbayas, interpretar las relaciones entre la sal del Salado y el desarrollo de la gastronomía local. También se podría explicar sobre métodos de investigación arqueológica e histórica, pues sin lugar a dudas aún persisten imaginarios sociales que encuentran fascinación hacia esas prácticas científicas. Finalmente, se podría recurrir a interpretar procesos más contemporáneos relacionados con el manejo ambiental de los cuerpos de agua que bañan al Salado o de los proyectos de ordenamiento ambiental para favorecer los corredores biológicos y paisajísticos que se enlazan en el sitio.

Podría presentarse un cuarto nivel de desarrollo para darle cabida a otras expresiones culturales o a otras formas escénicas de narrar la historia y representar las culturas, como por ejemplo presentaciones musicales o de baile que narren los sucesos históricos del Salado. Podrían tomarse como referencia la lógica escénica y la secuencia de los espectáculos de Panaca o la puesta en escena del show del café en el Parque del Café que es una actividad aislada y complementaria al resto de la oferta. Que interesante sería una puesta en escena musical y de baile que recupere la memoria y el patrimonio artístico de nuestros distintos momentos históricos, expresando, por ejemplo, cuales son los aportes musicales de nuestros indígenas al *folklore*, cómo se fusionó con el legado español, cómo varió con la colonización, etc. Este nivel de desarrollo contribuiría enormemente avivar la imaginación del visitante, dejándole un recuerdo emocional difícil de olvidar.

Y aparece un quinto nivel de desarrollo para el Salado de Consota, el cual podría obtenerse a partir de la idea del “juego de roles” que es una técnica de interpretación del patrimonio que permitiría involucrar al visitante en la historia, llevándolo a vivirla en cuerpo e imaginación de manera escénica o recurriendo a recursos de virtualidad. Un ejemplo puede ayudar: Divercity donde los niños juegan a ser grandes, a ser habitantes de una ciudad hecha para ellos que les permite desprenderse de sus padres, ser autónomos en la elección de las actividades que desarrollan, socializar con otros niños, aprender el valor de la

moneda, a trabajar, ganar y gastar para comprar, en fin, un conjunto de vivencias donde el niño reproduce la cotidianidad del adulto en una ciudad sin perder su capacidad de entretenerse como niño.

La idea, entonces, sería desarrollar una propuesta de juego de roles donde el visitante niño, joven o adulto pueda aprender la historia de la región y comprender la del país desde el Salado de Consota, en un escenario construido para viajar en el tiempo, donde hay que asumir los roles que cada momento histórico nos presenta y que permite diferenciarlo de otros. Los momentos históricos estarían asociados a: cazadores recolectores, Quimbayas (aldeanos, mineros y comerciantes), españoles durante la conquista y luego la colonia, criollos durante la república, colonizadores caucanos y antioqueños, cafeteros y mineros de la sal. Esta propuesta permitiría asociar la historia a referentes culturales claves en la identificación de cada momento histórico, como trajes y vestidos, artefactos, muebles y utensilios, arquitectura, gastronomía, *folklore*, etc. Obviamente hay que desarrollar la idea para alcanzar a describir los detalles de la misma, pero no dudo que suena provocadora para la imaginación y sugestiva para el entretenimiento.

Finalmente, el desarrollo turístico del Salado de Consota estaría acompañado de los servicios turísticos necesarios para apoyar la visita del viajero, como son alimentos y bebidas, baños, parqueaderos, comunicaciones, guías turísticos y por supuesto un conjunto de tiendas artesanales que tendrían el gran reto de desarrollar artesanías inspiradas en todo lo que el Salado propone como oro, cerámica, cobre, etc., o sobre los diversos periodos históricos reseñados. No es necesario desarrollar tipologías de alojamiento pues en el entorno rural y urbano hay una oferta importante de estos servicios. No se le deben mezclar otros tipos de servicios diferentes a los sugeridos para las tipologías de turismo histórico, educativo, científico y cultural. No visualizo al Salado como destino de observación de aves o balneario en el *río Consota*, ni como *spa* o afines, tampoco como zona de campismo. Hay otros que ya ofrecen ese tipo de propuestas.

Mi anhelo, como hijo adoptivo de esta tierra, es que mis hijos pereiranos, en especial mi hija, puedan crecer para un generación que tenga un imaginario diferente para Pereira, una generación que gracias a los viajes turísticos pudo conocer a una Pereira culta y “culturizadora”, profundamente ambientalista y no a una Pereira de comercio sexual y rumba desenfadada. Sueño con una Pereira convertida en referente de educación y ciencia para el país y estoy convencido de que están dadas las condiciones para ello, de afianzarse en ese propósito puede resultar en un proyecto económico viable para la ciudad, tal y como se está liderando desde el proyecto de Movilización Social.

El Parque Temático de Fauna y Flora será el otro gran impulsador de ese nuevo imaginario para Pereira, pues está focalizado en el segmento de estudiantes, pero no bastará con él sólo, requiere que otros proyectos surjan y otros se consoliden, y el Salado de Consota tendrá que ser protagónico en esa visión, de la mano de la Catedral de Pereira con su museo o del ecoturismo en las Áreas Naturales Protegidas, entre ellas las de la cuenca del río Otún y muy especialmente el Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya. Es necesario que los proyectos de ordenamiento territorial en el entorno al *río Consota* y el Otún se consoliden

como una propuesta ambiental y de espacio público. Con el apoyo inicialmente de Marsella, un ícono cultural, arquitectónico y cafetero de Risaralda; y de Santa Rosa de Cabal, como referente gastronómico, de salud y de eventos culturales, se logrará consolidar una oferta turística muy completa para la ciudad y el departamento.

Si el Quindío se posicionó como turismo de parques temáticos y rural, nosotros vamos camino a ser un turismo de naturaleza y cultura, segmentos que tienen muy buena acogida por los viajeros que están llegando a la ciudad, quienes encontrarán en los atractivos antes señalados muy buenas opciones de entretenimiento. Y esos mismos atractivos se encargarán de traer a los grupos educativos y a los grupos familiares. Invito a construir esta ruta de desarrollo desde el Salado de Consota.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Organización Mundial del Turismo –OMT. 2001. *Código Ético Mundial para el Turismo*.

# MUJERES DEL BICENTENARIO EN EL SALADO DEL CONSOTA

Carolina Saldarriaga<sup>1</sup>

## RESUMEN

*Mujeres del Bicentenario nace bajo la tutela del grupo de los Vigías del Patrimonio del Salado de Consota de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP). Los Vigías del Patrimonio son una iniciativa del Ministerio de Cultura que desde hace once años apoya a grupos de ciudadanos bajo la figura de voluntariado. Estos colectivos se organizan desde diferentes líneas de acción para trabajar en la protección y gestión del patrimonio cultural a lo largo del país.*

*En el año 2003 el Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Facultad de Ciencias Ambientales y la oficina de la Cooperación Alemana al Desarrollo GTZ, de la mano de un grupo de expertos y personas de la comunidad, redescubrieron una fuente de agua salina llamada Salado de Consota con una historia de más de cinco mil años, hallazgo que ha permitido una nueva lectura del proceso histórico, ambiental y cultural de la ciudad de Pereira<sup>2</sup>. En el Salado hay evidencia de la ocupación humana a lo largo de tres períodos históricos a saber: Indígena, Colonial y Republicano. Se espera que el sitio se convierta en un centro para la interpretación cultural y ambiental, así como un escenario para el turismo sostenible a partir del rescate de los valores y la identidad risaraldense.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Gracias a la labor de investigación y a un proceso de recuperación por parte del equipo de trabajo del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural, con el apoyo de la UTP y la GTZ, el Salado de Consota fue declarado por el Ministerio de Cultura zona de influencia arqueológica por el Decreto 092 del 04 de junio de 2004 y bien de interés cultural del orden nacional.

De esta manera, con el objetivo de fortalecer la capacidad laboral y la apropiación social del patrimonio cultural por parte de las mujeres y madres cabeza de familia de las

---

<sup>1</sup> Administradora Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira. Especialista en Turismo Cultural de la Universidad de Barcelona (España). Actualmente es profesora transitoria de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental y del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Facultad citada. Email: carolina.saldarriaga@utp.edu.co

<sup>2</sup> Los expertos han coincidido en llamar el sitio “la primera industria de Pereira”.

comunidades asentadas en los sectores aledaños al Salado de Consota, se creó en el 2009 el grupo Mujeres del Bicentenario, voluntarias dedicadas a la protección, conservación, difusión y promoción del sitio como bien de interés cultural y natural de la ciudad de Pereira.

Las acciones alrededor del Salado de Consota, como patrimonio cultural, han permitido la recuperación del sitio y la motivación de mujeres líderes de sus hogares y comunidades para aceptar y participar en un proceso de formación que les permita explorar otras opciones laborales. El primer proceso de acercamiento y sensibilización con las Mujeres del Bicentenario se denominó “La Máquina de los sueños”, un encuentro grato que facilitó su participación en el proyecto.



\* Fotografía Carolina Saldarriaga. La máquina de los sueños

## 2. EL PATRIMONIO Y EL SALADO DE CONSOTA

Según la Ley General de Cultura el patrimonio cultural hace parte de la identidad de un pueblo y está compuesto por los bienes y valores de la nación, tales como la tradición, las costumbres, los hábitos y el conjunto de bienes inmateriales y materiales, muebles e inmuebles que poseen un interés y un valor para la comunidad en general. La riqueza y la diversidad cultural y ambiental de Colombia y en particular del Eje Cafetero han llevado a incentivar su protección, valoración y gestión desde diferentes ámbitos, sobre todo desde el trabajo con la comunidad local y los voluntariados.

Dentro de la riqueza cultural y ambiental del país se reconoce como bien de interés cultural (BIC) del orden nacional el Salado de Consota. En este sentido, el Salado aporta, amplía y vitaliza la identidad de los colombianos y en particular de los habitantes de la zona, reconfigura la historia local, permite a la región y al municipio de Pereira descubrir una historia mucho más antigua y diversa de lo que se suponía. Con el Salado el pasado se presenta vivo, real y fecundo, posibilitando nuevos aportes para posibles lecturas del presente. El Salado es una fuente de conocimiento ambiental y cultural, da cuenta de la relación naturaleza-cultura que ha existido en este territorio por más de 10.000 años.

### 3. SOBRE EL SALADO DE CONSOTA

El Salado de Consota se encuentra ubicado sobre la tierra llana del río Consota, localizado en el sector sur-oriental de la ciudad de Pereira, en el corregimiento de Tribunus. El Salado procede de la época prehispánica y se considera fuente de la primera industria local (comercio de sal). De este modo, la confluencia de los materiales descubiertos en el Salado: oro, cobre y sal, dan cuenta de la posibilidad de trabajo, subsistencia e intercambio comercial de la población.



\* Fotografía Carolina Saldarriaga. Salado de Consota

Es importante resaltar que algunos de los valores culturales y ambientales presentes en el Salado e identificados por el Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural se encuentran constituidos por:

- Ojo de sal: emanación de agua salada

- Horno en ladrillo
- Reconocimiento arqueológico de 16 mil 948 piezas pertenecientes a fragmentos de cerámica, elementos metálicos, vidrio, loza, ladrillo y plástico
- Dos cuevas para la extracción de cobre y tres socavones construidos para la extracción de oro de veta.

#### 4. ¿Y QUÉ HAY DEL SALADO DE CONSOTA HOY POR HOY?

Los esfuerzos por la recuperación y conservación de este sitio han sido diversos pero no suficientes. Aún así, la comunidad aledaña al Salado<sup>1</sup> hace uso de éste, allí van a recrearse en los tradicionales “paseos de olla”, “nadar en chingue”, hacer convites o simplemente pasar un momento agradable. Con ello las personas dotan al Salado de un valor funcional y significativo, lo que permite la cohesión social y la valoración del mismo.

Sin embargo, con los tradicionales “paseos de olla” se está socavando este patrimonio al saquear el material del horno para hacer fogones de leña, al destruir hallazgos como el ojo de agua salada usándolo como basurero, al dejar en el sitio todo tipo de desechos y al sabotear iniciativas que pese al poco respaldo económico y político han intentado proteger al Salado de Consota. Además, es importante anotar que no todos los impactos han sido causados por las comunidades, el Salado también ha sido intervenido paisajísticamente por entes institucionales sin tener en cuenta el plan de manejo y ha estado en riesgo de convertirse en terreno para viviendas de interés social

No obstante, la misma comunidad puede llevar a cabo la continuidad del proceso de redescubrimiento, conservación y protección de este bien inmueble, ya que por medio de la participación no solo se sensibiliza y forma sobre cómo cuidar el Salado de Consota, sino que también tiene la oportunidad de obtener herramientas que le permita mejorar su propia calidad de vida.

Si una comunidad tiene sus necesidades básicas satisfechas podremos pasar al segundo paso que es cómo cuidar los propios tesoros, como preservar y valorar el patrimonio. Para este trabajo (proteger y gestionar nuestro BIC) y con este objetivo (comunidad con herramientas laborales para la generación de calidad de vida) se creó el grupo de Vigías del Patrimonio del Salado de Consota de la Universidad Tecnológica de Pereira.

#### 5. VIGÍAS DEL PATRIMONIO

El 15 de octubre del año 2009 el grupo de Vigías del Patrimonio se establece formalmente ante el Ministerio de Cultura y se inscribe bajo la línea de acción denominada *formación* y

---

<sup>1</sup> El sitio está ubicado a escasos cinco metros del río Consota y es zona de confluencia de las comunidades de Tokio, Mundo Nuevo, la Mina, el Bosque y Caracol - la Curva; comunidades en condición de vulnerabilidad económica y social que usan este espacio como escenario de recreación y esparcimiento.



*divulgación del patrimonio cultural.* De esta manera, el grupo de Vigías adquiere la responsabilidad de generar acciones de intervención específicas en el bien patrimonial y en la comunidad adyacente, población que se consideró como el mayor factor de riesgo para el Salado de Consota.

Se necesitaban acciones, desde diferentes frentes, que permitieran re-significar el Salado ante la comunidad para que asumiera su rol en la conservación de este patrimonio cultural local. Se realizaron actividades académicas y culturales<sup>1</sup> que permitieron la adecuación de la zona y la integración de la comunidad, lo cual ha contribuido a que el Salado de Consota se convierta en un lugar propicio para el encuentro de familias y amigos, para actividades formativas y lúdicas en torno a la historia y la cultura ambiental<sup>2</sup>. En este sentido, la labor de los Vigías del Patrimonio permite recuperar, valorar, gestionar y difundir las raíces de un pueblo y reconocer la riqueza del mismo.

## 6. LAS MUJERES DEL BICENTENARIO



\* Fotografía Carolina Saldarriaga. Mujeres del Bicentenario

Los Vigías del Patrimonio del Salado de Consota soñaron con realizar un proyecto en el que se pudieran *generar habilidades productivas desde la apropiación del arte y la cultura en mujeres y madres cabeza de familia de los barrios el Bosque y Caracol-la Curva*, aledaños al Salado. Con el apoyo financiero de la Vicerrectoría de Investigaciones y Extensión de la UTP, a través de la convocatoria de financiación de proyectos de extensión

<sup>1</sup> Cursos de formación, convocatoria a convites y mingas para limpiar el Salado, entre otras.

<sup>2</sup> El programa Aula Viva que ahora lideran los Vigías es una de las estrategias que cubre estas actividades.

solidaria, se materializa el proyecto Mujeres del Bicentenario, quienes además de ser voluntarias en la conservación del patrimonio cultural local, se proyectan como empresarias.

En este sentido, primero se identificó al grupo de mujeres que participarían en el proyecto a través de una serie de actividades lúdicas que permitieron el acercamiento a las mujeres y la caracterización de sus condiciones sociales, económicas y culturales, así como una formación básica e inicial sobre la importancia del Salado de Consota. De esta manera, se identificó que la principal causa del desinterés comunitario por participar en actividades asociadas al rescate y valoración del patrimonio tiene que ver con el bajo nivel de satisfacción de las necesidades básicas, lo que a su vez genera apatía en temas de asociatividad y acceso a la cultura. Con esta información y aprovechando la representatividad y el liderazgo detectado en las mujeres de la comunidad se concretó el objetivo principal del trabajo:

- *“Diseñar estrategias de educación, formación y emprendimiento para fortalecer la capacidad laboral y de apropiación social del patrimonio cultural en estas mujeres”*

“La Máquina de los Sueños” fue la actividad que dio inicio a las Mujeres del Bicentenario. En una tarde durante la cual las participantes encontraron un espacio para revivir sus aspiraciones y buscar alternativas para hacerlas realidad, se evidenció la oportunidad de trabajar conjuntamente con esta población por los roles asumidos dentro de sus comunidades, los cuales las convierte en portavoces y defensoras del patrimonio cultural, así como las difusoras naturales del amor y respeto por las tradiciones y la cultura; son ellas quienes lo transmiten de manera directa a sus hijos y son éstos quienes tendrán la responsabilidad de proteger el futuro de este legado.

*“Visitaron el barrio y nos invitaron a una charla, un taller, la Máquina de los sueños, eso fue muy hermoso porque nos pusieron a pintar nuestros sueños y después cada una de mis compañeras fue pasando, yo también, a hablar del dibujo, de lo que pintamos, de los sueños que teníamos y que pues por las cosas de la vida no hicimos o se nos olvidó” (Testimonio Mujer del Bicentenario)*

El nombre “Mujeres del Bicentenario” surgió a propósito de la celebración de los doscientos años de independencia de la República de Colombia, logrando adaptarse a lo que este grupo de líderes esperaba conseguir al vincularse al proyecto: una visibilización de su labor como mujeres independientes, actrices de procesos de transformación social y cultural con iniciativas de emprendimiento.

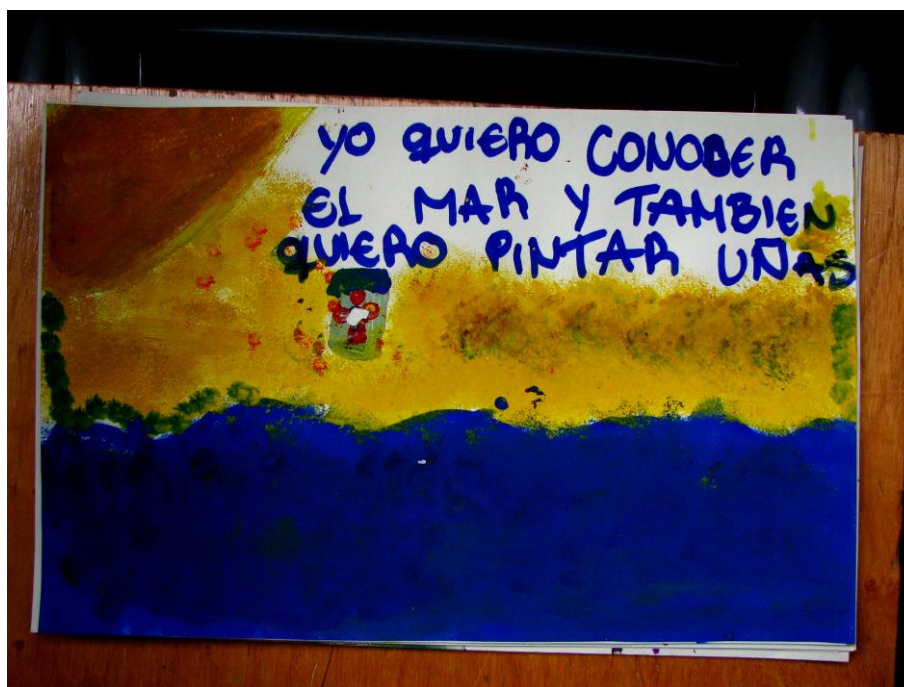
Treinta y cinco son las Mujeres del Bicentenario que actúan como Vigías del Patrimonio Cultural del Salado de Consota, mujeres abiertas a la transformación, capacitadas en temáticas referentes al patrimonio cultural y voceras de dicho aprendizaje. Durante el año 2010 las Mujeres del Bicentenario han recibido diferentes cursos de formación en macramé, tejidos artesanales y curso básico de TIC’s; además, con el apoyo del Servicio

Nacional de Aprendizaje –SENA- participan en cursos de elaboración de conservas y otros alimentos. Todo lo anterior ligado a procesos de formación empresarial y a la participación activa en mercados culturales y artesanales donde los productos elaborados por ellas son una oportunidad tanto para dar a conocer el Salado como para vender sus productos.

De esta manera, las diferentes actividades dan cuenta del cumplimiento de uno de los objetivos específicos planteados en el proyecto: generar habilidades productivas desde la apropiación del arte y la cultura en mujeres y madres cabeza de familia de los barrios el Bosque y Caracol-la Curva de Pereira. Así mismo, la creación de una microempresa solidaria de base comunitaria es el gran logro del proceso, en cuanto posibilita generar una actividad económica de manera organizada que por gestión del grupo pueda darle el carácter de autosostenibilidad y continuidad.

## 7. CONSOTÁ, NUESTRAS MANOS CREAN FUTURO

Bajo el lema: “Consota, nuestras manos crean futuro” las Mujeres del Bicentenario se han asociado y han creado su propia marca que se caracteriza por productos de artesanía y tejido. La comercialización se ha realizado en diferentes eventos artesanales de la ciudad y tuvo su principal muestra en el primer Mercado Cultural de Pereira, pensado y organizado como una estrategia para la divulgación y oferta comercial de los productos elaborados por las mujeres del proyecto.



\* Fotografía Carolina Saldarriaga. Nuestras manos crean futuro

Además, las voces de las Mujeres del Bicentenario harán eco en su comunidad, legarán la labor de conservación del Salado de Consota a sus familias y serán ejemplo de emprendimiento. El siguiente testimonio da cuenta del trabajo realizado por este grupo de mujeres y el acompañamiento que han tenido por parte del equipo de trabajo del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Universidad Tecnológica: *“Rescatar la historia, esa ha sido nuestra labor”*, con estas palabras la señora Amparo de Jesús Muñoz, Amparito como es llamada por todos, resume su trabajo durante el proceso vivido junto con sus compañeras en el proyecto Mujeres del Bicentenario. En sus cincuenta años de vida caracterizados por trabajo constante, *“siempre trabajé por mi cuenta: hacía fritanga, empanadas, papas rellenas, con revistas de productos de belleza, vendía platería”*; es la primera vez que siente que su esfuerzo ha contribuido al cambio de vida de otros:

*“La labor en el hogar también la desempeñé y formé a mi hijo que ahora estudia medicina y del que estoy orgullosa, pero siempre había deseado poder ayudar de verdad a toda una comunidad. Cuando vivía en Buga participé hasta de política buscando la posibilidad de ayudar, pero eso es muy difícil y hay mucha mentira y engañan a las personas. Con los muchachos de la Universidad ha sido diferente, llegaron hasta nuestras casas y nos enseñaron cosas muy bonitas de la historia del barrio donde vivimos, nos invitaron a participar de un proyecto para que pudiéramos colaborar con cuidar el Salado que es nuestro patrimonio, y además que nos iban a enseñar muchas cosas para que nosotras pudiéramos tener más dinero para nuestras cosas y las de nuestra familia. Entonces yo me animé y la verdad estoy muy contenta porque hemos ayudado al Salado, lo hemos limpiado, la gente ha ido y ha participado de unos convites que hemos hecho para enseñar a la comunidad a visitar ese lugar histórico pero con respeto, cuidándolo. Hemos enseñado cultura a nuestros vecinos. Ahora somos Vigías del Consotá y soñamos con verlo convertido en un parque turístico para que otros conozcan esa historia y además podamos tener otra entrada de dinero”*

Amparito es una de las líderes del grupo y ha estado en cada una de las fases del proyecto, ha asistido con constancia a las capacitaciones:

*“Como siempre he trabajado independiente me llamó mucho la atención aprender a hacer varios productos con los que pudiera tener más platica y además distraerme, y como las manualidades siempre me han gustado, pues aproveché el curso de tejido en croché y macramé que nos dictó la profesora Gladys y aprendí a hacer manillas, correas, unos bolsos muy hermosos y unas toallas decoradas. También estamos aprendiendo a hacer conservas y a manipular alimentos en el SENA. Unas cosas, unos productos, que gustan mucho”*

Productos que han sido ofertados en varias ferias artesanales, los cuales les ha permitido socializar el proyecto:

*“La gente se interesa mucho por los productos, por la variedad en los tejidos, en los materiales y bueno, pues aunque no hemos vendido todo lo que hemos hecho, siempre hemos tenido entrada de dinero, en las exposiciones y actividades y también de manera particular, pues cada una de mis compañeras y yo siempre estamos ofreciendo a los amigos, vecinos, familiares, así pues hemos recogido plática. Y pues como nuestra marca lleva el nombre de Consota cuando la gente nos pregunta por qué ese nombre, nosotros tenemos la oportunidad de contarles sobre nuestro patrimonio del Salado, y ahí es cuando somos Vigía porque estamos haciendo propaganda del sitio, contando sobre la historia de allá, sobre como los muchachos y muchachas de la Universidad han recuperado ese sitio que nosotras hemos cuidado y así lo vamos a seguir haciendo. Porque todos somos parte de este patrimonio histórico”.*

Las capacitaciones que este grupo de mujeres han recibido también las ha formado en el tema de patrimonio, por eso Amparito habla con propiedad de este tópico:

*“Con el grupo por medio de este proyecto hemos asistido a varias conferencias sobre patrimonio cultural y así se enriquece la capacidad intelectual de nosotras. Nos sentimos con confianza para hablar sobre esta zona que es historia, y aprender historia ha sido divertido sobre todo porque nos permite contarle a otros eso que aprendemos, y eso también es importante en el trabajo que hacemos de Vigías porque podemos decirle a los pereiranos que tenemos un sitio especial, una zona que hace parte de nuestra historia y que debemos conocer y cuidar como hacen los de la Universidad”.*

Amparito reconoce que no ha sido fácil, *“poner de acuerdo a más de treinta señoras cada una con sus ideas y caprichos y algunas muy conflictivas, pero los muchachos han sido muy amables y nos han enseñado a comunicarnos y a tolerar a los compañeros”.* Pero ellas saben que todo esfuerzo vale la pena y que juntas han creado un producto, una imagen, que han unido sus manos y su labor por una causa en común que las beneficia a ellas y a sus familias:

*“Ahora estamos con la idea de crear una microempresa, y aunque eso es como demorado, yo sé que lo vamos a lograr y que hemos hecho muchas cosas. Y así como dice nuestra marca que nuestras manos crean futuro, seremos capaces de hacer más cosas por el bien de los hijos y nietos y de la comunidad. Las Mujeres del Bicentenario seguiremos trabajando como Vigías y empresarias”*

*“La historia del salado está muy unida a la historia de mi familia. Cuenta mi padre Marco Fidel Cardona que su tía era dueña de esta parte de tierra y propiamente a unos metros de allí tenían su casa de habitación”*

*“El Salado, como se le llama popularmente, es la historia de una comunidad pujante que hizo historia en nuestra región. Mi familia, desde mi quinta generación, caminó hasta sus veredas. Somos parte de esta hermosa heredad”*

*“Doy a este proyecto las gracias por preocuparse por esta región olvidada de nuestro territorio y el haberlo declarado Patrimonio Cultural es también digno de agradecer”.*

*“Las Mujeres del Bicentenario continuarán como voluntarias en la protección, conservación, difusión y promoción del Salado de Consota, como Patrimonio Cultural. Desde su microempresa solidaria seguirán garantizando el bienestar de las familias vinculadas al proyecto, en cabeza de las líderes Vigías. La resignificación del Salado de Consota como parte de la identidad de este grupo de mujeres garantiza la continuidad del proyecto en el tiempo, la herencia de los valores culturales y la permanente preocupación por proteger y conservar el Patrimonio local.*

*El Salado de Consota se proyecta como una oportunidad de desarrollo basado en el turismo sostenible cultural, científico y académico; por el potencial que posee para la realización de actividades como: observación de evidencias geológicas, conocimiento sobre los usos del entorno natural, conocimientos sobre historia local y regional” (Fragmento de una carta escrita por María Cielo Cardona, Beneficiaria del proyecto)*

## DATOS DE LOS AUTORES

### *Carolina Arias Hurtado*

Email: [lcarias@utp.edu.co](mailto:lcarias@utp.edu.co)

Administradora Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira. Estudiante de la Maestría en Gestión del Patrimonio y Desarrollo Territorial de la Universidad Mayor de San Simón (Bolivia). Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Actualmente es Joven Investigadora de COLCIENCIAS.

### *Martha Cecilia Cano Echeverri*

Email: [mcano@utp.edu.co](mailto:mcano@utp.edu.co)

Antropóloga de la Universidad de Antioquia. Candidata a PhD. en Arqueología de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Argentina). Ha sido profesora de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Investigadora del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales.

### *León Felipe Cubillos Quintero*

Email: [leons@utp.edu.co](mailto:leons@utp.edu.co)

Licenciado en Filosofía y Letras de la Universidad de Caldas. Magister en Sociología de la Cultura de la Universidad Nacional de Colombia. PhD. en Sociología de la Freie Universitaet Berlín (Alemania). Actualmente es director de la Escuela de Posgrados de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Es director de la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales adscrito a los Grupos de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental y Gestión Ambiental Territorial de la Facultad citada.

### *Guillermo Castaño Arcila*

Email: [surcomun@interco.net.co](mailto:surcomun@interco.net.co)

Maestro del Ambientalismo Colombiano. Cuenca con 50 años de experiencia en la consolidación del pensamiento ambiental a nivel regional y nacional. Actualmente es profesor transitorio de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Promotor de las Escuelas Agroecológicas del Valle del Cauca y del Eje

Cafetero. Director de la Corporación Surcos Comunitarios. Presidente del Comité Permanente de Derechos Humanos de Risaralda.

***Carlos Ignacio Jiménez Montoya***

Email: carlosignaciojimenez@gmail.com

Licenciado en Biología y Química de la Universidad de Caldas. Especialista en Educación Ambiental de la Universidad del Quindío. Candidato a Magister en Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Actualmente es profesor transitorio de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada.

***Carlos Eduardo López Castaño***

Email: cel@utp.edu.co

Antropólogo de la Universidad Nacional de Colombia. Magister y PhD. en Antropología de la Temple University, Philadelphia (Estados Unidos). Actualmente es director del Departamento de Estudios Interdisciplinarios de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Director del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental y del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Facultad citada.

***Hugo López Martínez***

Email: hlm@utp.edu.co

Historiador de la Universidad de Toulouse (Francia). Especialista y PhD. en Historia de América de la Universidad de Toulouse (Francia). Actualmente es profesor titular de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada.

***Ana Patricia Quintana Ramírez***

Email: apquin@utp.edu.co

Trabajadora Social. Magister en Sociología de la Cultura de la Universidad Nacional de Colombia. PhD. en Antropología Social y Cultural de la Universidad de Barcelona (España). Actualmente es profesora titular de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Coordinadora de la Línea de Investigación en Organizaciones Sociales y Conflictos Ambientales del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada.



***Andrés Rivera Berrío***

Email: tursimosostenible@utp.edu.co

Especialista en Planificación y Gestión del Ecoturismo de la Universidad Externado de Colombia. Actualmente es director de la Escuela de Turismo Sostenible de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada.

***Carolina Saldarriaga***

Email: carolina.saldarriaga@utp.edu.co

Administradora Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira. Especialista en Turismo Cultural de la Universidad de Barcelona (España). Actualmente es profesora transitoria de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental y del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Facultad citada.

***Francy Milena Tapiero Gazo***

Email: francymilena1088@hotmail.com

Estudiante de Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante de la Línea de Investigación en Organizaciones Sociales y Conflictos Ambientales del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada. Integrante de la Corporación Vecinos y Amigos del Consota –COVARIC-.

***Carlos Alfonso Victoria Mena***

Email: cvictoria@utp.edu.co

Licenciado en Comunicación Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira. Especialista en Gobierno y Políticas Públicas de la Universidad de los Andes. Candidato a Magister en Historia de la Universidad Tecnológica de Pereira. Actualmente es profesor transitorio de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante del Grupo de Investigación Gestión en Cultura y Educación Ambiental de la Facultad citada.

***Diego Mauricio Zuluaga Delgado***

Email: zuma113@utp.edu.co

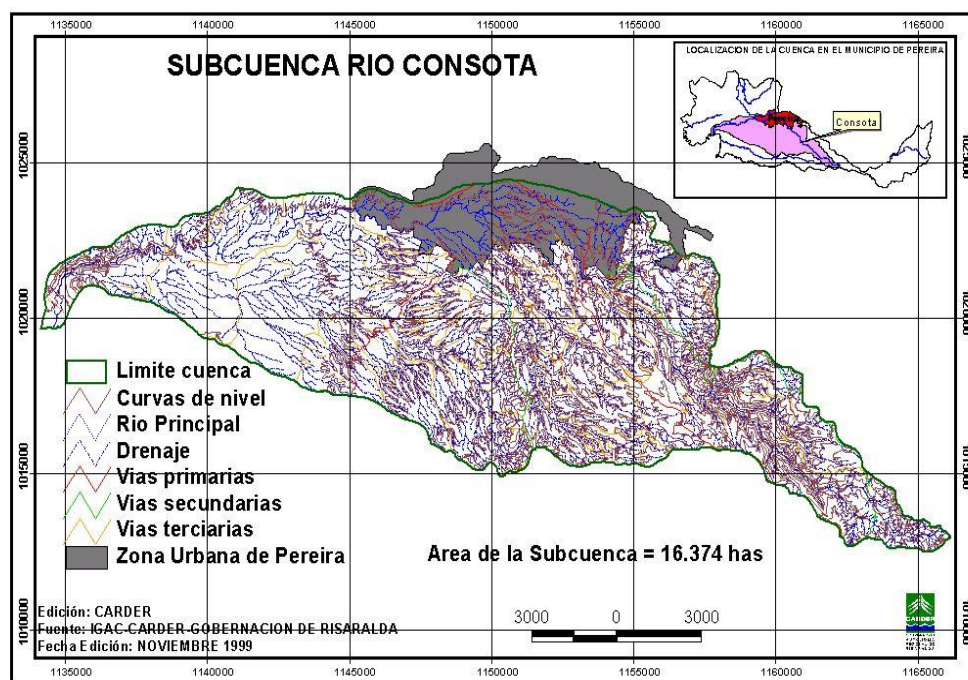
Administrador Ambiental y Especialista en Gestión Ambiental Local de la Universidad Tecnológica de Pereira. Candidato a Magister en Medio Ambiente y Desarrollo de la

Universidad Nacional Sede Manizales. Actualmente es profesor transitorio de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira. Integrante de las Líneas de Investigación en Gestión Ambiental Urbana y Ordenamiento Territorial, Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales del Grupo de Investigación en Gestión Ambiental Territorial de la Facultad citada.

## ANEXO 1. ESTADO DE ARTE DE LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES INTERDISCIPLINARIAS EN LA CUENCA DEL RÍO CONSOTA

En coherencia con el perfil profesional del Administrador Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales, las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* se han constituido en una apuesta al proceso formativo de índole interdisciplinaria como base primordial para sustentar el proyecto integral de formación ambiental (FCA 2001), el cual ha exigido procesos de docencia que nacen directamente de la experiencia investigativa sobre *problemáticas ambientales* en territorios reales y ha promovido la participación de diferentes agentes sociales.

De esta manera, la *cuenca alta, media y baja del río Consota* se ha constituido durante más de cinco años en el principal territorio donde se han realizado los procesos de docencia e investigación desde las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias I, II y III*, involucrando un número significativo de estudiantes, docentes e investigadores, así como de agentes comunitarios, institucionales, no gubernamentales y privados presentes en el territorio.



Mapa 13. Cuenca alta, media y baja del río Consota.

Fuente: CARDER *et.al* 1999

En tal sentido, las diferentes cohortes de estudiantes de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* se han comprometido con el estudio de las *problemáticas ambientales*

de la *cuenca del río Consota*<sup>1</sup>, desde un análisis exploratorio a nivel integral (Practica Ambiental I), la comprensión de las causas socioeconómicas y culturales de dichas problemáticas (Práctica Ambiental II) y la realización de propuestas de gestión ambiental local (Practica Ambiental III)



\* Fotografía Carlos Alfonso Victoria. Estudiantes de las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias

De este modo, actualmente la Facultad de Ciencias Ambientales cuenta con un número significativo de resultados de investigaciones sobre la cuenca alta (CA), media (CM) y baja (CB) del *río Consota*, realizadas por los estudiantes de las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias*<sup>2</sup> -Ver figura 1-.

---

<sup>1</sup> Es importante resaltar que además de la cuenca del río Consota, los procesos de docencia e investigación desde las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* I, II y III se han realizado también en la cuenca del río Otún y los municipios de la Virginia, Balboa, Apia y Santuario.

<sup>2</sup> Es importante resaltar que las experiencias citadas corresponden a las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* realizadas solamente durante los años 2008 y 2009, las cuales lograron ser sistematizadas por la Facultad de Ciencias Ambientales y se pueden consultar en el siguiente enlace: <http://practicasantambientales.jimdo.com>

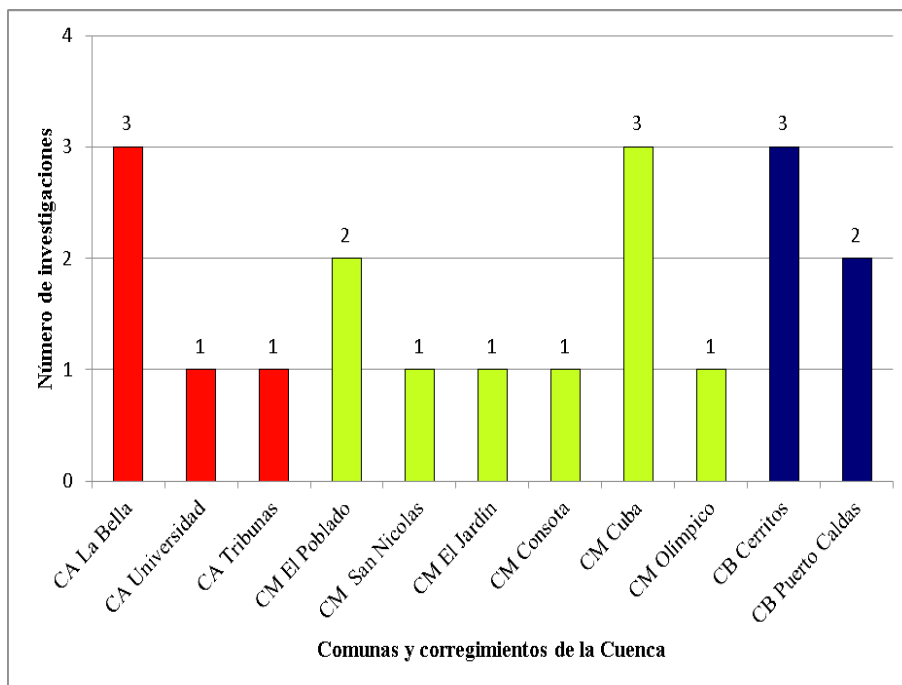


Figura 3. Investigaciones realizadas en la cuenca del río Consota desde las *Prácticas Ambientales Interdisciplinarias* (2008 - 2009)

- **Investigaciones en la cuenca alta del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias**

De acuerdo con los resultados con los que cuenta la Facultad de Ciencias Ambientales, durante los años 2008 y 2009 en la *cuenca alta del río Consota* se realizaron cuatro investigaciones, tres en el corregimiento de la Bella y una en la comuna Universidad; así como una propuesta de gestión ambiental en el corregimiento de Tribunas-Corcega –Ver Tabla 1-

Tabla 1. Investigaciones en la cuenca alta del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias
Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en la vereda Mundo Nuevo, corregimiento la Bella, realizada en el año 2009 por dos estudiantes de sexto semestre (Flórez y Ramírez 2009)
Dos investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en la vereda la Bella, realizadas en los años 2008 y 2009 por seis estudiantes de sexto semestre (Hoyos <i>et al.</i> 2008; Muñoz <i>et al.</i> 2009)
Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en los barrios la Mina, el Bosque y Caracol-la Curva, comuna Universidad, realizada en el año 2008 por cuatro estudiantes de sexto semestre (Fernández <i>et al.</i> 2008)
Una propuesta de Lineamientos del Plan de Gestión Ambiental del corregimiento Tribunas-Corcega, elaborada por cuatro estudiantes de noveno semestre (Arias <i>et al.</i> 2009)

- **Investigaciones en la cuenca media del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias**

Por su parte, durante los años 2008 y 2009, en la *cuenca media del río Consota* se realizaron ocho investigaciones, dos en la comuna el Poblado, una en la comuna San Nicolás, una en la comuna el Jardín, una en la comuna Consota, tres en la comuna Cuba y una en la comuna Olímpico –Ver Tabla 2-

Tabla 2. Investigaciones en la cuenca media del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias
Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en el sector la Laguna, comuna el Poblado, realizada en el año 2009 por un estudiante de sexto semestre (Sinisterra 2008)
Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en el sector la Platanera y la Laguna, comuna el Poblado, realizada en el año 2009 por tres estudiantes de sexto semestre (Monsalve <i>et al.</i> 2009)
Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en la comuna San Nicolás, realizada en el año 2008 por tres estudiantes de sexto semestre (Arias <i>et al.</i> 2008)
Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en el barrio el Jardín etapa II, realizada en el año 2009 por tres estudiantes de sexto semestre (Gutiérrez <i>et al.</i> 2008)
Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en el barrio el Dorado, comuna Consota, realizada en el año 2008 por cuatro estudiantes de sexto semestre (Ochoa <i>et al.</i> 2008)
Dos investigaciones sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en la comuna Cuba, realizadas en el año 2009 por cinco estudiantes de sexto semestre (Valencia y Salazar 2009; López <i>et al.</i> 2009); y una aproximación diagnóstica a la problemática ambiental del tramo urbano del río Consota en el barrio San Fernando - ciudadela Cuba, realizada por seis estudiantes de noveno semestre (Arias <i>et al.</i> 2008)
Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica en Gamma, Corales y barrio Olímpico, realizada en el año 2008 por tres estudiantes de sexto semestre (Quimbayo <i>et al.</i> 2008)

- **Investigaciones en la cuenca baja del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias**

Finalmente, durante los años 2008 y 2009 se realizaron cinco investigaciones en la *cuenca baja del río Consota*, tres en el corregimiento de Cerritos y dos en el corregimiento de Puerto Caldas –Ver Tabla 3-

Tabla 3. Investigaciones en la cuenca baja del río Consota desde las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias

Una investigación sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica del corregimiento de Cerritos, realizada en el año 2008 por tres estudiantes de sexto semestre (García *et al.* 2008)

Dos investigaciones sobre conflictos ambientales y dinámica socio-económica de la vereda Esperanza-Galicia, corregimiento de Cerritos, realizada en los años 2008 y 2009 por ocho estudiantes de sexto semestre (Lozano *et al.* 2008; Pineda *et al.* 2009)

Dos investigaciones sobre conflictos ambientales y dinámica socioeconómica del corregimiento de Puerto Caldas, realizadas en el año 2008 por siete estudiantes de sexto semestre (Gómez *et al.* 2008; Rodas *et al.* 2008)



\* Fotografía Carlos Alfonso Victoria. Salida de campo Prácticas Ambientales Interdisciplinarias

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias, C., A. Arias, L. Gallego, Y. Mosquera, I. Orozco y A. Paternina. 2008. *Aproximación Diagnóstica a la Problemática Ambiental del Tramo Urbano del Río Consota en el Barrio San Fernando - Ciudadela Cuba*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Arias, D., M. Castaño, A. Galindo y L. Henao. 2009. *Lineamientos del Plan de Gestión Ambiental del Corregimiento Tribunales-Corcega*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Arias, V., J. Carreño y L. Valencia. 2008. *Informe Sobre la Comuna San Nicolás*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Facultad de Ciencias Ambientales –FCA. 2001. *Modernización Curricular del Programa de Administración Ambiental*. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Fernández, C., Y. Polo, V. Valencia y G. Uribe. 2008. *Caracterización Socioeconómica de los Barrios la Mina, el Bosque y Caracol la Curva*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Flórez, R. y A. Ramírez. 2009. *Informe de Trabajo Parte Alta de la Cuenca del Río Consota, Vereda Mundo Nuevo*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- García, E., F. López y A. Penagos. 2008. *Diagnostico Socioeconómico Parte baja del río Consota, Cerritos*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Gómez, L., J. Herrera y Y. Hernández. 2008. *Informe final Cuenca Baja Río Consota, Corregimiento de Puerto Caldas*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Gutiérrez, L., J. Cárdenas y V. Hernández. 2009. *Análisis Socioeconómico del Barrio el Jardín II Etapa*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Hoyos, J., Y. Nañez y J. Moncada, Juan. 2008. *Análisis de Conflictos Socioeconómicos en el Corregimiento la Bella, Parte Alta de la Cuenca del Río Consota*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- López, J., Y. Taborda y F. Tapiero. 2009. *Diagnostico Socioeconómico de la Comuna Cuba. “Un Acercamiento a la Realidad”*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Lozano, L., Y. Ruiz, N. Pineda y P. Pinilla. 2008. *Análisis Socioeconómico de la Vereda Esperanza- Galicia*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Monsalve, B., A. Vargas y B. Ochoa. 2009. *Diagnóstico Socioeconómico Parte Media Cuenca Consota: Sector la Platanera y la Laguna*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Muñoz, D., D. Rodríguez y M. Murillo. 2009. *Informe Final Sobre la Bella*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.



- Ochoa, A.,A. Tabares, L. Tabarquino y V. Trejos. 2008. *Diagnóstico Socioeconómico Comuna Consota - Barrio el Dorado*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Pineda, N., Y. Ruiz, P. Pinilla y C. Henao. 2009. *Diagnostico Socioeconómico y Natural de la Vereda Esperanza-Galicia*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Quimbayo, K.,P. Ibargüen y N. Cárdenas. 2008. *Investigación Cualitativa: Corales, Gamma y Barrio Olímpico*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Rodas, L., S. Rodríguez, P. Díaz y E. Correa. 2008. *Corregimiento Puerto Caldas*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Sinisterra, J. 2009. *Diagnostico Socioeconómico de la Cuenca Media del Río Consota Sector la Laguna*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Valencia, A. y Y. Salazar. 2009. *Diagnóstico Ambiental de la Comuna Cuba a Partir de la Implementación del Sistema de Transporte Masivo Megabus*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Fernández, C., Y. Polo, V. Valencia y G. Uribe. 2008. *Caracterización Socioeconómica de los Barrios la Mina, el Bosque y Caracol la Curva*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Flórez, R. y A. Ramírez. 2009. *Informe de Trabajo Parte Alta de la Cuenca del Río Consota, Vereda Mundo Nuevo*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- García, E., F. López y A. Penagos. 2008. *Diagnostico Socioeconómico Parte baja del río Consota, Cerritos*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Gómez, L., J. Herrera y Y. Hernández. 2008. *Informe final Cuenca Baja Río Consota, Corregimiento de Puerto Caldas*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Gutiérrez, L., J. Cárdenas y V. Hernández. 2009. *Análisis Socioeconómico del Barrio el Jardín II Etapa*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Hoyos, J.. Y. Nañez y J. Moncada, Juan. 2008. *Análisis de Conflictos Socioeconómicos en el Corregimiento la Bella, Parte Alta de la Cuenca del Río Consota*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- López, J., Y. Taborda y F. Tapiero. 2009. *Diagnostico Socioeconómico de la Comuna Cuba. "Un Acercamiento a la Realidad"*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Lozano, L., Y. Ruiz, N. Pineda y P. Pinilla. 2008. *Análisis Socioeconómico de la Vereda Esperanza- Galicia*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

- Monsalve, B., A. Vargas y B. Ochoa. 2009. *Diagnóstico Socioeconómico Parte Media Cuenca Consota: Sector la Platanera y la Laguna*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Muñoz, D., D. Rodríguez y M. Murillo. 2009. *Informe Final Sobre la Bella*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Ochoa, A.,A. Tabares, L. Tabarquino y V. Trejos. 2008. *Diagnóstico Socioeconómico Comuna Consota - Barrio el Dorado*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Pineda, N., Y. Ruiz, P. Pinilla y C. Henao. 2009. *Diagnostico Socioeconómico y Natural de la Vereda Esperanza-Galicia*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Quimbayo, K.,P. Ibargüen y N. Cárdenas. 2008. *Investigación Cualitativa: Corales, Gamma y Barrio Olímpico*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Rodas, L., S. Rodríguez, P. Díaz y E. Correa. 2008. *Corregimiento Puerto Caldas*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Sinisterra, J. 2009. *Diagnostico Socioeconómico de la Cuenca Media del Río Consota Sector la Laguna*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Valencia, A. y Y. Salazar. 2009. *Diagnóstico Ambiental de la Comuna Cuba a Partir de la Implementación del Sistema de Transporte Masivo Megabus*. Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira.