

**EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y LA PROTECCIÓN AMBIENTAL:
UN ENFOQUE DESDE EL DERECHO AMBIENTAL COLOMBIANO A LOS
VERTIMIENTOS CONTAMINANTES EN LOS AFLUENTES HÍDRICOS.**

YAZMÍN PALACIO CADAVID

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de Abogada

Asesor: Juan Esteban Vásquez Vera

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE DERECHO
MEDELLÍN, COLOMBIA**

2018

Contenido

Introducción.....	3
Capítulo I	
1. Ordenamiento territorial en Colombia una propuesta hacia la protección ambiental.....	5
1.1 Algunas precisiones sobre el ordenamiento territorial.....	6
1.1.1 Definición y Regulación del Ordenamiento Territorial.....	6
1.2 La protección ambiental una prioridad dentro del ordenamiento territorial colombiano.....	9
1.2.1 Protección Ambiental como mandato Constitucional desde una perspectiva Jurisprudencial.....	11
1.3 Corporaciones Autónomas Regionales, Guardianes Ambientales y del Territorio.....	13
1.3.1 Definición, Regulación y Funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR-.....	14
1.3.2 Las Autoridades Ambientales más importantes de Antioquia, Corantioquia, Cornare y el Área Metropolitana.....	16
1.3.3 La gestión ambiental del territorio como instrumento clave para la protección ambiental.....	17
Capítulo II	
2. El recurso hídrico en Colombia.....	20
2.1 El agua como recurso natural, servicio público o derecho.....	21

2.2 La diferencia entre impacto ambiental y daño ambiental como determinantes en la protección ambiental.....	25
2.3 La protección al agua desde la ley y la jurisprudencia.....	27
2.4 El río Atrato como sujeto de derechos, la esperanza para una comunidad.....	33

Capítulo III

3. Licencias, Permisos y Concesiones Ambientales, salvoconductos para la contaminación.....	36
3.1 Definición, diferencias y regulación de las licencias, permisos y concesiones....	37
3.2 Permiso de vertimientos como herramienta de gestión urbana o rural.....	41

Capítulo IV

4. La problemática local como consecuencia de los vertimientos.....	43
4.1 Industria, Agricultura y sus vertimientos contaminantes.....	44
4.2 El río Medellín, una afluyente víctima de vertimientos.....	47
4.3 Trabajo de Campo. Quebrada Donmatías como gran receptora de vertimientos...49	
4.3.1 Lavanderías industriales y Porcicultura en Donmatías.....	50
4.3.2 La actualidad en el municipio de Donmatías en cuanto a la protección de las fuentes hídricas.....	54

Capítulo V

5. Conclusiones.....	59
-----------------------------	-----------

Lista de referencias

Introducción

Desde hace varios años es evidente la contaminación de ríos y quebradas debido a diferentes actividades comerciales, como lo son la industrial y la agrícola. La industria textil aparte de que para su producción requiere grandes cantidades de agua, esas mismas cantidades son desechadas, pero con partículas contaminantes como lo son químicos y colorantes que afectan todo tipo de flora y fauna; en las actividades agrícolas que usan como actividad económica el engorde animales como pollos o cerdos para el consumo humano de manera masiva también generan una gran cantidad de desechos que terminan siendo vertimientos contaminantes en los afluentes hídricos cercanos.

Dentro del ordenamiento territorial de un municipio, ciudad, distrito o área metropolitana deben establecerse ciertas zonas donde se puede desarrollar la economía por medio de la industria o la agricultura, teniendo en cuenta tanto la zona rural como la urbana, y junto con esto los mecanismos que mitiguen y corrijan la contaminación que pueda producir sea cual fuere la actividad comercial que se desarrolle.

La protección ambiental tiene una relación directa con el ordenamiento territorial, ya que para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial debe tenerse en cuenta normas de superior jerarquía y las normas ambientales que guarden relación con la protección y conservación del medio ambiente deben ser tenidas en cuenta como lineamientos para el plan de ordenamiento de un territorio, así las cosas, y teniendo en cuenta los acontecimientos actuales ¿Realmente se protege el agua de la contaminación industrial y agropecuaria desde el ordenamiento territorial?

Dentro del ámbito colombiano existe un marco normativo claro en cuanto al ordenamiento territorial y un mandato superior que obliga la protección al medio ambiente por medio de la incorporación de mecanismos de la mano de las autoridades ambientales y regionales que permiten la conservación y protección de los recursos naturales, sin embargo en cuanto al recurso hídrico la protección se enfoca en los nacimientos que abastecen de agua potable para su uso y consumo, a medida que el afluente hídrico avanza y por algún motivo recibe aguas contaminadas ya sea por uso doméstico, industrial o agropecuario la regulación de alguna manera cambia, donde se permite la contaminación, puesto que, es necesario el desarrollo industrial y, la industria por su naturaleza genera residuos ya sean sólidos, líquidos o gaseosos.

Este salvoconducto para la contaminación se regula principalmente desde las corporaciones autónomas regionales, sin embargo, se considera importante que para mitigar y poder cumplir el mandato de protección ambiental es necesario que se implementen medidas de protección a este tipo de afluentes hídricos desde el plan de ordenamiento territorial y la zonificación industrial y agropecuaria.

La importancia de este tema se basa principalmente en evidenciar una protección ambiental a medias que permite la contaminación del agua con ciertos parámetros que a fin de cuentas terminan siendo más perjudiciales para la vida de todo ser vivo, además de la vulneración de varios derechos, por lo que se considera indispensable demostrar y concientizar sobre este tema que no solo toca temas de ámbito jurídico sino también personal ya que en la zona norte antioqueña, en la cual resido, es evidente este tipo de contaminación.

El objetivo principal es entonces, demostrar la importancia del ordenamiento territorial como instrumento para la protección ambiental, contextualizando las relaciones existentes entre el ordenamiento territorial y ambiental, sus implicaciones y aplicación de los instrumentos normativos y de esta manera evidenciar la importancia de la protección al recurso hídrico desde el ordenamiento territorial por medio de casos recientes de vertimientos en diferentes afluentes con alto impacto social donde la problemática por la contaminación de la industria y la agricultura es indiscutible.

Capítulo I

1. Ordenamiento territorial en Colombia: una propuesta hacia la protección ambiental.

La idea de organización de un territorio radica en la identificación de los sitios que ejercen presiones significativas, ya sea poblacionales, de industria, agrícola y/o de protección ambiental. Gracias a esto se identifican tanto problemáticas como posibles soluciones y si se hace de la manera adecuada el ordenamiento territorial podrá ser una herramienta de primera mano para la protección ya sea de cuencas, aire, suelo, fauna o población vulnerable.

En un país como Colombia que es considerado como un territorio altamente hídrico no se ha visto un ordenamiento del territorio en torno a este elemento esencial para la vida y el desarrollo de la sociedad. El agua es ignorada o altamente explotada, pero nunca es tomada como un factor fundamental para el desarrollo y planeación de un territorio.

1.1 Algunas precisiones sobre el ordenamiento territorial

Como afirman los autores (Gutierrez, Muriel, & Betancur, 2003) Desde el ordenamiento del territorio se generan pronunciamientos normativos de tipo ecológico, económico, social y cultural. De tal importancia que puede trascender la clasificación de los suelos, los derechos de propiedad y generar una integración de mayor alcance, cuyo fin es direccionar la transformación de un área. Se trata de un balance entre las acciones precursoras del progreso, los intereses de la sociedad y el aprovechamiento que debe hacerse del medio natural. El ordenamiento territorial busca reducir los obstáculos y contradicciones y como instrumento de planificación se pasa a la operación. Es una responsabilidad compartida de decisiones concertadas de los diferentes intereses en el uso y la ocupación del territorio.

Para el ordenamiento territorial se enuncia una actuación coordinada con el medio ambiente y el bienestar de la sociedad. En el Título II de los Derechos, las Garantías y los Deberes de la Constitución Política de Colombia se tiene el artículo 79, que expresa: “todas las personas tienen derecho a un ambiente sano y describe dos competencias para el Estado, como garante de la participación de la comunidad en los procesos que puedan afectar el entorno, y como protector de áreas de especial interés ecológico”.

1.1.1 Definición y Regulación del Ordenamiento Territorial

En el año 2011 se expidió la Ley 1454 por la cual se dictó todo lo concerniente a las normas orgánicas del ordenamiento territorial y su concepto y finalidad están contenidos en el artículo segundo así: “El ordenamiento territorial es un instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que se da de manera

progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización político administrativa del Estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, **ambientalmente** (negrita fuera del texto) y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia. La finalidad del ordenamiento territorial es promover el aumento de la capacidad de descentralización, planeación, gestión y administración de sus propios intereses para las entidades e instancias de integración territorial. El ordenamiento territorial propiciará las condiciones para concertar políticas públicas entre la Nación y las entidades territoriales, con reconocimiento de la diversidad geográfica, histórica, económica, ambiental, étnica y cultural e identidad regional y nacional.”

Es por esto que, el plan de ordenamiento territorial más allá de ser el instrumento y herramienta gestora para la organización y desarrollo territorial debe ser tomado como el medio necesario e idóneo para salvaguardar, recuperar, mantener el entorno del ciudadano o habitante y su propio desarrollo sostenible. (Orozco, 2010)

Así las cosas, también se podría definir el territorio como un escenario físico y ambiental en donde se dan y convergen procesos de todo tipo de desarrollo, el territorio es un elemento integrador de actividades y relaciones sociales, ecológicas, económicas y culturales, por tanto el ordenamiento territorial organiza de manera integral el territorio en un orden interrelacionado de cada uno de los componentes por los que está constituido: administrativo, biofísico o ambiental, por supuesto funcional. (Prieto & Luengas, 2010)

En cuanto a su regulación, el ordenamiento territorial está contenido principalmente en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial la Ley 1454 de 2011, y tal como lo afirma la autora (Morales, 2015) esta ley propende por la descentralización en fomento al buen gobierno, por medio de una gestión estatal de mayor cercanía con la población y las situaciones que los aquejan. Para tal efecto describe la conformación de regiones en la propulsión del desarrollo y el crecimiento económico equitativo. En el Título II Marco Institucional Capítulo II de la misma ley, hace énfasis en los esquemas asociativos territoriales, puntualiza la oportunidad de agrupación acorde con el establecimiento de mejoras para la población de los territorios vinculados. Sin embargo, esta articulación se expresa como propicia entre entidades territoriales como departamentos y municipios, y entre otras divisiones territoriales como áreas metropolitanas y la asociación de municipios.

En cuanto a la Ley 388 de 1997 y como lo afirma (Morales, 2015) en su análisis de la normativa, encontramos aspectos de las dimensiones económica y social que se le atribuyen al ordenamiento territorial, deberes frente al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes; también la preservación del patrimonio cultural y, por supuesto, la prevención de desastres por asentamientos en zonas de riesgo. Es una normativa importante puesto que reconoce la diversidad étnica, las relaciones entre municipios y regiones, el acceso a infraestructura de transportes, equipamientos colectivos, vivienda y cobertura de servicios públicos domiciliarios; con una tendencia predominante para las expresiones territoriales sobre el suelo urbano; su instrumento para la planificación es Plan de Ordenamiento Territorial. Y como se propone en el artículo 10, el proceso de ordenación espacial se deben involucrar entre las determinantes de la planeación territorial aquellas de orden ambiental, como la zonificación de los usos del suelo y las disposiciones para el manejo de cuencas hídricas.

Y de manera local de acuerdo a lo que establezcan las autoridades administrativas en cuanto a su POT específico, ya que, lo que prima en aras de protección en cada territorio es variable debido a la variedad topográfica nacional y también a los intereses constituciones y poblacionales.

1.2 La protección ambiental una prioridad dentro del ordenamiento territorial colombiano.

No es muy común que dentro de un Plan de Ordenamiento Territorial se proteja más allá de lo que dicta la ley en cuanto al tema ambiental y cuando establecen normas propias del ordenamiento territorial no necesariamente se establece la compatibilidad con los criterios del desarrollo sostenible que plantea la Constitución Política por lo que se encuentra gran desarticulación en algunos temas ambientales.

Sin embargo, para el Ministerio de Ambiente (Ambiente, 2014) por ejemplo, en cuanto a cuencas afirma que ésta constituye una unidad adecuada para la planificación ambiental del territorio, sobre todo que por sus límites fisiográficos se mantiene en el tiempo y en el territorio lo que convierte la cuenca en una unidad de análisis importante en el ordenamiento territorial y que además lo rodean circunstancias y factores espaciales como sociales que permiten entonces una comprensión integral del territorio.

En los Planes de Ordenamiento Territorial por mandato de ley hay ecosistemas relacionados con el agua que deben ser declarados como suelo de protección, en el Decreto 3600 de 2007 del Ministerio de Ambiente por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo, podemos encontrar

un ejemplo en el Artículo 4 numeral 1.4 que plantea lo siguiente: “Artículo 4°. Categorías de protección en suelo rural. Las categorías del suelo rural que se determinan en este artículo constituyen suelo de protección en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido 15 de la misma ley: 1.4. Las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna.”

Los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas -POMCA- (Ambiente, 2014) son otra herramienta de gran importancia para la protección ambiental desde el uso del uso y el ordenamiento territorial son definidos como “instrumentos a través de los cuales se realiza la planeación del adecuado uso del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna; y el manejo de la cuenca, entendido como la ejecución de obras y tratamientos, con el propósito de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y el aprovechamiento económico de tales recursos, así como la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente el recurso hídrico”

Estos programas fueron creados mediante el Decreto 1729 de 2002 del Ministerio de Ambiente con unos criterios de estructuración contenidos en el Decreto 1640 de 2012 también del Ministerio de Ambiente y que además poseen una Guía Técnica expedida en Diciembre de 2013 con el objetivo de aplicarse a grandes cuencas susceptibles de ordenación y así coadyuvar a la planificación del uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables y también para planificar programas y proyectos, tendientes a la conservación, protección, restauración y prevención del deterioro de la cuenca.

El POMCA cuenta con un órgano de participación ciudadana conocido como el Consejo de la Cuenca cuyo funcionamiento está reglamentado en la Resolución 509 de 2013 del Ministerio de Ambiente y por supuesto el POMCA se impone como un determinante ambiental en los Planes de Ordenamiento Territorial.

1.2.1 Protección Ambiental como mandato Constitucional desde una perspectiva Jurisprudencial

Nuestra Constitución de 1991 originó una vinculación normativa entre el medio ambiente, los individuos y el Estado tanto para ser catalogada como una constitución verde puesto que el medio ambiente se ha convertido en bien jurídico tan importante como para ser catalogado como sujeto de derecho susceptibles de ser protegido y cuya preservación le corresponde al Estado, así las cosas, el Estado se instituye como responsable de realizar todas aquellas labores que estén a su alcance y por lo general normativas para la protección del patrimonio ecológico, y esta característica se extiende a las personas y le concede al ambiente el resguardo jurídico apropiado.

En el título XI de la Constitución Política, el cual se refiere a la Organización Territorial, en el artículo 331 es evidente el acercamiento al ordenamiento hidrográfico, ya que por medio de éste se crea la Corporación Autónoma Regional -CAR- del Río Grande de la Magdalena, reconociendo así la importancia de la ejecución de las actividades relacionadas con el manejo adecuado de las tierras, el aprovechamiento energético, la conservación de los recursos naturales y la reactivación económica en una unidad territorial de cuenca de interés nacional.

Ha sido notable la evolución jurisprudencial de la noción constitucional del medio ambiente y por ende de su protección, se puede apreciar desde la Sentencia C 519 de 1994 donde

se señalaba que “ La naturaleza no es un sujeto de derechos, sino un objeto frente al cual las personas tienen un deber de protección”; luego en el 2011 en la Sentencia C 632 se da un paso importante y se afirma que “La naturaleza no se concibe únicamente como el ambiente y el entorno de los seres humanos, sino también como un sujeto con derechos propios que, como tal deben ser protegidos y garantizados”. En el 2015 se empieza a notar una noción más ecológicamente consciente y de conexión con la naturaleza con la Sentencia T 080 de 2015 donde se asegura que “Es necesario estar en armonía con el constitucionalismo latinoamericano y aborígen que ha demostrado una especial sensibilidad por el régimen de la “pacha mama” y el régimen de sumak kawsay o suma qmaña -buen vivir-” (Zapata Chavarría, 2018)

Desde la Corte Suprema de Justicia también se han dado pasos de especial importancia como lo fue el estudio y el fallo del caso de la Amazonía por su incremento alarmante de deforestación, la Sala de casación civil en la Sentencia STC4360 del 5 de abril del 2018 aseguró que “el ámbito de protección de los preceptos iusfundamentales es cada persona, pero también el “otro”. El prójimo es alteridad, su esencia, las demás personas que habitan el planeta, abarcan también a las otras especies animales y vegetales. Pero además incluye a los sujetos no nacidos, quienes merecen disfrutar de las mismas condiciones medioambientales vividas por nosotros”

Es así como desde las diferentes Cortes ya no solo protegen el medio ambiente desde el presente sino también mirando hacia el futuro haciendo uso de uno de los principios básicos del derecho ambiental como lo es el desarrollo sostenible, donde es fundamental el uso racional de los recursos para que las generaciones venideras puedan también disfrutar de un medio ambiente sano.

Más adelante se abordarán de manera específica algunas sentencias hito donde prima la protección al medio ambiente, pero sobre todo enfocado en el recurso hídricos, puesto que grandes

cauces de importancia nacional han venido siendo declarados como sujeto de derechos que deben ser protegidos bajo condiciones especiales y con compromisos tanto estatales como sociales.

1.3 Corporaciones Autónomas Regionales, Guardianes Ambientales y del Territorio

Colombia es un territorio altamente complejo, bendecido con toda clase de climas, topografía, rico en fuentes de agua, fauna y flora. Debido a la diversidad ecológica de todo el territorio no se puede estar bajo un mismo modelo de protección puesto que las necesidades son diferentes y únicas en cada jurisdicción, esta complejidad exige una protección específica y enfocada que fue diagnosticada incluso antes de la Constitución Política en algunos territorios, como el Cauca, (Cornare, 2014) que ya contaban con entidades encargadas del desarrollo sostenible, uno de los aportes de la Constitución Política fue declarar autónomas las ya existentes e incluso en cuanto al río Magdalena y le adjudicó su propia corporación protectora. Así las cosas, y por estas necesidades sobretodo de protección y conservación del territorio fueron creadas las demás Corporaciones Autónomas Regionales por la Ley 99 de 1993 por mandato constitucional para administrar dentro del área de jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables, siempre bajo las disposiciones legales y políticas del Ministerio del Medio Ambiente. Actualmente hay 33 CAR, también pueden existir autoridades ambientales reconocidas y declaradas en zonas urbanas del territorio que cuenten con más de un millón de habitantes, un ejemplo local es el Área Metropolitana como autoridad ambiental en el Valle de Aburrá.

1.3.1 Definición, Regulación y Funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR-

Según la ley 99 de 1993 en su artículo 23 Las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible -CAR- son “Entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente”

La regulación de las CAR como ya se señaló empezó como mandato desde la Constitución Política y podría verse desde el artículo 8 el cual se refiere al deber del Estado de planificar el manejo de los recursos naturales a fin de garantizar su desarrollo sostenible, la norma también hace referencia aparte de la nación, también a un conjunto de autoridades y obligaciones ecológicas de entidades territoriales.

Específicamente el artículo 150 numeral 7 de la Constitución Política Colombiana señala que le corresponde al Congreso de la República reglamentar la creación y funcionamiento de las CAR dentro de un régimen de autonomía y por tanto se expidió la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 que no sólo cumplió el mandato constitucional con las CAR sino que también se estableció el Sistema Nacional Ambiental - SINA - que permitió la puesta en marcha de los principios ambientales contenidos en la Ley, y cuyo marco permitió la transformación y creación de las CAR.

Las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales -CAR- se dividen en dos grandes grupos, el primero como administradores de recursos naturales con su principal herramienta del ejercicio como autoridad ambiental y el segundo grupo de funciones son como ejecutores de planes, políticas y programas de gobierno determinados por el Ministerio de Ambiente y otras instancias del orden nacional.

Las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales son 31 y están establecidas en la Ley 99 de 1993, como lo es la motivación de la conservación de las características productivas del suelo rural, hay incluso Decretos como el 3600 de 2007 emitido por el Ministerio de Ambiente, que describe la responsabilidad de las Corporaciones Autónomas Regionales para la determinación del umbral máximo de sub-urbanización y propone la definición de la unidad de planificación como instrumento de planeación. Lo que nos lleva a afirmar que dentro de las mismas funciones desde la ley 99 de 1993 o por Decretos reglamentarios, las CAR son, como ya sabemos claves para la protección, conservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible pero también indispensables para el ordenamiento territorial.

En cuanto al régimen sancionatorio las autoridades ambientales se valen de la Ley 1333 de 2009 por la cual se estableció el procedimiento sancionatorio ambiental, la cual es severa en cuanto a sus sanciones, sin embargo es una ley que vela por la prevención, su aspecto sustancial está relacionado con la aplicación de un procedimiento para proteger y salvaguardar intereses colectivos relacionados con el medio ambiente y la salud humana (Carrizosa , 2009), es una ley con dientes de gran utilidad para las autoridades ambientales, aunque es importante aclarar que la Ley 1333 de 2009 tiene un campo amplio y discrecional para su aplicación, por lo tanto es una ley abierta (Zapata Chavarría, 2018) y que permite, debido a la autonomía que tienen las corporaciones autónomas regionales en cuanto a las actividades que consideren perjudiciales para el medio

ambiente y el territorio, aplicar sus propias sanciones.

1.3.2 Las Autoridades Ambientales más importantes de Antioquia, Corantioquia, Cornare y el Área Metropolitana.

Corantioquia y Cornare son las dos más grandes Corporaciones Autónomas Regionales de Antioquia y el Área Metropolitana por ser una zona urbana que cuenta un más de un millón de habitantes, la ley 99 de 1993 permite crear su propia autoridad ambiental. En primer lugar, tenemos a Corantioquia, la cual es de vital importancia en esta tesis puesto que es quien tiene jurisdicción en los municipios objeto de estudio. Así pues, Corantioquia se define como “una entidad corporativa de carácter público y de orden nacional, con patrimonio propio, personería jurídica y autonomía administrativa y financiera, integrada por 80 municipios cuyos territorios se localizan en las vertientes y tierras tributarias del Cauca antioqueño y la cuenca del río Medellín, Porce, Nechí, así como parte del Magdalena antioqueño”. (Corantioquia, 2018)

Además, esta Corporación tiene un gran campo de acción en el territorio puesto que, como ellos lo señalan, “La jurisdicción de Corantioquia alcanza 36 mil km², está conformada por 80 municipios del centro de Antioquia y la habitan 3 millones 200 mil personas. Sus condiciones geográficas y sociales son complejas. Estas características, sumadas al interés de descentralizar nuestro actuar, motivaron la división del territorio en ocho Oficinas Territoriales” (Corantioquia, 2018)

Ahora bien, antes de exponer a Cornare es pertinente anotar que debido a la autonomía que tienen estas Corporaciones, lo que en Corantioquia puede ser catalogado como una actividad que acarree una sanción, en Cornare puede que esa misma actividad no vaya en contra de sus políticas de protección y conservación y no conlleve sanción alguna. Se ha encontrado una diferencia importante que más adelante se estudiará en cuanto a los permisos de vertimientos a cuerpos de agua.

La Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare -Cornare- nació antes que muchas Corporaciones como resultado de las necesidades que tenía el oriente antioqueño en los años 70 por la transformación que estaba viviendo el territorio en cuanto a los macroproyectos que se estaban construyendo, con esta Corporación se empezó a tratar de estudiar y proponer soluciones a estos grandes cambios sociales, económicos y ambientales tratando de encauzar el desarrollo de la región (Cornare, 2014). Luego de la Constitución Política de 1991 y de la Ley 99 de 1993 Cornare ya tenía gran trayectoria en el tema de gestión ambiental y de planeación lo que la pone en una posición de privilegio y se empieza a ver como un modelo a seguir para las nuevas Corporaciones creadas luego de la Ley. (Cornare, 2014)

Es importante señalar que las Corporaciones Autónomas para el Desarrollo Sostenible además de las funciones propias de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, tienen como encargo principal la protección especial de zonas con una riqueza natural importante, está regulado por el artículo 23 de la ley 99 de 1993, promover el conocimiento de los recursos naturales renovables y del medio ambiente de la jurisdicción, ejercer actividades de promoción e investigación científica y transferencia de tecnología, dirigir el proceso de planificación regional del uso del suelo para mitigar o desactivar explotaciones inadecuadas del territorio, entre otras.

Corpourabá es otra CAR antioqueña, y pese a la importancia del territorio por su ubicación y riqueza no se abordará en esta tesis debido a que los territorios donde nos enfocaremos son los centrales y más cercanos, por supuesto sin desmeritar su importancia para la protección del medio ambiente y los afluentes hídricos de su jurisdicción.

El Área Metropolitana es un esquema asociativo que impulsa el desarrollo autónomo y sostenible del Valle de Aburrá que desde su ejercicio como autoridad ambiental protege, sanciona y vigila los recursos naturales del Valle, además de promover la producción y el consumo sostenible, desde su Subdirección Ambiental, se enfoca en el cuidado y la protección, gestión, vigilancia y control, seguimiento ambiental y de riesgo, para fortalecer los elementos que apoyen la función viable de todos los elementos naturales del Valle de Aburrá. (Metropolitana, 2018)

1.3.3 La gestión ambiental del territorio como instrumento clave para la protección ambiental

Desde la Ley 99 de 1993 en el artículo 7 se empieza a desarrollar lo concerniente al ordenamiento ambiental del territorio, como una función atribuida al Estado para regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables para garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible y dentro de las funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales -CAR- encontramos en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993 lo siguiente “Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de

Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción” y en el Decreto 1076 de 2015 Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Sección 3 les impone la formulación del Plan de Gestión Ambiental Regional y la Sección 4 la formulación del Plan de Acción Cuatrienal.

Así las cosas, el Plan de Gestión Ambiental Regional es un instrumento de planeación estratégica a largo plazo que permite orientar la gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales con el fin de avanzar hacia la sostenibilidad de las regiones (Corantioquia, Seminario hacia la protección ambiental del territorio , 2016). Las Corporaciones Autónomas Regionales tienen la responsabilidad de formular estos planes en coordinación con las entidades territoriales, y los representantes de los diferentes sectores sociales y económicos de la región como lo estipula el Decreto 1076 de 2015 Sección 3, Artículo 2.2.8.6.3.1.

Los componentes fundamentales para que sea evidente una articulación entre la administración pública de un territorio, su ordenamiento y la protección ambiental es ir de la mano con las autoridades ambientales por medio herramientas como el diagnóstico ambiental, donde se estudian las necesidades, falencias y ventajas del territorio, junto con la zonificación de la jurisdicción donde la asignación de usos de suelo debe ir acorde a los resultados del diagnóstico ambiental y por lo tanto ser implementado directamente en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Así las cosas, con estas herramientas se puede hacer un real y tangible ordenamiento ambiental del territorio por medio de una planificación pensada desde lo ambiental para la

adecuada ocupación y usos del suelo. Además, la participación de las CAR como eje fundamental sobre todo para una gestión integral de las áreas estratégicas de desarrollo sostenible para la región y por supuesto como Corporación articuladora para la gestión ambiental del territorio.

Otros instrumentos de planificación que se utilizan y son claves para estos planes y para el territorio son el fortalecimiento de la información y el conocimiento para la protección del patrimonio ambiental en los territorios, uno muy importante sobre todo para el tema que aquí se desarrolla en el de la Gestión Integral del Recurso Hídrico por medio de acciones de conservación y fortalecimiento de áreas con importancia ecosistémica de agua, flora y fauna. (Corantioquia, Seminario hacia la protección ambiental del territorio , 2016)

Además, es de vital importancia que las Corporaciones desde estos planes puedan participar con los demás organismos y entes competentes de la jurisdicción, en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que adopten y además consolidar las directrices ambientales y su incorporación en los instrumentos de planificación regional y local orientando hacia el uso adecuado del territorio.

Existe otra política nacional importante referente al suelo y que usarse al momento de la organización ambiental del territorio debido a que tiene como fin aportar a la conservación y uso sostenible del suelo como determinante de los ciclos del agua, del aire y de los nutrientes e indispensable para la preservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, esta política fue llamada Gestión Integral Ambiental del Suelo (GIAS). Durante el estudio para la implementación de esta política, aseguraron que el suelo como componente del ambiente ha sido

tema de regulaciones que responden a las múltiples visiones y se identificaron 8 problemáticas con respecto a la normas ambientales que abordan el tema del suelo (IDEAM, 2102): a. Inexistencia de una percepción o definición del suelo unificada y general, que permita desarrollar reglamentaciones a partir de criterios generales ajustados a los principios y fines del Estado; b. Coexistencia de organizaciones que de manera directa o indirecta administran el territorio; c. Debilidades en la armonización de las normas existentes y posibilidades de colisión de competencias; d. Dificultad en la aplicación de las normas para la gestión del suelo. Por tanto, su objetivo es Promover la gestión integral ambiental del suelo en Colombia, en un contexto en el que confluyan la conservación de la biodiversidad, el agua y el aire, el ordenamiento del territorio y la gestión de riesgo, contribuyendo al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos. (Sostenible, 2013)

Capítulo II

2. El recurso hídrico en Colombia

El enorme potencial hídrico de nuestro territorio se ve restringido en cuanto a su correcto aprovechamiento debido a diferentes factores que generan efectos tanto en el ciclo hidrológico como en la calidad del agua sobre todo por la incorporación de residuos a las fuentes y mecanismos de uso poco eficientes.

El agua y la gestión de su cuenca no puede verse solo desde las necesidades económicas, como el su uso agropecuario, doméstico, industrial o de servicios, sino también como lo establece el

Ministerio de Ambiente desde la necesidad, pero de una “demanda de agua suficiente para mantener los ecosistemas que dependen del recurso hídrico, sin los cuales nuestra propia sobrevivencia no será posible” (Ambiente, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018). También el Instituto Mi Río propone una apreciación de cuencas en la cual “ya no se mira una cuenca solamente en función de su máximo potencial productivo, de sus ventajas comparativas dentro de la economía nacional e internacional, sino que se la considera como un ecosistema, como un conjunto ecológico cuyas partes son interdependientes” (Morales, 2015)

Es misión entonces del Derecho, regular esta utilización de los recursos naturales, volverla racional y consciente por medio de un aparato administrativo eficaz y una normatividad adecuada, encontrar un equilibrio entre el desarrollo y la protección del ambiente.

Sin embargo, pese a la gran cantidad de normas que pretenden regular el tema del recurso hídrico en nuestro país y el compromiso del Estado en un intento de protección, éste se ha instrumentalizado en torno al desarrollo económico de manera masiva que de alguna manera desnaturalizando este recurso, concediéndole una misión más utilitarista que de protección. (Externado , 2013)

2.1 El agua como recurso natural, servicio público o derecho

El agua en cualquiera de sus estados es un recurso natural que forma parte del medio ambiente natural o entorno, el cual resulta insustituible para el mantenimiento de la salud y para asegurar la vida del ser humano, aparte de que es un elemento necesario para la realización de un sinnúmero de actividades útiles al hombre y que además condiciona el desarrollo de la sociedad

por ser necesaria en la mayoría de las actividades económicas. El agua como recurso natural es un elemento escaso y finito que, aunque se renueve a través del ciclo hidrológico debe tenderse a su protección por su importancia vital para todo ser vivo.

El agua podría considerarse tanto como recurso natural y servicio público porque de esta manera se logra asegurar las condiciones vitales de las personas y poniéndola al servicio de la comunidad su obtención y utilización debe ser optimizada y consciente, cuando se considera como servicio público es la manera en que se puede acceder a ella y es más desde la óptica de necesidades y condiciones de mercado.

El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente utiliza varios niveles de clasificación para las aguas. En términos generales y según el artículo 80 del mencionado Código asegura que “las aguas son de dominio público, inalienables e imprescriptibles. Los ríos y todas las aguas que corren por cauces naturales son bienes de la Unión, de uso público en los respectivos territorios. No están incluidas en esta clasificación, las vertientes que nacen y mueren en una misma heredad, su propiedad, uso y goce pertenecen a los dueños de las riberas, y pasan con éstos a los herederos y demás sucesores de los dueños”. Para las aguas de dominio privado, el artículo 87 del Código señala que por ministerio de la ley se podrá hacer uso de aguas de dominio privado sólo para uso doméstico, sin embargo, el agua como propiedad privada que viene desde el Código Civil podría decirse que es una ficción o romanticismo legal puesto que está demostrado que el agua no muere, solo se transforma, o continúa de manera subterránea, por lo que la propiedad de este recurso por particulares podría discutirse ampliamente.

Ahora bien, el agua como servicio público, está regulado en la Ley 142 de 1994 y lo define como “la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y

medición”. La regulación de este recurso por el estatuto rector de este tipo de actividades en Colombia se extiende a la captación, procesamiento, tratamiento, conducción y transporte hasta los sitios de consumo.

Para abordar el agua como derecho, no podemos tratar el agua como un simple bien económico, debido al carácter especial que tiene para la vida en general y por tanto para la conservación y protección. Múltiples instrumentos promovidos y adoptados por la comunidad internacional han llevado a concebir el derecho humano al agua como aquel que garantiza a todos la disposición del recurso hídrico suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico (Externado , 2013). En Colombia se dispone de una abundante normatividad para la protección y el uso racional del agua bajo el postulado del desarrollo sostenible como ya se mencionó, pero los índices de disponibilidad y calidad del agua están decreciendo sobretodo la falta de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales y ante la práctica de actividades productivas, industriales, agropecuarias y mineras que requieren un alto consumo del recurso para desarrollarse y la remoción de cargas contaminantes exigida por la ley es casi nula.

Como lo menciona el autor, (Externado , 2013) En algunos países latinoamericanos se consagra el derecho al agua por vía indirecta -mediante la protección de otro derecho- como lo son Brasil y Argentina, hay otros países como Ecuador y Uruguay que consagran el derecho al agua potable por vía directa -mención expresa-. Colombia, acoge por vía indirecta el derecho al agua.

En nuestra Constitución Política se establece como obligación en cabeza del Estado y de los particulares la protección y defensa del medio ambiente. Por medio de la jurisprudencia se ha venido adelantando en este tema y se han estado dando sentencias donde se garantiza el mínimo vital de agua potable para ciertas personas vulnerables y de especial protección constitucional, eso

sí, siempre por vía indirecta y por conexidad con derechos fundamentales como la vida, cuya protección se estableció en el artículo 11 de la Declaración Universal de Derechos humanos, aprobada y proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 10 de diciembre de 1948, instrumento por el cual se estableció en el artículo 22 que toda persona tiene derecho a obtener la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales indispensables para su dignidad.

Ahora bien, aunque la Constitución Política no trae expresamente señalado el derecho fundamental al agua, con las consecuencias jurídicas que de esto se derivan, sí cuenta con un marco específico en el que se protege el agua potable y su relación con el desarrollo de los seres humanos (Externado , 2013). Además, impone obligaciones a cargo del Estado y de los particulares para garantizar el acceso a este recurso vital.

El derecho al agua en Colombia como ya se señaló se viene protegiendo por medio de la conexidad con derechos fundamentales y el mínimo vital, y se satisface a través de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado definidos como esenciales por la Ley 142 de 1994 en aplicación del artículo 56 de la Constitución Política. El primer pronunciamiento de la Corte en el que se empieza a dilucidar el servicio de agua potable como una necesidad básica en conexidad con otros derechos fundamentales se da en la sentencia de tutela T-539 de 1993, incluso antes de que se regularan los servicios públicos con la Ley 142 de 1994, en este caso se demandó a la empresa de acueducto y alcantarillado argumentando que se violaban los derechos fundamentales a la vida y a la salud. La Corte en la sentencia de cierre reconoce que el suministro de agua potable es indispensable para la vida y la salud de las personas. Aunque esta sentencia no habla sobre el derecho al mínimo vital si deja por sentado que es deber del Estado y

de las empresas prestadoras de servicios públicos prestar el servicio de agua potable de forma adecuada, completa y permanente.

Teniendo claras ya todas las perspectivas que posee el agua, es evidente que cada una es fundamental para el recurso y para la vida, el agua es un recurso natural, es un servicio y es un derecho, sin embargo, es evidente que la normatividad se enfoca en el consumo y poco en la protección. La ley no tiene en cuenta el agua per sé, se enfoca en ella como servicio y le da un sentido utilitarista, sin acatar el mandato constitucional de protección ambiental. Es necesario apartar el agua de los demás recursos naturales renovables, por medio de una ley de aguas que regule desde la protección, que tome en cuenta todas las variables puesto que si se abarca todos los pormenores de un recurso natural tan importante la principal beneficiada serán la sociedad puesto que, si el medio ambiente está en buen estado, el ser humano también.

2.2 La diferencia entre impacto ambiental y daño ambiental como determinantes en la protección ambiental

El impacto ambiental es el efecto colateral que produce directamente la actividad humana sobre el medio ambiente, el impacto ambiental es una alteración positiva o negativa en una variable ambiental (Externado , 2013) .Una buena manera de ejemplificar el impacto ambiental es con el requisito por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales a ciertas industrias cuando éstas pretenden desarrollar un proyecto deben presentar un estudio de impacto ambiental, la ley 99 de 1993 determina que los estudios de impacto ambiental se deberían exigir cuando las obras a realizar pudiesen afectar en forma significativa el ambiente, de tal manera que la misma Ley en su

artículo 57 lo definió como una “evaluación previa a un proyecto, obra o actividad, que requiriese licencia ambiental, analizando los elementos bióticos, abióticos, y socioeconómicos del medio que pudiesen verse afectados por el mismo, y que incluirá el plan de manejo ambiental para establecer las medidas de prevención, compensación, corrección o mitigación necesarias”.

Por lo cual, la licencia ambiental es un documento esencial para definir la viabilidad ambiental del proyecto, en él se relaciona el inventario ambiental de la zona donde se ejecutará el proyecto, se identifican y valoran los posibles impactos ambientales y se consideran las medidas de prevención, mitigación, compensación y corrección, que reduzcan o eviten la magnitud del impacto (Zuñiga, 2009). Entendiéndose entonces, el impacto ambiental, como la variación de la calidad de una variable ecológica considerando la calidad ambiental de la misma respecto a un estado sin intervención y otro intervenido. De esta definición y ejemplo podemos evidenciar la importancia de la gestión del recurso hídrico involucra como el manejo sostenible de los recursos naturales parte de una revisión y reconocimiento del estado actual para expresarse en el ejercicio de la planificación, y por supuesto puede tomar relevancia al ser tomada como referente y articulador de similar carácter.

Daño ambiental se define como “toda alteración que ocasione pérdida, disminución, degradación, menoscabo o perjuicio al ambiente o a alguno de sus elementos” (Chirino, López, & Peñaloza, 2016). Entonces podemos decir que, daño ambiental, es cualquier alteración negativa en cualquier recurso natural por lo que lo convierte en una categoría ambiental que abarca también lo social. Dentro de la normativa se reconocen que existen niveles admisibles de daño, lo que no da lugar a una sanción sino a una contraprestación económica a favor del Estado, un ejemplo de esto son las tasas ambientales que se pagan en compensación a la contaminación o cualquier afectación, pero este tema se abordará más adelante.

Existe una tipología de daño ambiental que clasifica el daño ambiental como, daño ambiental puro y daño ambiental consecutivo o impuro. “El daño ambiental puro se refiere al daño al medio natural en sí mismo” (Externado , 2013). Incluso el Consejo de Estado en Sentencia del 20 de febrero de 2014 señaló que “el daño ambiental puro es cualquier alteración, degradación, deterioro, modificación o destrucción del ambiente -agua, aire, flora-, causados por cualquier actividad u omisión, que supiera los niveles permitidos y la capacidad de asimilación y transformación de los bienes, recursos, paisajes y ecosistema, afectando en suma el entorno del ser humano, mientras que el daño ambiental impuro se define como la consecuencia de la afectación ambiental que repercute en el entorno de los seres humanos, y supera los límites de asimilación y de nocividad que pueda soportar cada uno de estos”.

Ahora bien, el daño ambiental consecutivo o impuro es el efecto que el deterioro ecológico ya producido, generó en el ser humano, es particular y hay un daño también en los bienes apropiables o intercambiables por este (Externado , 2013). La Corte Constitucional en la Sentencia C 632 de 2011 se refiere a este y afirma que “el daño ambiental afecta intereses personales y naturales, y aquellos se resarce por las acciones civiles individuales”

La manera mas sencilla de diferenciar estos dos conceptos se basa en la licencia o permiso que tenga el proyecto, si una empresa, por ejemplo, con permiso de vertimientos o licencia ambiental contamina como producto de su actividad comercial lo que genera es un impacto ambiental, mientras que, si la empresa no cuenta con ningún tipo de permiso o licencia, la consecuencia de su producción generará un daño ambiental. Por medio de las licencias y permisos, que más adelante se abordarán es la contaminación permitida, es el salvoconducto para la contaminación.

2.3 La protección al agua desde la ley y la jurisprudencia

Si se hace un rastreo histórico de la regulación del agua en el ordenamiento nacional podríamos encontrar normatividad de hace más de un siglo sobretodo en el derecho civil y su objetivo no se ha orientado a un uso indiscriminado del agua, sino que se ha considerado indispensable el control por parte de la administración para hacer un uso equitativo del agua y permitir de esta manera su conservación (Externado , 2013).

Sobre todo en los últimos 40 años el Estado le ha otorgado una especial atención al manejo del recurso hídrico y también a favor de la preservación y conservación, todas ellas apuntan a un mismo fin, el mejoramiento de la calidad de vida de la población y el aseguramiento del bienestar general y por esto se le asignan competencias especiales y responsabilidades a las autoridades a cuyo cargo se encuentra su administración que encuentra preceptos de la Constitución en varios artículos como lo son el 2, 5, 6, 7, 8, 58 inciso 2, 63, 79, 80, 121, 123 inciso 2, 209 entre otros.

En materia de protección del agua, se considera que la Carta Política se ocupa de estructurar un sistema normativo adecuado e idóneo, orientado a garantizar la plena vigencia del denominado desarrollo sostenible. La articulación de este concepto con el de calidad de vida es viable y debe permitir alcanzar los postulados y objetivos constitucionales.

Desde 1991, fruto de la Constitución se redimensionó la protección ambiental para dejar atrás concepciones antropocéntricas y sustituyéndolas por una biocéntrica elevando esta protección a la categoría de derecho colectivo y dotándola por supuesto de mecanismos protección por parte de los ciudadanos. Sin embargo, actualmente y con los avances jurisprudenciales podemos afirmar que la visión se convirtió en ecocéntrica, donde se considera que la naturaleza

contiene un valor inherente, independiente de si le es de utilidad o no al ser humano, se valora la naturaleza por sí misma, como un bien jurídico independiente que merece protección autónoma. (Cresci, 2018).

Podemos encontrar que lo actualmente se ha venido aplicando en materia ambiental tiene un importante antecedente internacional, en 1972 en los Estados Unidos se dio un salvamento de voto en el caso Sierra Club -Organización conservacionista- Vs Morton donde el juez William Orville afirma que las autoridades públicas no son los mejores representantes de la naturaleza, puesto que no tienen en cuenta factores como su belleza, importancia desde lo ambiental y social. Orville afirma que los ríos, playas, los árboles, como las secuoyas que se pretendían proteger, entre otros recursos naturales, tienen el derecho a ser representados por las personas que conocen su valor intrínseco e importancia para de esta manera garantizar su integridad y supervivencia cuando se vean amenazadas por la intervención del hombre (Sánchez, 2012) .

Ahora bien, continuando en el dentro del ámbito normativo nacional, el Decreto 2811 de 1974 conocido como el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente y su Decreto Reglamentario el 1541 de 1978 contienen una serie de reglas y principios referidos al dominio de las aguas, de los cauces y las riberas, a los modos de adquirir el derecho al uso y aprovechamiento de estos bienes, limitaciones al uso; conformando así en el derecho nacional un sistema jurídico relacionado con el manejo y aprovechamiento de las aguas públicas. Todo lo anterior está basado claramente a partir de la Convención de Estocolmo de 1972 llamada la Cumbre de la Tierra y la misma cumbre realizada en Río de Janeiro en 1992 fueron los que inspiraron la preservación y conservación evidenciando la importancia mundial del recurso hídrico.

Un ejemplo es la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico del año 2010, el cual establece un horizonte de 12 años, y representa un lineamiento para aquellas entidades relacionadas con el recurso hídrico, pueden ser organizaciones al interior del SINA, o ajenas a él, de orden público o privado relacionadas con la orientación y funcionamiento de los sectores productivos. En sus objetivos se identifican criterios de influencia operativa y administrativa, tales como lo son la oferta, la demanda, la calidad, el riesgo y la gobernabilidad.

Con el Decreto 1729 del 2002 se conceden atributos de sostenibilidad al manejo de los recursos naturales renovables presentes en las cuencas, en aras de favorecer el equilibrio entre la plataforma natural y el aprovechamiento económico, propone como instrumento el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCH), el cual constituye una norma de superior jerarquía. Para el año 2012 se genera una reforma para atender a los eventos de ola invernal 2010 – 2011 y toma forma el decreto 1640 del 2012, el cual mantiene los principios de conservación y preservación (Morales, 2015).

Para el ejercicio de algunas actividades principalmente industriales o agrícolas se requiere extraer el agua, por extensos periodos de tiempo, de su ciclo natural; pero para otras formas de uso, solamente resulta necesaria su extracción en términos de corta duración. Por esto, de manera genérica se dividen los usos en extractivos y en no extractivos, en los que no existe una separación de su ambiente natural, por cuanto la utilización no implica su extracción o consumo (Externado , 2013).

Cuando se trata de regulación del uso de agua, el Estado por sus facultades de protección y conservación del recurso hídrico en virtud del cambio de paradigma en lo que concierne al uso libre de recursos naturales renovables como el agua, impone como medida de contraprestación al

uso del recurso de manera industrial o cualquier actividad que requiera abastecerse de grandes cantidades del recurso sobre todo por la responsabilidad del causante del daño ambiental y el de la destinación de recursos económicos con antelación al desgaste de los ecosistemas, así las cosas, la tasa ambiental, es una carga tributaria conocida como tasa por utilización de aguas que se debe pagar por la utilización de un cuerpo de agua natural para abastecerse en grandes cantidades. (Externado , 2013). El recaudo de dicho tributo se debe reinvertir en el cuidado de la cuenca como lo establece el artículo 211 de la ley 1450 de 2011 en su segundo párrafo. Esta tasa fue creada en el Código de Recursos Naturales y está regulada en los artículos 42 y 43 de la Ley 99 de 1993, reglamentada por el Decreto 3100 de 2003 modificado por el decreto 3440 de 2004 y además existen dos resoluciones por parte del Ministerio de Ambiente, Resoluciones 1433 de 2004 y 2145 de 2005 (Externado , 2013).

Para ir entrando en el tema de la protección desde los jueces, se puede empezar con la Sentencia C-485 de 1996 donde se observa como la corte atribuye a las tasas ciertas características, como que las tasas tienen un carácter de costos para quien afecta el medio ambiente beneficiándose de él y también que tiene un carácter indemnizatorio. No se puede ver como un instrumento económico usado para el cambio de comportamiento del agente contaminador sino como un instrumento financiero compensatorio.

Ahora bien, en los últimos años, se ha evidenciado cómo los jueces se han vuelto protectores y vigías del patrimonio natural, sobre todo de los grandes afluentes hídricos. Al ser conscientes del impacto y el daño ambiental hecho por la intervención humana se ha visto en la necesidad de imponer medidas y sanciones para intentar mitigar y restaurar el ecosistema en este caso hídrico.

Primero se dio un gran paso desde la Corte Constitucional al considerar el derecho al agua como fundamental, el agua potable como servicio público y asegurando de esta manera el acceso, se ha pronunciado en este sentido en varias ocasiones como en la Sentencia T 740 de 2011 exponiendo que “El agua se erige como una necesidad básica, al ser un elemento indisoluble para la existencia del ser humano. El agua en el ordenamiento jurídico colombiano tiene una doble connotación pues se erige como un derecho fundamental y como un servicio público. En tal sentido, todas las personas deben poder acceder al servicio de acueducto en condiciones de cantidad y calidad suficiente y al Estado le corresponde organizar, dirigir, reglamentar y garantizar su prestación de conformidad con los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad”. y por supuesto aclara que la protección al agua también se complementa y se fortalece por lo dispuesto en el ámbito internacional, pues de acuerdo con el artículo 93 de la Constitución Política, se erige como normas con rango constitucional que sirven como pautas de interpretación de los derechos que hacen parte del sistema jurídico colombiano.

Otras sentencias apuntan a que no es un derecho fundamental absoluto, sobretodo se afirma esto cuando los accionantes se conectan de manera fraudulenta al servicio público de agua potable, y su derecho no puede derivar de la ilegalidad, esto se refleja en la Sentencia T 546 de 2009 de la siguiente manera “ ..tras advertir la Corte que, en el caso concreto, la casa de la tutelante fue reconectada ilegalmente al acueducto, se ve imposibilitada para impartir una orden que suponga la protección de los derechos, pues en ese caso estaría materialmente convalidando una actuación contraria a la Carta, la ley y los intereses de los demás usuarios de servicios públicos. Ese es el motivo determinante para negar la protección solicitada”. Se da este mismo escenario en la Sentencia T 915 de 2009, Sentencia T 827 de 2012, y Sentencia T 348 de 2013.

En cuanto a la protección pero de a las cuencas hidrográficas y grandes cuerpos de agua también se ha tenido una gran evolución declarando el agua como sujeto de derechos como lo hizo la Sentencia T 622 de 2016 al río Atrato que se desarrollará en el siguiente capítulo, otro ejemplo importante lo podemos encontrar con el Consejo de Estado en el caso del Río Bogotá en la sentencia del 28 de marzo de 2014, el cual emite un fallo con unas órdenes jurídicas complejas con el principal objetivo de protección y control a largo plazo del río con énfasis en su recuperación. y también algo particular de este fallo, son las herramientas para sea acatado y sea eficaz, además de los responsables por el deterioro de la cuenca es fundamental, un aparte del fallo dice así “Declárase responsables de la catástrofe ambiental ecológica y económico-social de la cuenca hidrográfica del río Bogotá y de la contaminación de los ríos y quebradas afluentes de que dan cuenta las demandadas por acción a todos los habitantes e industrias de la cuenca que desde hace no menos de treinta años han venido realizando sus vertimientos domésticos e industriales, además de las malas prácticas agropecuarias y de disposición de residuos sólidos, entre otras todos ellos como actores difusos por omisión a la nación -Ministerio de minas y energía, Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio, Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, al Desarrollo de Cundinamarca, al Distrito capital de Bogotá y todos los municipios aferentes a la cuenca”

Podemos concluir entonces que, efectivamente se han estado dando grandes pasos hacia la protección de los recursos naturales sobre todo el hídrico y es evidente como un salvamento de voto internacional de 1972 se puede ver reflejado en las sentencias actuales colombianas, reconocerle la importancia de lo que nos rodea y erradicar la visión antropocéntrica donde el medio ambiente solo sea visto como un objeto aprovechable por el ser humano, sino empezarlo a ver

desde una perspectiva más amable, como un prójimo, un individuo que sin importar la relevancia económica que pueda tener o el aprovechamiento que se le pueda sacar, hay que protegerlo.

2.4 El río Atrato como sujeto de derechos, la esperanza para una comunidad.

Antes de hablar de la Sentencia que declaró a un río de importancia nacional como sujeto de derechos, es importante saber las circunstancias que llevaron a la toma de una decisión de tal importancia y magnitud. El camino hacia la protección de importantes fuentes de agua se fue abriendo desde que se empieza a notar una noción más ecológicamente consciente y de conexión con la naturaleza con la Sentencia T 080 de 2015.

Muchas han sido las comunidades chocoanas que por generaciones se han asentado a orillas del río Atrato, y que son testigos de la transformación del río debido a la intervención humana, en esta zona existe una alta explotación de recursos naturales debido a la riqueza del suelo chocoano, uno de los territorios más diversos y ricos del planeta, en las orillas del río Atrato abunda la explotación minera y forestal que derivaron en una crisis ambiental, no solo por las consecuencias que estas actividades tienen sobre el río sino también por la amenaza al equilibrio natural de quienes rodean y habitan este gigantesco río (Banco, 2018).

Las comunidades al sentir el impacto, al verse sin agua potable, decidieron evidenciar este gran problema y sobretodo alertar sobre la urgencia de proteger y garantizar su derecho a una vida digna y como ellos lo afirman en la tutela “amenazada por la contaminación, la erosión, la acumulación de basuras, el vertimiento de residuos, la deforestación, el taponamiento de subcuencas y la pérdida de especies, todo eso, además, en medio de un escenario de conflicto armado”.

La tutela tenía como objeto detener la explotación que generó tal impacto en el río y en las comunidades valiéndose del derecho a la vida, la salud, el agua, seguridad alimentaria, medio ambiente sano, cultura y al territorio de las comunidades étnicas solicitando medidas que permitiera una solución viable ante la crisis socio-ambiental, ecológica y humanitaria que están viviendo.

La Corte Constitucional en la Sentencia T-622 de 2016 partió de una premisa sin precedentes “La tierra no le pertenece al hombre sino, por el contrario, es el hombre quien pertenece a la tierra” concluyendo que el río es una entidad viviente que sostiene otras formas de vida y culturas, que el río es un sujeto especial de protección y que tiene por tanto derecho a la protección, conservación, mantenimiento y restauración y que, además, se requiere garantizar los derechos de las comunidades, es decir que, otorgarle derechos al Río Atrato es también proteger los derechos de las comunidades que lo habitan.

Una parte de la Sentencia T-622 de 2016 afirma lo siguiente: “En otras palabras, la justicia con la naturaleza debe ser aplicada nada más allá del escenario humano y debe permitir que la naturaleza pueda ser sujeto de derechos. Bajo esta comprensión es que la Sala considera necesario dar un paso adelante en la jurisprudencia hacia la protección constitucional de una de nuestras fuentes de biodiversidad más importantes: el río Atrato. Esta interpretación encuentra plena justificación en el interés superior del medio ambiente que ha sido ampliamente desarrollado por la jurisprudencia constitucional y que está conformado por numerosas cláusulas constitucionales que constituyen lo que se ha denominado la “constitución Ecológica” o “Constitución Verde”. Este conjunto de disposiciones permite afirmar la trascendencia que tiene el medio ambiente sano y el vínculo de la interdependencia con los seres humanos y el Estado.”

Además en la Sentencia T-622 de 2016, hay una parte que ya se mencionó en un aparte anterior de este trabajo pero que sin embargo es fundamental para evidenciar como realmente se sigue aplicando desde la jurisprudencia el derecho al agua también como un servicio público esencial, y la Corte lo aborda de la siguiente manera: “En suma, la jurisprudencia reseñada permite concluir que si bien el derecho al agua no está previsto en la Constitución como un derecho fundamental, la Corte Constitucional sí lo considera como tal por cuanto hace parte del núcleo esencial de derecho a la vida en condiciones dignas no solo cuando está destinado al consumo humano sino en tanto es parte esencial del medio ambiente y resulta necesaria para la vida de los múltiples organismos y especies que habitan el planeta y, por supuesto, para las comunidades humanas que se desarrollan a su alrededor, como se ha visto en este capítulo. En este sentido, reitera la Sala, el derecho al agua tiene una doble dimensión en tanto derecho fundamental como servicio público esencial. En particular, esto es de especial relevancia para los grupos étnicos en la medida en que la preservación de las fuentes de agua y el abastecimiento de la misma en condiciones dignas es esencial para la supervivencia de las culturas indígenas y tribales, desde una perspectiva biocultural.”

Ahora bien, dentro de las 13 órdenes que dio la Corte para proteger, conservar, mantener y restaurar el río Atrato existe una que considero fundamental, la cual es el plan de descontaminación para la cuenca del río y la necesidad de realizar estudios toxicológicos y epidemiológicos del río y sus afluentes para el bienestar de las comunidades puesto que en la minería y sobre todo para la extracción de oro se usan componentes químicos que son altamente tóxicos y nocivos para la salud tanto del hombre como de la fauna y la flora.

Es, así pues, como desde la jurisprudencia se da este gran paso con miras a la conservación y protección de un gran cuerpo hídrico que ahora se considera sujeto de derechos al que se le deben

guardianes, apoyo y responsabilidad estatal tanto local como nacional y que por medio del Decreto 1148 de 2017 se designó como representante legal a los derechos del río al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Capítulo III

3. Licencias, Permisos y Concesiones Ambientales, salvoconductos para la contaminación.

La razón de ser de estas herramientas se derivan de los principios del derecho ambiental contenidos en el artículo primero de la Ley 99 de 1993, algunos que son claramente protegidos son por ejemplo, el desarrollo sostenible puesto se pretende el desarrollo que satisfaga las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades, también se deriva del principio de prevención puesto que las acciones estatales se deben encarrilar a evitar o minimizar los daños ambientales, como un objetivo en sí mismo y por supuesto que la política pública y el marco legal deben estar preparados y organizados para evitar el daño ya que estas herramientas se aplican en casos de certeza, sobre las consecuencias que tendrá sobre el medio ambiente una actividad. (Externado , 2013). Y por supuesto el principal principio del que se derivan estas herramientas es el principio de quien contamina, paga, y por lo que se consideran salvoconductos para la contaminación, puesto que es una forma de transacción en detrimento del medio ambiente, es una contaminación ambiental que contienen un carácter nocivo, pero dentro de los límites permitidos por la ley, y son susceptibles de ser cobradas como compensación a ese detrimento.

Estos instrumentos entonces, permiten el uso o explotación de recursos naturales y son exigidos por las corporaciones y autoridades ambientales para el desarrollo de las actividades económicas que lo requieran dependiendo de las necesidades ya sean agropecuarias o industriales, los cuales tienen unos requisitos legales que pretenden minimizar el impacto ambiental por el desarrollo e intervención humana.

3.1 Definición, diferencias y regulación de las licencias, permisos y concesiones.

Una definición acertada de licencia ambiental se puede encontrar en el Decreto 1220 del 2005 por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales en el artículo tercero, sin embargo es importante anotar que el citado Decreto fue derogado por el artículo 52 del Decreto 2820 de 2010, el derogado Decreto define la licencia ambiental así: “La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad. La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.” Es pertinente aclarar que, si el proyecto que está requiriendo una licencia ambiental también necesita

un permiso de vertimientos o cualquier otro debe adjuntar en la solicitud de licencia los formatos correspondientes y dentro de la licencia estarán los permisos que se requieran para ejecutar su obra o actividad.

Existen varios tipos de permisos como lo son, el permiso de aprovechamiento forestal, permiso para exploración en busca de aguas subterráneas, permiso de ocupación de cauce, permiso de tenencia y reubicación de fauna silvestre, permiso de emisiones atmosféricas y permiso de vertimientos en el cual nos enfocaremos. El permiso de vertimientos es aquella “autorización que otorga la autoridad ambiental a una persona natural o jurídica y a las entidades gubernamentales (sin excepción) para realizar una disposición final de los residuos líquidos generados en desarrollo de una actividad, previo tratamiento y cumplimiento de las normas de vertimiento contempladas en el Decreto 1594 de 1984”

La Concesión de agua es el permiso que otorga la autoridad ambiental para hacer uso y aprovechamiento óptimo del agua para ser utilizada en actividades domésticas, pecuarias, industriales, agrícolas entre otras con algunas excepciones, no se requiere concesión de aguas para beber, bañarse, abrevar animales o lavar ropas siempre y cuando no se establezcan derivaciones, ni se empleen máquinas ni aparatos ni se detenga o se desvíe el uso de las aguas ni se deteriore el cauce o las márgenes de la corriente, ni se alteren ni contaminen las aguas en la forma que se imposibilite el aprovechamiento por parte de terceros (Externado , 2013). La concesión que tenga como objeto el uso industrial, también requiere elaborar y presentar un estudio de impacto ambiental como lo estipula el artículo 70 del Decreto 1541 de 1978.

Una precisión que debe hacerse frente a las concesiones de agua es que el acceso al agua está regido por normas que distribuyen el agua superficial y subterránea y en nuestro país, la concesión surge como consecuencia de la política ambiental de las tasas de uso que se desprenden las concesiones de agua y que como ya se señaló consisten en un pago al Estado por el uso de cada metro cúbico de agua captado de una fuente (Corrales, 2015). El código de recursos naturales establece este orden de prioridad y proclama la necesidad de la eficiencia en el uso del recurso y También establece la necesidad de conservar los recursos naturales y garantizar su existencia para las generaciones futuras. La normatividad colombiana presenta el marco en el cual se accede al agua por parte de los usuarios, ya sea a través de organizaciones comunitarias o como personas naturales o jurídicas que la requieran para sus diversas actividades (Corrales, 2015). La concesión es un termino amplio y complejo debido a la cantidad de usos que permite para el recurso hídrico, es de las herramientas que mas consume agua y que podría decirse afecta el ciclo hidrológico, sin embargo, debido al enfoque de este trabajo, no se irá mas allá de lo básico para enfocarnos en los vertimientos.

En cuanto a la regulación, todas estas herramientas tienen origen en el Código de Recursos Naturales, sin embargo, a lo largo del tiempo se han ido regulando específicamente por ciertos decretos y resoluciones. Para las Licencias Ambientales podemos encontrar que están reguladas en el Decreto 2820 de 2010, Resolución 958 de 2005, Decreto 500 de 2006 y Decreto 2041 de 2014, en cuanto a las Concesiones podemos encontrar normatividad en el Decreto 2811 de 1974, Decreto 1541 de 1978 y también en el Decreto 1575 de 2007, para los Permisos de Vertimiento también hay información el Código de Recursos Naturales el Decreto 2811 de 1974, el Decreto

reglamentario 1541 de 1978, Decreto 1594 de 1984, Decreto 3930 de 2010 y el decreto más reciente el 050 de 2018.

La competencia de las autoridades encargadas para otorgar licencias ambientales está contemplada en el Decreto 2041 de 2014 en los artículos 8 y 9 puesto que las Corporaciones Autónomas Regionales y la Agencia Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- están autorizadas para otorgar licencias ambientales bajo diferentes parámetros.

Según el artículo 8 del Decreto 2041 de 2014 la Autoridad Nacional de Licencias Ambiental -ANLA- puede otorgar o negar licencia ambiental sobre todo para proyectos de gran escala e impacto como algunos proyectos de hidrocarburos, explotación minera, proyectos para generación de energía nuclear, construcción de aeropuertos, ejecución de obras públicas y proyectos que afecten áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

El artículo 9 del Decreto 2041 de 2014 establece las competencias para las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y los Grandes Centros Urbanos que cuenten con una Autoridad Ambiental, también puede otorgar o negar licencias ambientales para que se desarrollen proyectos en el territorio de su jurisdicción de una escala menor para explotación minera de carbón, materiales de construcción, minerales metálicos, entre otros.

Cuando los proyectos que requieran licencia ambiental pretendan intervenir humedales, páramos o manglares, la autoridad ambiental competente debe solicitar un concepto previo al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, sobre la conservación y uso sostenible de dichos ecosistemas.

3.2 Permiso de vertimiento como herramienta de gestión urbana o rural

El Decreto 1594 de 1984 en su artículo 6 establece que vertimiento es “*cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o a un alcantarillado*” y el mismo Decreto establece las normas para éstos vertimientos y el permiso de vertimiento debe verse como una herramienta de control de contaminación al medio ambiente puesto que el agua será receptora de descargas contaminantes de tipo industrial o agropecuario directa o indirectamente y como ya se referenció, el permiso de vertimientos es la autorización que da una autoridad ambiental para usar el agua como medio de transporte de manera que en ella se descarguen, diluyan y transporten líquidos generados por cualquier actividad comercial y que deban ser evacuados porque son residuales condicionado a que haya un tratamiento que garantice que bajo varios parámetros el agente contaminante puede remover entre el 80 y el 99 % de la carga contaminante generada en el agua.

Existen múltiples decretos que regulan los vertimientos, y se puede observar que la exigencia no es poca por parte de las autoridades ambientales y que intenta dirimir el nivel de contaminación, pero su enfoque es altamente industrial, podemos ver que el Decreto 1594 de 1984 clasifica en su artículo 29, los usos del agua para: consumo humano y doméstico, preservación de la flora y la fauna, agrícola, pecuario, recreativo, industrial, y transporte, sin que de su enunciado se pueda desprender algún orden de prioridad, y como ya se ha evidenciado, si el medio ambiente y el recurso hídrico está en óptimas condiciones, el ser humano también.

Existen algunas condiciones en el Decreto 1541 de 1978 en cuanto a los vertimientos en los artículos 206, 207 y 208, como lo son los estudios de impacto ambiental para evidenciar las consecuencias para el recurso hídrico la recepción de esos contaminantes, como lo sería la sedimentación, modificaciones en el lecho que den paso a la eutroficación o incluso afectación a

nivel social, también se aclara que si se da una concesión de aguas y de esta se genera algún tipo de vertimiento también deberá tramitarse el debido permiso.

Una parte muy importante son las zonas que permiten vertimientos, pues existen zonas que no lo permiten y aquí podemos ver un pequeño acercamiento al objetivo de este trabajo, pues establecer una zona vedada de vertimientos se puede dar desde el ordenamiento territorial. Las principales zonas que no admiten ningún tipo de vertimiento son las que se encuentran en las cabeceras de las fuentes de agua, en un sector aguas arriba de las bocatomas para agua potable, en extensión que determinará, en cada caso, la EMAR juntamente con el Ministerio de Salud. y en aquellos cuerpos de agua que la EMAR y el Ministerio de Salud, total o parcialmente declaren especialmente protegidos tal como lo establece el artículo 91 del Decreto 1594 de 1984, por tanto, las aguas que admiten vertimientos son aquellas que no fueron mencionadas en la prohibición de la norma que a su vez deben contar con un permiso de vertimientos.

Capítulo IV

4. La problemática local como consecuencia de los vertimientos

Existen varios factores que están afectando nuestro entorno y que tienen repercusiones no solo en el medio ambiente sino también en nuestra salud, la mayoría de la contaminación claramente proviene de las actividades industriales pues es un efecto colateral del desarrollo social y económico de un territorio.

Son alarmantes los índices de disponibilidad y calidad del agua y del aire debido a la concurrencia de una pluralidad de fenómenos naturales y actividades antrópicas, el enfoque en este trabajo es la calidad del agua, que se ha visto alterada y en algunas ocasiones se inutilizan las

fuentes hídricas para el consumo humano o incluso algunas actividades industriales y agropecuarias, pues, la concentración de la población en grandes ciudades y la incorporación de residuos industriales y domésticos en los cuerpos de agua alteran sus condiciones naturales de calidad y superan la capacidad de autodepuración, el cual es un proceso de recuperación de un curso de agua después de un episodio de contaminación (Externado , 2013). Por esto, la presencia de patógenos introducidos a las aguas residuales de origen industrial, agropecuario y doméstico que se vierten sin tratamiento, los sólidos en suspensión transportados por las aguas de escorrentías superficiales que incrementan a su vez los procesos erosivos, se generan ciertos componentes nocivos por la descomposición de la materia orgánica de origen residencial y muchas veces agropecuaria por el uso de fertilizantes, también sustancias químicas inorgánicas que contienen metales pesados o químicos orgánicos como el petróleo y sus derivados que han llevado a la eutrofización de un lago, laguna, embalse, que causa la proliferación de ciertas algas que afectan el nivel de oxígeno del agua y también se puede dar la salinización de depósitos subterráneos (Sosa, 2017).

Es por esto la necesidad de un control local efectivo para los vertimientos que se dan tanto en la zona rural como urbana de los territorios, a veces se encuentra que en los poblados más pequeños pueden encontrarse altos índices de contaminación por el poco o laxo control que ejercen las autoridades ambientales y que las administraciones locales podrían tomar liderazgo para obtener un ambiente sano para sus habitantes.

4.1 Industria, Agricultura y sus vertimientos contaminantes

De la industria pueden derivarse algunos beneficios como lo son el desarrollo económico y social pero no puede negarse el impacto ambiental que puede tener una zona industrial en cualquier territorio.

El Decreto 190 de 2004 establece que las zonas industriales son aquellas que “permitan el desarrollo industrial siempre y cuando cumplan el uso del suelo y cumplan con la reglamentación establecida para la legalización del mismo preservando y cuidando el medio ambiente” en donde deben localizarse industrias de diferente tipo siempre teniendo en cuenta el grado de afectación al ambiente urbano.

Es normal que las industrias produzcan desechos y la manera de deshacerse de ellos puede variar, la mayoría del sector industrial usa el agua como medio para transportar sus desechos y también pueden darle varios usos al agua y usualmente se relacionan con tres procesos básicos, refrigeración o enfriamiento de maquinarias, procesamiento de materias primas o configuración final del bien y la generación de vapor.

El Decreto 1541 de 1978 en su artículo 69 define el uso industrial como “el empleo de aguas en procesos manufactureros o en los de transformación y en sus convexos o complementarios” y su continuidad, en los términos del mismo Decreto, depende de la construcción y puesta en servicio de un sistema de tratamiento de aguas residuales, para verterlas en las condiciones y calidades exigidas en el acto administrativo que otorga el permiso para su disposición final.

Los vertimientos que se hagan al alcantarillado público que no sean aguas residuales domésticas requieren un permiso de vertimiento, y los desechos industriales, comerciales, de servicios o agropecuarios son considerados como Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) y la Resolución 631 de 2015 se encarga de establecer los parámetros y los valores límites máximos

permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público el cual contiene información altamente técnica pero que sin embargo regula de manera específica todo tipo de contaminantes que se puedan derivar de las actividades industriales y agropecuarias.

Ahora bien, la agricultura supone como toda actividad económica, un impacto, pero la agricultura tiene un impacto ambiental fuerte, se han talado bosques para tener suelo apto para cultivo o para la ganadería extensiva, se han inundado zonas con suelos de gran potencial para el cultivo para hacer grandes embalses. La contaminación se da desde la destrucción del suelo, pero también del agua y del aire.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO- publicó un informe en el año 2006 llamado “La Larga Sombra el Ganado” explicando que la ganadería es una de las principales causas de degradación del suelo y de los recursos hídricos.

Según el estudio (Steinfeld, y otros, 2009) el sector de la ganadería tiene el crecimiento más rápido en comparación con otros sectores agrícolas y que millones de personas viven de este tipo de actividad y no solo por la venta de animales para el consumo, sino que también son una fuente esencial de fertilizante orgánico para las cosechas o para el forraje que sirve de alimento para los animales de pastoreo.

La actividad ganadera figura como los sectores más perjudiciales para el planeta, uno de los recursos más afectados, es el más escaso, el recurso hídrico, los principales agentes contaminantes del agua son los desechos animales, su materia fecal, los antibióticos y las hormonas, además de los productos químicos utilizados para teñir pieles, los fertilizantes y pesticidas que se usan para fumigar los cultivos forrajeros (Steinfeld, y otros, 2009).

Los animales para la producción de carne y leche, afirma el informe (Steinfeld, y otros, 2009) que suponen el 20% de toda la biomasa animal terrestre. La presencia de ganado en grandes extensiones de tierra y la demanda de cultivos destinados para forraje también contribuyen a una pérdida de biodiversidad. Se considera que la ganadería y cuando se habla de ganadería se habla de manera general y no solo al ganado vacuno, es la principal fuente terrestre de contaminación de fósforo y nitrógeno en el Mar del Sur de China, contribuyendo a la pérdida incluso de biodiversidad en los ecosistemas marinos.

Colombia cuenta con altos índices de precipitación y con volúmenes de esorrentías que permiten producción agropecuaria la mayor parte del año, pero se hace necesario el riego de amplias zonas del país durante periodos de sequía, el Decreto 1541 de 1978 permite el aprovechamiento de aguas para uso agrícola que hacen necesario el desarrollo de sistemas de riego, drenaje y desagüe para prevenir la erosión y la salinización de los suelos. Sin embargo, hay que tener presente que los fertilizantes y plaguicidas que se usan también durante esa época de crisis hidrográfica al regarse son arrastrados y llegan a contaminar la escasa agua disponible en esa época (Sosa, 2017).

Al exponer los factores contaminantes que produce la agricultura es posible dimensionar la necesidad de control, debido a que esta actividad se desarrolla mayormente en las zonas rurales de los municipios este control se hace más difícil.

4.2 El río Medellín, una afluyente víctima de vertimientos

El Río Medellín es el eje central del Valle de Aburrá, alrededor del río se hizo ciudad y creció el Valle en todos los aspectos, sin embargo, recibe vertimientos de todo tipo, y aunque hay

empresas que tienen tecnología para remover gran parte de los contaminantes, se conoce que en el río Medellín solo hay vida en su nacimiento en el Alto de San Miguel del Municipio de Caldas, en el recorrido por el Valle de Aburrá no contiene vida, no tiene oxígeno, está altamente contaminado.

El caso más conocido sobre la contaminación al río Medellín fue debido a unos vertimientos de colorantes en el afluente, por lo que la autoridad ambiental competente sancionó con una multa millonaria a la empresa contaminante, sin embargo, la empresa multada demandó a la autoridad ambiental por violar la confianza legítima puesto que la empresa tenía contratado el servicio de alcantarillado. La demanda se recibió en el juzgado 15 administrativo del circuito de Medellín el cual profirió sentencia el 20 de octubre de 2016 con radicado 05001333301520150035700 quién falló a favor de la empresa multada basado en las siguientes razones, la empresa tenía una certificación por parte de la Empresa de Servicios Públicos de La Estrella de prestación del servicio de acueducto y alcantarillado desde el año 2013 y se hicieron los respectivos pagos mes a mes por el servicio y cito “lo cual forzosamente arrojó al administrado el convencimiento de que le prestaban el servicio mencionado, eximiéndolo de tal responsabilidad, pues no se puede hacer uso de las redes de alcantarillado de una entidad prestadora de servicios públicos y a la vez, necesitar un permiso de vertimiento, pues son situaciones excluyentes y además conforme con el artículo 39 del mismo ordenamiento, el permiso mencionado, en caso de estar haciendo uso del servicio de alcantarillado de una entidad prestadora de servicios públicos, es responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario referido” y basados en este argumento al juzgado no le cabe duda que se violó el principio de confianza legítima a la demandante, pues la empresa multada siempre supuso que contaba con la prestación del servicio público de alcantarillado, razón por la cual no requería un permiso de vertimientos (Zapata Chavarría, 2018) . La autoridad ambiental además de sancionar por el vertimiento al río también acusó de las evidentes alteraciones

antiestéticas al paisaje natural, sin embargo, le da de nuevo la razón a la empresa sancionada aduciendo que se “se viola el principio de legalidad, por cuanto no existe en el ordenamiento colombiano norma expresa que regule la coloración como afectación y en concreto, CORANTIOQUIA, no ha definido mediante acto administrativo de carácter general, en consonancia con los principios de gradación normativa, los paisajes de su jurisdicción que merezcan protección” (Zapata Chavarría, 2018)

Así las cosas, s varios planteamientos, como ya se mencionó anteriormente en varias ocasiones, la protección ambiental es de rango constitucional y la protección al agua y al paisaje hacen parte de esa esfera de protección, además como lo establece la Resolución 631 de 2015 los vertimientos que se hagan al alcantarillado público que no sean aguas residuales domésticas requieren un permiso de vertimiento, y los desechos industriales, comerciales, de servicios o agropecuarios son considerados como Aguas Residuales no Domésticas, por lo que es evidente la contradicción con la sentencia que debió proteger el río. La coloración al río claramente afecta el paisaje por tanto también va en contravía de la normatividad.

Además, la protección va más allá de un permiso de vertimiento, el artículo 213 del Decreto 1541 de 1978 establece en su literal g que la autoridad ambiental podrá exigir otros requisitos al peticionario para tramitar su permiso de vertimiento. Como se trata de una decisión discrecional, debe recordarse que el ejercicio de estas atribuciones está limitado por dos aspectos: La proporcionalidad y los fines de la norma.

Incluso, si la empresa multada contara con un permiso de vertimiento, el mismo Decreto aclara que la obtención del permiso de vertimiento no exonera de responsabilidad por daños. Esto es cierto en el entendido de que lo único que exonera de responsabilidad es el cumplimiento de la

norma de vertimiento y el no realizar con el vertimiento conductas atentatorias al recurso hídrico. Lo que sí genera el permiso de vertimiento es una presunción de hecho a favor de quien lo tenga en el sentido de que no contamina, es decir, si tiene el permiso es porque está cumpliendo las normas ambientales y en el evento de producirse un daño cualquiera en el recurso no debe ser imputado al beneficiario del permiso, salvo prueba en contrario (Externado , 2013).

El río Medellín está siendo vulnerado diariamente, los antecedentes jurisprudenciales y la ley contradicen el fallo del juzgado administrativo, la autoridad ambiental apeló el fallo, pero actualmente no se ha tomado decisión desde el Tribunal (El colombiano, 2018).

4.3 Trabajo de Campo. Quebrada Donmatías como gran receptora de vertimientos

Donmatías, Antioquia es un municipio pequeño ubicado a unos 55km de la ciudad de Medellín, por conocimiento vivencial se sabe que el desarrollo económico de este municipio se enfoca en las confecciones y en la porcicultura, en ambos campos económicos es reconocido a nivel nacional por la mayor producción de cerdos en el país y por la maquila de grandes marcas de denim a nivel mundial, las consecuencias de estas actividades económicas se ven reflejadas en la quebrada que cruza todo el municipio, la quebrada Donmatías, este afluyente recibe los vertimientos de las lavanderías industriales encargadas de hacer los procesos finales a las prendas, y también recibe contaminación orgánica puesto que la materia fecal del ganado porcino es utilizado como fertilizante para los forrajes que durante la época de lluvias o por el exceso de uso, por escorrentía llega a la quebrada.

4.3.1 Lavanderías industriales y Porcicultura en Donmatías

Las confecciones es un rubro económico en Donmatías muy importante, la mayoría de las familias Donmatieñas viven de la maquila (Peña, 2003), por lo que su efecto social es muy favorable. Sin embargo, es en las etapas finales de las prendas, donde necesitan procesos de lavado y terminación donde el sector textil se convierte en un foco de contaminación, no solo por la enorme cantidad de agua que requieren las lavanderías industriales para el desarrollo de su actividad económica sino también porque generan gran cantidad de residuos, emisiones y vertimientos que si no se manejan de la manera adecuada pueden llegar a ser muy contaminantes. El mayor impacto ambiental por parte de las lavanderías se da por los tintes, debido a las características químicas de los productos en los procesos de preparación y teñido de telas (Guapo, 2016).

En el municipio de Donmatías hay 3 lavanderías industriales, algunas establecidas en el municipio desde 1989 (Prointex, 2016), y tienen dos procesos esencialmente, el teñido de prendas que se realiza cuando las prendas vienen en crudo, esto significa, sin ningún proceso, y el otro proceso es donde las prendas ya vienen teñidas y desde la lavandería se someten a desgastes.

En estos procesos, sobre todo los que involucran tintes son los que generan mayor impacto ambiental, el proceso de tintorería tiene varias etapas dentro de las cuales aparte de colorantes se encuentra soda cáustica, peróxido de hidrógeno, jabones, dispersantes, antiespumantes, anti quiebre, ácido acético, suavizantes que al entrar en contacto con el agua y realizar sus debidos procesos en las máquinas de tintorería generan un vertimiento con un alto grado de contaminación. Para obtener sus permisos de vertimiento por parte de la autoridad ambiental deben mitigar y controlar sus desechos y devolver el agua al cauce lo más descontaminada posible (Guapo, 2016).

Ahora no se puede dejar de mencionar la contaminación del aire, estas lavanderías industriales operan con calderas que funcionan con carbón y por tanto generan emisiones atmosféricas de material particulado a través de chimeneas todos los días durante varias horas.

Donmatías también es un gran productor de cerdos para consumo a nivel nacional, podría afirmarse que la cantidad de cerdos supera el número de habitantes del municipio (Contexto Ganadero, 2016), esta cantidad de desmedida de cerdos es proporcional a los desechos contaminantes que estos animales producen y al uso inadecuado que le dan los propietarios sobre todo a la porcínaza. En Donmatías también hay gran producción lechera y normalmente y desde hace muchos años los propietarios de estos animales diversifican su economía con ganado vacuno y porcino, aprovechando la materia fecal de los porcinos (porcínaza) para fertilizar los cultivos forrajeros para su ganado vacuno sin tener en cuenta, la porcicultura, presente casi todo el territorio rural del municipio, se concentra donde el recurso agua es más vulnerable y limpio.

Las autoridades ambientales se han preocupado por la contaminación que puede generar la porcicultura y el uso de este tipo de fertilizante proveniente de excretas puesto que esto puede generar en los cauces altos volúmenes de sólidos suspendidos, nitrógeno, fósforo, coliformes y trazas de metales pesados que por escorrentía pueden llegar a generar gran deterioro en el recurso hídrico e incluso contaminación del agua superficial, sin dejar a un lado el deterioro de la calidad del aire por la generación de gases tóxicos como el dióxido de carbono, amoníaco, ácido sulfúrico y metano que afectan a las poblaciones vecinas y por supuesto a los porcicultores (Garzón & Buelna, 2014).

La regulación de estos vertimientos por las corporaciones autónomas debido a su autonomía varía, desde el Decreto 1584 cuando aborda el tema de usos del agua y los residuos líquidos en su artículo 11 define los vertimientos no puntuales como aquellos en los cuales no se puede precisar el punto exacto de descarga al recurso, tal es el caso de vertimientos provenientes de esorrentía, aplicación de agroquímicos u otros similares.

Sin embargo, el manejo del riego de los pastos con porcínaza por las autoridades ambientales pueden ser tratados como subproducto o como vertimiento. Gracias al rastreo e investigación hecha por el docente Cristian Arbey Zapata se pudo evidenciar que, para la oficina territorial Hevéxicos de Corantioquia en el Informe técnico N° 160HX-1512-13830 del 17 de diciembre de 2015, “la fertilización con porcínaza no es objeto de un permiso de vertimiento puesto que se emplea para reincorporar nutrientes como carbono, nitrógeno y fósforo utilizando el suelo como receptor por lo que bajo los términos establecidos por el Decreto 3930 de 2010 no se constituye como un vertimiento”. Mientras que en la Dirección Territorial Tahamés también de Corantioquia en la Resolución 130710177, del 11 de julio de 2013 se otorga permiso de vertimiento líquido no puntual al suelo de tipo pecuario para cerdos y el permiso de tiene en cuenta la producción de porcínaza por día por animal dependiendo de la cantidad de animales que se tenga en la granja (Zapata Chavarría, 2018).

Se analizarán los dos supuestos que exponen las oficinas de Corantioquia en cuanto a la porcínaza, en el supuesto de no ser vertimiento se hace una aplicación del principio de rigor subsidiario contenido en la Ley 99 de 1993, artículo 63 donde las prácticas de riego de suelos con excretas animales por parte de la actividad pecuaria, deben contar con un plan de fertilización avalado por las autoridades municipales correspondientes con unos requisitos mínimos y esenciales para la correcta recepción del suelo de estos componentes, junto con estudios de impacto

por los olores que este tipo de fertilización genera, y es vital el correcto uso de la porcínaza, de conocer sus nutrientes, del tiempo en el que debe ser utilizada y los riegos puesto que las condiciones para el riego deben ser óptimas (Zapata Chavarría, 2018).

Ahora bien, en caso de que la fertilización por porcínaza sea considerada vertimiento, debe tratarse como vertimiento no puntual tal como lo estipula el Decreto 3930 de 2010 en el artículo 3 numeral 37 anteriormente citado. Además, debe tenerse en cuenta que el artículo 41 que contiene el requerimiento de permiso de vertimiento dice específicamente que toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos. También en la resolución 631 de 2015 en su anexo 2 detalla las actividades que son objeto de control por vertimientos y en el numeral 4.3. y 4.4., habla concretamente de “*ganadería de porcinos (cría) y ganadería de porcinos (beneficio)*”, como actividades sujetas a permiso de vertimientos (Zapata Chavarría, 2018).

Es importante también tener en cuenta los cambios que trajo el Decreto 050 de 2018 en cuanto a las prohibiciones de vertimientos y expresó que está prohibido el vertimiento en los siguientes casos “Al suelo que contengan contaminantes orgánicos persistentes de los que trata el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, al suelo, en zonas de extrema a alta vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos, determinada a partir de la información disponible y con el uso de metodologías referenciadas y Al suelo, en zonas de recarga alta de acuíferos que hayan sido identificadas por la autoridad ambiental competente con base en la metodología que para el efecto expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Regresando al tema del municipio de Donmatías, la oficina Tahamés de Corantioquia considera vertimiento no puntual el uso de porcinaza como fertilizante, sin embargo, son muchos los porcicultores que no tienen permiso de vertimiento o no cumplen con las obligaciones ligadas al permiso, sin desmeritar a los porcicultores que manejan su actividad económica de la manera más responsable y con los mas altos estándares de calidad.

4.3.2 La actualidad en el municipio de Donmatías en cuanto a la protección de las fuentes hídricas.

Para evidenciar la problemática que vive el municipio, se recorrieron los principales puntos críticos, fue una experiencia vivencial y relatará lo hallado. Se revisó el Acuerdo Municipal 007 del 26 de octubre del 2000 el cual es el Esquema de Ordenamiento Territorial para conocer la asignación del suelo en el municipio y la ubicación de las lavanderías industriales, esto en la zona urbana. Se encontró que las lavanderías mas antiguas del municipio se encuentran destinadas en suelos destinados como zonas de desarrollo urbano y por tanto mixto y la protección ambiental que se hace es mínima desde el Esquema, desde el año 2000 en esa zona del municipio se han venido construyendo edificios para vivienda urbana y algunos locales comerciales utilizados como oficinas externas de las lavanderías industriales, además de talleres de confección pequeños.

En menos de 300 metros de la lavandería más antigua encontramos equipamientos como lo son dos sedes de la Institución Educativa Donmatías, la piscina municipal, el coliseo, cancha de arena, cancha sintética y el Hospital del municipio, no se puede negar que estas lavanderías generan contaminantes al aire y material particulado puesto que sus calderas funcionan con carbón unas 4 toneladas diarias puesto que trabajan los 7 días de la semana y la ubicación poco estratégica de las lavanderías y exposición a estos agentes contaminantes a personas de especial protección

como son los menores de edad que asisten a la Institución Educativa y que hacen uso de los demás equipamientos del municipio no es una buena combinación.

Las descargas contaminantes a la Quebrada Donmatías que contienen tintes se hacen en las horas de la madrugada para que no sean perceptibles por los habitantes de la zona, y durante el día agregan más químicos para quitar la coloración del agua, normalmente se hace agregando cloro en grandes cantidades y Nipoclorito de sodio que también es un aclarante para el agua que puede llegar a usarse según trabajadores de las lavanderías hasta 350 kilogramos al día. En promedio mensualmente para todos los procesos que se hacen en las lavanderías se requieren uno 55.000 litros de agua y desde el esquema territorial el tema no se trata, todo queda en manos de las autoridades ambientales, aunque la ubicación de estas industrias sea crítica. Solo una de las tres lavanderías industriales de Donmatías esta ubicada en la llamada “Zona industrial” ubicada en la entrada del municipio y no lleva en funcionamiento más de 3 años.

En cuanto a la zona rural y las actividades económicas no hay ninguna mención importante en el Esquema de Ordenamiento Territorial en cuanto a la protección del medio ambiente aparte de lo obligatorio, como tener zonas determinadas como forestal protector que fueron designadas a zonas boscosas y debido a la categoría otorgada el desarrollo de actividades económicas están en muchos casos prohibidas, es curioso que esta protección sea tan medida ya que es mas extenso el territorio rural que urbano de Donmatías, el municipio cuenta con 16 veredas y un corregimiento, en el artículo 117 del Esquema de Ordenamiento Territorial Capitulo III se habla sobre el área de protección de fuentes de abastecimiento de agua potable, se protege a seis quebradas y sus nacimientos de tres veredas y una quebrada del corregimiento puesto que abastecen de agua potable estos centros poblados y por supuesto se encarga de imponer la carga de protección a los

propietario de terrenos por los que pasen estas quebradas e impone unos límites de retiro y prohibición de actividades económicas cerca a estas fuentes hídricas debido a su importancia.

Sin embargo, en capítulo III titulado componente rural, artículo 120 del Esquema de Ordenamiento Territorial al abordar el tema de las áreas de potencial minero afirma que ya se están dando la explotación minera en ciertas zonas rurales del municipio, el norte antioqueño ha sido reconocido por su riqueza en minerales, sobre todo de oro, y Donmatías no es la excepción, es un territorio rico en oro y se ha explotado también cantera y material aluvial. Al leer el artículo 120 sobre las áreas de potencial minera y que afirma están activas al momento de la redacción del Esquema, encontramos que las quebradas que fueron protegidas por abastecer de agua potable ciertas veredas en unos artículos anteriores, están siendo explotadas desde su nacimiento por el desarrollo de varias actividades mineras lo cual evidencia una clara contradicción entre la protección y la explotación.

En cuanto a la actividad ganadera se hace una pequeña mención en la parte de producción diversificada artículo 119 del capítulo III del Esquema de Ordenamiento Territorial el cual afirma que estas zonas encuentran distribuidas en todo el municipio, se hace de una manera muy vaga sin especificar zonas y mucho menos prohibiendo ciertos territorios de importancia hidrográfica o de cualquier otro índole, lo que si expresa es su destinación, la cual es la producción ganadera en potreros que explícitamente dice que podrían ser manejados de una forma mas eficiente, sin hacer ningún tipo de exigencia.

No se menciona dentro del Acuerdo 003 de 2000, el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Donmatías ningún control al sector porcicultor ni zonas prohibidas, ni permisos, o zonas aptas, nada, sin embargo, hay que tener presente que un Esquema de Ordenamiento

Territorial que tiene casi 20 años de adoptado y aprobado. Pero en la actualización debería tenerse en cuenta puesto que en un área de 181km² hay más de 150 mil cerdos y se producen mensualmente 30.000 cerdos mensuales y cerca de 1.500 personas que habitan el municipio trabajan en la porcicultura directa o indirectamente. Y como ya se ha mencionado los impactos ambientales saltan a la vista y es muy común ver y oler el uso de la porcinaza como fertilizante ya que no le dan otro uso, puesto que los poricultores son resistentes ante el problema ambiental por considerarlo un costo más en caso de usar la porcinaza para otras cosas o de otra manera que beneficie su granja, la contaminación claramente se da y hay un impacto severo por la porcinaza y el agua residual porcina que llegan a las fuentes hídricas y se puede dimensionar que tal cantidad de cerdos genera inmensas proporciones de excretas y por tanto una contaminación alarmante.

Se hizo un acercamiento a la Secretaria de Agricultura y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado del municipio para obtener el informe de Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, pero no fue posible debido a que los funcionarios no tenían a la mano a la información a pesar de que el supuesto informe se había socializado desde el 27 de agosto de 2018 en la mesa ambiental del municipio de Donmatías y contaba con la aprobación de Corantioquia.

Para tener una visión mas amplia del Ordenamiento Territorial del norte antioqueño también se tuvo un acercamiento con los planes de Santa Rosa de Osos el acuerdo 009 del 29 de junio del 2000 que tiene mucha similitud en cuanto a la actividad agropecuaria con Donmatías y se escogió el plan del municipio de Yarumal, el acuerdo 003 del 21 de julio del 2000 para encontrar diferencias significativas y los hallazgos no fueron alentadores, ambos son Planes Básicos de Ordenamiento Territorial, también del año 2000, al no conocer muy bien el territorio no es posible evidenciar si efectivamente se cumplen con los usos del suelo y la debida zonificación, pero lo que

tienen en común todos es que la protección ambiental no va mas allá de lo exigido por la ley, y su mayor expresión son las zonas protegidas boscosas y la protección de algunos recursos hídricos que se protegen esencialmente estableciendo zonas de retiro, lo que deja mucho que desear en un territorio rico en agua y biodiversidad.

Lo que actualmente se vive en Donmatías en cuanto a estos dos sectores económicos, es en principio favorable en cuanto al número de empleos que genera, es un rubro económico estable y poderoso, la protección desde la administración municipal desde hace años ha sido poca, los usos del suelo no están acorde a las necesidad ambientales, las lavanderías industriales necesitan como mínimo trasladarse de la zona residencial en la cual se encuentra establecida con el fin de proteger a los habitantes de la zona y los usuarios de los equipamientos aledaños. En cuanto a la porcicultura se necesita una intervención pensada desde la protección a las fuentes hídricas, que se puede hacer desde el Esquema de Ordenamiento Territorial, es urgente establecer unos estándares más altos para estas granjas porcícolas por parte de la Secretaria de Agricultura y la autoridad ambiental, que aunque pueda darse en una producción más lenta del cerdo de engorde, es una producción mas consciente y amigable. La mayoría del norte antioqueño cercano sufre de este flagelo debido a la ganadería bovina y porcina, por lo que una problemática local, resuelta por medio de regulación y seguimiento sería la puerta para la solución de una región rica en nacimientos y afluentes hídricos.

Capítulo V

5. Conclusiones

- La protección ambiental como mandato constitucional es evidente, se impone una defensa y protección al medio ambiente desde varios puntos de vista, en primer lugar, como una obligación en cabeza del Estado y de los particulares y además como un derecho y deber colectivo, además como una limitación al ejercicio pleno de los derechos económicos.
- La importancia de reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos y sobre todo a los afluentes hídricos importantes es un avance invaluable para el país y que se da por medio de ordenes judiciales eficientes con fallos diseñados y pensados que contienen órdenes complejas con planes de acción y de implementación gradual a mediano y largo plazo que permiten un monitoreo constante necesario ya que ciertos recursos naturales requieren un tiempo prudente para su descontaminación.
- El marco legal e institucional por medio del derecho ambiental con enfoque en las aguas debe tener como objetivo el uso integral del recurso hídrico como meta en procura del desarrollo sostenible, puesto que las políticas hídricas de una región, su legislación y administración deben considerar a las fuentes hídricas que poseen como ámbito territorial de actuación y planificación, y a los habitantes como participantes activos de la toma de decisiones para evitar que los intereses particulares superen a los generales.
- Es vital la función educadora para la protección ambiental, el cuidado del agua y la regulación más estricta para los vertimientos contaminante, y no solo en la formación de una conciencia social respecto a valor del agua o cualquier otro recurso sino a la necesidad de preservación y del entrenamiento de recursos humanos capaces de hacer valer el postulado constitucional.
- El ordenamiento de un territorio debe incluir una gestión de cuencas que tome en cuenta que el crecimiento urbano que causa daños socio ambientales por la falta de planificación

y que, aunque las autoridades ambientales y las corporaciones autónomas procuren la conservación y preservación de diferentes ecosistemas, debe ser un trabajo articulado real para de esta manera cumplir de manera satisfactoria las necesidades ambientales, sociales y económicas para el desarrollo sostenible.

- El ordenamiento territorial entendido como la organización de las relaciones de la sociedad con su entorno, debe trascender los usos del suelo y los usos potenciales para dirigirse al ámbito de las vocaciones económicas como es evidente en los ordenamientos territoriales revisados, donde la protección pasa a un segundo plano, y es el desarrollo económico lo que prima, se debe pasar por encima de las vocaciones productivas y enfocarse en el ámbito de la dimensión ambiental, si esto se logra, municipio pequeños como Donmatías pero tan contaminado puede llegar a una fusión donde el ordenamiento territorial y el ordenamiento ambiental permita una convivencia armónica y conveniente entre el crecimiento económico, la equidad social y la armonía ambiental.
- Todos los factores que afecten de alguna manera el agua, como los vertimientos, son cuestiones vitales que merecen una decisión firme y unánime del Estado y sus funcionarios, y con las herramientas actuales de intervención es posible lograr una preservación efectiva del ambiente pero lo más importante es lograrlo por medio de diseño idóneo e implementación de una política de planificación hidrológica y políticas ambientales y territoriales eficaces puesto que es indispensable el cumplimiento de los cometidos constitucionales en torno a la protección ambiental y ciudadana y este cometido solo es posible mediante la implementación de una ley de aguas, puesto que este recurso debe ser tratado de manera prioritaria y en muchos casos un recurso intocable.

- Una ley de aguas es necesaria y junto con esta una justicia especializada ambiental, tal vez con esto se logre una efectiva protección del recurso natural y también del medio ambiente.

Lista de Referencias

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2010) Principales Retos Para El Ordenamiento Territorial Colombiano. Obtenido de <https://www.institutodeestudiosurbanos.info/actividades-academicas/gestion-del-suelo-area-metropolitana/seminario-internacional-ordenamiento-territorial/panel-2-desarrollo-urbano/1014-la-perspectiva-del-area-metropolitana/file>

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia del 4 de julio de 1991. Bogotá, D.C., Colombia.

Concejo Municipal de Donmatías. (2000). Acuerdo 003 del 26 de octubre. Esquema de Ordenamiento Territorial. Donmatías, Antioquia

Concejo Municipal de Santa Rosa de Osos. (2000). Acuerdo 009 del 29 de julio. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Santa Rosa de Osos, Antioquia

Concejo Municipal de Yarumal. (2000). Acuerdo 003 del 21 de julio. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Yarumal, Antioquia.

Congreso de la República de Colombia. (1974). Decreto 2811 de 18 diciembre de 1974. Diario Oficial No 34.243, del 27 de enero de 1975. ["Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente"]. Bogotá, D.C., Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley 99 del 22 de diciembre de 1993. Diario Oficial No 41.146 de 22 de diciembre 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, D.C., Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (1997). Ley 388 del 18 de julio de 1997. Diario Oficial No. 43.091, de 24 de julio de 1997. ["Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones."]. Bogotá, D.C., Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1333 del 21 de julio de 2009. Diario Oficial No. 47.417 de 21 de julio de 2009. ["Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones"]. Bogotá, D.C., Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (2011). Ley 1454 de 28 de junio de 2011. Diario Oficial No. 48.115 de 29 de junio de 2011 ["Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones."]. Bogotá, D.C., Colombia

Congreso de la República de Colombia. (2015). Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015. Diario Oficial No. 49.523 de 26 de mayo de 2015. ["Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"]. Bogotá, D.C., Colombia.

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo (2014) Expediente núm. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del 28 de marzo de 2014. Sección Primera. C.P.: Marco Antonio Velilla Moreno. Bogotá, D.C, Colombia

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2014) Misión de la Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial. Obtenido de <https://www.car.gov.co/vercontenido/110>

Corte Constitucional de la República de Colombia. (2016). Sentencia T-622 del 10 de noviembre de 2016. Sala Plena de la Corte Constitucional. M.P.: JORGE IVÁN PALACIO PALACIO. Bogotá, D.C., Colombia.

Corte Constitucional de la República de Colombia. (2018). Sentencia C-4360 del 5 de abril de 2018. Sala Plena de la Corte Constitucional. M.P.: Luis Armando Tolosa Villabona. Bogotá, D.C., Colombia.

Diana Lorena Morales Lozano. (2015) El Ordenamiento De Cuencas Hidrograficas Y El Ordenamiento Ambiental Del Territorio, En La Cuenca Del Rio Risaralda. Universidad Autonoma De Manizales. Obtenido de <http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/888/1/Investigaci%2B%C2%A6n.pdf>

Fundación Cambio Democrático. Fundación ambiente y recursos naturales. (2010) Una aproximación al Ordenamiento Ambiental del Territorio como herramienta para la prevención y transformación democrática de conflictos socio-ambientales. Argentina. Obtenido de <http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2012/11253.pdf>

Jamesson Jesús Sosa Rodríguez. (2017) Efectos De La Industria En Los Recursos Hídricos De La Localidad De Fontibón. Obtenido de <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00003890.pdf>

Johanna Beatriz, Prieto Garzón. Edgar Camilo Luengas Pinzón. La Ley Orgánica De Ordenamiento Territorial, Como Instrumento Para La Integración Del Ordenamiento Territorial Y Ambiental. Obtenido de http://www.umng.edu.co/documents/10162/1299317/ART_24.pdf

Jorge Cabrera Medaglia. (2009) Herramientas De Ordenamiento Territorial De Potencial Uso Para Proteger El Recurso Hídrico. Costa Rica. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/juridicas/article/download/9785/9231>

Jorge Eduardo Vásquez Santamaría. Transición del ordenamiento territorial y tratamiento del recurso hídrico: algunos determinantes desde el caso de Medellín. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cesd/v5n2/v5n2a05.pdf>

Juan Camilo Guapo Suarez. (2016) Diagnostico ambiental lavandería y tintorería. Obtenido de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5025/15/GuapoSu%C3%A1rezJuanCamiloAnexo-3.pdf>

Juan Carlos Garzón Camacho. Relaciones Entre El Ordenamiento Territorial Y El Ordenamiento Ambiental. Estudio De Caso: Paramo De Rabanal. Universidad Nacional De Colombia. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/52195/1/juancarlosgarzoncamacho.2015.pdf>

Luis Eduardo Segura Triana. (2007) Estudio De Antecedentes Sobre La Contaminación Hídrica En Colombia. Obtenido de <http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/estudio%20de%20antecedentes%20sobre%20la%20contaminaci%C3%B3n%20h%C3%ADdrica.pdf>

Marco Antonio Garzón y Gerardo Buelna. (2014) Caracterización de aguas residuales porcinas y su tratamiento por diferentes procesos en México. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992014000100006

Ministerio de Ambiente .Vertimiento y reúso de aguas residuales. Obtenido de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/administracion-del-recurso-hidrico/calidad/vertimientos-y-reuso-de-aguas-residuales>

Ministerio de Ambiente. (2015) Minambiente presenta nueva Norma de Vertimientos que permitirá mejorar la calidad agua del país. Obtenido de

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/1700-minambiente-presenta-nueva-norma-de-vertimientos-que-permitira-mejorar-la-calidad-agua-del-pais>

Ministerio del Medio Ambiente. Instituto Amazónico SINCHI. Determinantes Ambientales Aplicables A Los Planes Y Esquemas De Ordenamiento Territorial De Los Municipios Que Hacen

Parte De La Zrfa. Obtenido de

https://www.sinchi.org.co/files/PUBLICACIONES%20DIGITALES/Zonificaci%C3%B3n%20Ambiental%20y%20Ordenamiento%20de%20la%20Reserva%20Forestal%20de%20la%20Amazonia/1.%20Sistemas%20General%20Zonificacion/light1%20SG_6%20Anexo%203%20Deter%20amb.pdf

Ministerio de Agricultura. (1984). Decreto 1594 de 26 junio de 1984. Diario Oficial No. 36.700, del de junio de 1984. [“Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III -Libro I- del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos”]. Bogotá, D.C., Colombia.

Ministerio de la Protección Social. (2007). Decreto 1575 de 9 mayo de 2007. Diario oficial No.46.623 de 9 de mayo de 2007. [“Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano ”]. Bogotá, D.C., Colombia.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2010). Decreto 3930 de 25 octubre de 2010. Diario Oficial No. 47.873 de 25 de octubre de 2010. [“Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-

ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones."].
Bogotá, D.C., Colombia.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2014). Decreto 2041 de 15 octubre de 2014.
Diario Oficial No. 49.305 de 15 de octubre de 2014. ["Por el cual se reglamenta el Título VIII de
la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales."]. Bogotá, D.C., Colombia.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). Decreto 050 de 16 enero de 2018. Diario
Oficial No. 50.478 de 16 de enero de 2018. ["Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076
de 2015, Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación
con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuencas (CARMAC), el Ordenamiento del
Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones."]. Bogotá, D.C., Colombia.

Leny Rocío Peña (2003) Donmatías Confeccionista, 43 años tejiendo identidad. Obtenido de
[http://www.donmatias-antioquia.gov.co/index.php/component/jdownloads/send/38-
publicaciones-municipio/100-donmatias-confeccionista?option=com_jdownloads](http://www.donmatias-antioquia.gov.co/index.php/component/jdownloads/send/38-publicaciones-municipio/100-donmatias-confeccionista?option=com_jdownloads)

Organización De Las Naciones Unidas Para La Agricultura Y La Alimentación FAO. (2009) La
Larga sombra del ganado problemas ambientales y opciones. Roma, Italia

Sebastián Orozco Holguín. Responsabilidad Ambiental En El Diseño Del Plan De Ordenamiento
Territorial -Pot-, Por Parte De La Administracion Distrital. Obtenido de
<http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10347/Holguin2017.pdf?sequence=1>

Sostenible, M. d. (2013). *Ministerio de Ambiente*. Obtenido de Política de gestión integral del suelo:
http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion_y_participacion_al_ciudadano/Consulta_Publica/Politica-de-gestion-integral-del-suelo.pdf

Universidad Externado de Colombia. (2003) Derecho de Aguas. Tomos del I al V. Primera Edición.

Zapata Chavarría, C. (2018). Instrumentos de derecho ambiental en la gestión territorial. Medellín.