

VERSIÓN 1.0
CÓDIGO: N-4-08
VIGENCIA: 2023

FICHA TÉCNICA DE DETERMINANTES
AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DE LA JURISDICCIÓN



Corpoboyacá

I. DENOMINACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCA HIDRIGRAFICA
RÍO CUSIANA

II. DESCRIPCION DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

DEFINICIONES

Acuífero: Unidad de roca o sedimento, capaz de almacenar y transmitir agua, entendida como el sistema que involucra zonas de recarga, tránsito y descarga, así como sus interacciones con otras unidades similares, las aguas superficiales y marinas.

Aguas subterráneas: Las subálveas y las ocultas debajo de la superficie del suelo o del fondo marino que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento o las que requieren para su alumbramiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Cuenca hidrográfica: Entiéndase por cuenca u hoya hidrográfica el área de aguas superficiales o subterráneas que vienen a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente al mar.

Ecosistema de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos: Aquellos que garantizan la oferta de servicios ecosistémicos relacionados con el ciclo hidrológico, y en general con los procesos de regulación y disponibilidad del recurso hídrico en un área determinada.

Plan de ordenación y manejo de la cuenca Hidrográfica: Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado 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, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico – biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico. El plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica se constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de planes de ordenamiento territorial de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la ley 388 de 1997.

Planes estratégicos de Macrocuena: Instrumento de planificación ambiental de largo plazo que, con visión nacional, constituye el marco para la formulación, ajuste y/o ejecución de los diferentes instrumentos de política, planificación, planeación, gestión y de seguimiento existentes en cada una de ellas.

Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico: El Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico – PNMRH, se crea para dar respuesta a la necesidad de contar con un monitoreo sistemático, coherente y apropiado que, dé soporte a la implementación y seguimiento de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, en conjunto con los demás programas del Plan Hídrico Nacional 2010-2022.

En este sentido, el PNMRH, se constituye en el marco que orienta e integra estrategias y acciones en el ámbito nacional y regional en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral de Recurso Hídrico, para mejorar la generación de conocimiento e información, que permita definir el estado, la dinámica y el impacto que pueda tener el recurso hídrico.

Plan de manejo ambiental de acuíferos: Es un instrumento de planificación y administración del agua subterránea, mediante la ejecución de proyectos y actividades de conservación, protección y uso sostenible del recurso.

Plan de Manejo Ambiental de Microcuencas: Es un instrumento de planificación que le permite al orientar acciones y ayudar a la toma de decisiones que favorezcan el desarrollo integral de la microcuenca, con base en la gestión de recursos naturales y la conservación del ambiente para el bienestar socioeconómico de la población.

Determinante ambiental: Son normas de superior jerarquía en materia ambiental para la elaboración, adopción y ajustes de los Planes de Ordenamiento Territorial – POT, Esquemas de Ordenamiento Territorial – EOT y Planes Básicos de Ordenamiento Territorial – PBOT, que no pueden ser desconocidas por los municipios.

Zonificación Ambiental: Se basa en la organización y el análisis de información existente y generada sobre el área, que constituye el Diagnóstico del estado del ambiente, a partir del cual se propone un esquema de Zonificación Ambiental que, en primera instancia, debe señalar, de acuerdo con sus características, estado y tendencias, cuáles áreas deben conservarse, cuáles pueden ser usadas y cuáles deben restaurarse para conservación o sustraerse al uso y dejarse en recuperación. El proceso de Zonificación Ambiental busca asignar una función y señalar una forma de gestión ambiental, para cada una de las unidades en que pueda subdividirse el territorio, acorde con sus condiciones tanto biofísicas como socioeconómicas.

Restauración ecológica: La restauración ecológica busca la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado por diferentes factores.

Componente programático: El componente programático comprende la definición de objetivos, estrategias, programas, proyectos, actividades, metas e indicadores, cronogramas, fuentes de financiación, mecanismos e instrumentos de seguimiento y evaluación, así como los responsables de la ejecución de las actividades allí contenidas, especificando las inversiones en el corto, mediano y largo plazo en el POMCA

Gestión del Riesgo: Es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

MARCO NORMATIVO

La Constitución Política de Colombia establece en sus artículos 8°, 58, 79 y 80 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, que la propiedad es una función social que implica obligaciones, a la cual le es inherente una función ecológica, que es deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar, entre otros fines, su conservación y restauración, así como proteger la diversidad e integridad del ambiente, y de manera particular el deber de conservar las áreas de especial importancia ecológica.

El Decreto Ley 2811 de 1974 — Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente — en el Artículo 312 define como cuenca u hoyo hidrográfica (...) *el área de aguas superficiales o subterráneas que vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor, que a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar (...)*, definición retomada en el artículo 2.2.3.1.1.3 del Decreto 1076 de 2015.

El artículo 316 ibídem, reglamentado parcialmente por el Decreto 1640 de 2012, señala que se entiende por “ordenación de una cuenca”: “(...)...la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna, y por manejo de la cuenca, la ejecución de obras y tratamientos.” debiéndose consultar a los usuarios de los recursos de la cuenca y a las entidades públicas y privadas que desarrollan actividades en la Región, para dicho proceso, como lo establece el artículo 317 ibídem.

Ley 99 de 1993 establece en su artículo 7 que el ordenamiento ambiental del territorio es “. . . la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación del uso del territorio y de los recursos renovables de la nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y desarrollos sostenibles”.

El Decreto 1640 de 2012 compilado en el Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015, reglamentó el artículo 316 del Decreto Ley 2811 de 1974 en relación con los instrumentos para la planificación,

ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos del país, de conformidad con la estructura definida en la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

El artículo 2.2.3.1.5.1 del decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece que el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica, es el “(...) *Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado 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, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico* (...)”, siendo función de las Corporaciones Regionales y de desarrollo Sostenible la formulación de estos Planes, conforme a los criterios que para el efecto haya establecido el Gobierno Nacional en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como lo indica en su parágrafo primero.

El artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 de 2015, dispone que el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

El riesgo asociado al recurso hídrico constituye un componente fundamental de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, razón por la cual, además de incorporar un componente de gestión de riesgo dentro del proceso de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas, dicha incorporación debe considerarse y someterse a lo estipulado en la Ley 1523 de 2012, en materia de funciones y competencias.

Precisamente el artículo 39 de la **Ley 1523 de 2012**, establece la obligación para las entidades responsables de la planificación territorial y del desarrollo, de integrar la gestión del riesgo en dichos instrumentos, señalando: “(...) *Los planes de ordenamiento territorial, de manejo de cuencas hidrográficas y de planificación del desarrollo en los diferentes niveles de gobierno, deberán integrar el análisis del riesgo en el diagnóstico biofísico, económico y socioambiental y, considerar, el riesgo de desastres, como un condicionante para el uso y la ocupación del territorio, procurando de esta forma evitar la configuración de nuevas condiciones de riesgo*(...)”.

En atención a las cuencas hidrográficas objeto de ordenación y manejo, el artículo 2.2.3.1.5.3 del Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015, indica: “(...) *... la ordenación y manejo se adelantará en las cuencas hidrográficas correspondientes a las subzonas definidas en el mapa de Zonificación Hidrográfica de Colombia o su nivel subsiguiente, en donde las condiciones ecológica, económicas o sociales lo ameriten de acuerdo con la priorización establecida en el presente decreto*(...)”, en consonancia con lo establecido en el Artículo 2.2.3.1.5.5. *ibidem*.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la **Resolución No. 1907 de diciembre 27 de 2013** expidió la “*Guía Técnica para la Formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas*”, a través de la cual se establecen “*los criterios técnicos, procedimientos y metodologías que se deben tener en cuenta en las fases de aprestamiento, diagnóstico, prospectiva y zonificación ambiental, formulación, ejecución y seguimiento-evaluación, así como los lineamientos para abordar los temas de participación y la inclusión de la gestión de riesgo en cada una de las fases previstas para la formulación de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas (POMCA), acordes con lo definido en los instrumentos de política y marco normativo*”.

Mediante la Resolución No. 4146 del 9 de diciembre de 2019, Corpoboyacá aprueba el Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Hidrográfica del Río Cusiana.

OBJETIVO DE LA DETERMINANTE

Brindar el marco orientador para “la planeación del uso coordinado 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, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico”, desde la perspectiva del Decreto 1076 de 2015 y los instrumentos respectivos a la declaratoria de áreas protegidas del orden regional.

III. ALCANCE DE LA DETERMINANTE

El POMCA como determinante ambiental es un instrumento para planificar el uso sostenible de la cuenca, mediante el establecimiento de una serie de lineamientos y directrices ambientales para su ordenación y manejo que debe ser imperiosamente observada por los municipios y distritos en la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial y las disposiciones normativas que de esto se deriven. Que deben ser aplicados por la entidad territorial, a saber:

- La zonificación ambiental
- El componente programático
- El componente de gestión del riesgo.

La información resultado del POMCA, se convierte en insumos para la generación de conocimiento sobre las condiciones de manejo ambiental de la cuenca, entre otros, que deben integrarse de manera transversal en los instrumentos de planificación local y específicamente en el Plan de Ordenamiento Territorial, en articulación con su modelo de ocupación del territorio.

Zonificación Ambiental: El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (2014), menciona que la zonificación ambiental se construye con los resultados del diagnóstico; los escenarios tendenciales y deseados serán el referente para la toma de decisiones, por cuanto representan visiones hipotéticas del futuro. Estos diferentes escenarios ayudan a comprender cómo las decisiones y las acciones que se toman hoy influyen en el manejo socio ambiental de la cuenca.

1. Conservación y protección Ambiental Áreas Protegidas áreas SINAP
2. Conservación y protección Ambiental, Áreas de protección, áreas complementarias para la conservación.
3. Conservación y protección Ambiental, Áreas de protección áreas de Amenazas Naturales
4. Conservación y protección Ambiental, Áreas de protección áreas de Importancia Ambiental.
5. Conservación y protección Ambiental, Áreas de restauración ecológica
6. Uso Múltiple, Áreas Urbanas, municipales e industriales
7. Uso Múltiple, Áreas de Restauración, Áreas de Recuperación para el uso múltiple
8. Uso Múltiple, Áreas para la producción agrícola, ganadería y de uso sostenible de recursos Naturales, Áreas Agrosilvopastoriles
9. Uso Múltiple, Áreas para la producción agrícola, ganadería y de uso sostenible de recursos Naturales, Áreas Agrícolas.

A continuación, se presentan las categorías de ordenación y zonas de uso y manejo ambiental del POMCA del Río Cusiana.

Categoría de Ordenación	Zona de Uso y Manejo	Subzona de Uso	Área de Protección	Definición
Conservación y Protección Ambiental	Áreas Protegidas	Áreas SINAP	Distrito Regional de Manejo Integrado El Bocachico	Las áreas protegidas por el SINAP, son las identificadas para dar cumplimiento a los objetivos generales de conservación del país como se definen en el Decreto 2372 de 2010: a) asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica; b) garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano; c) garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y
			Distrito Regional de Manejo Integrado El Tinije	
			PNN San Miguel de los Farallones	
			PNN Unidad Biogeográfica de Siscunsi Ocetá	
			RNSC civil Corozito	

					de la valoración social de la naturaleza.	
				RFN de Salto Candelas Suelos protección Municipio Pajarito Acuerdo No.012 de 2015	Corresponden a categorías de protección y manejo de los recursos naturales renovables reguladas por el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993 y sus reglamentos y la Ley 388 de 1997.Sin embargo, esas áreas no se considerarán como áreas protegidas integrantes del SINAP, sino como estrategias de conservación in situ que aportan a la protección, planeación, y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país	
				Suelos de Protección de Chámeza		
				Suelos de Protección de Municipio de Yopal Acuerdo 024 de 2013		
				Suelos de Protección de Recetor		
				Suelos de Protección del Municipio de Pajarito por Acuerdo No.012 de 2015		
				Suelos de Protección del Municipio de Sogamoso por Acuerdo No.029 de 2016		
		Áreas de Protección	Áreas Complementarias para la conservación			
				AIA Bosque de galería y ripario	Corresponden a ecosistemas que han venido siendo priorizados en diferentes iniciativas nacionales, regionales y locales de conservación in situ en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, así como las Áreas de Especial Importancia Ecosistémica definidas en las diferentes políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Páramos, Humedales, Ecosistemas Secos, entre Otros).	
				AIA Coberturas naturales Lagunas, lagos y ciénagas naturales		
				AIA Coberturas naturales Ríos		
				AIA Coberturas naturales Zonas pantanosas		
				AIA Páramo Tota - Bijagual - Mamapacha Resolución No. 1771 del 28 OCT de 2016		
				AIA Zonas de Recarga Vulnerabilidad de acuífero Alta		
				AIA Cuerpos de Agua, Clase 8 e IEACN mayor a 80		
			Áreas de Protección	Áreas de importancia ambiental		

			Áreas de amenazas naturales	Amenaza Alta por AVT	Áreas asociadas a pendientes fuertes con probabilidad de ocurrencia de movimientos en masa, especialmente hacia el piedemonte llanero, además de zonas de deposición geológica del material de arrastre con probabilidad de ocurrencia de avenidas torrenciales, que se suman a las áreas de laderas y geoformas de cauces aluviales con probabilidad de ocurrencia de inundaciones
				Amenaza Alta por inundaciones	
				Amenaza Alta por inundaciones y AVT	
				Amenaza Alta por MM	
				Amenaza Alta por MM e inundaciones	
				Amenaza Alta por MM y AVT	
				Amenaza Alta por MM, inundaciones y AVT	
			Áreas de restauración ecológica	Áreas con sobreutilización severa	La Restauración Ecológica proceso de asistir el restablecimiento de un ecosistema que ha sido degradado, dañado o destruido, mediante estudios sobre estructura, composición y funcionamiento del ecosistema degradado y de un ecosistema de referencia que brinde información del estado al cual se quiere alcanzar o del estado previo al disturbio, que servirá de modelo para planear un proyecto. Tiene por objeto iniciar o acelerar procesos de restablecimiento de un área degradada, dañada o destruida en relación a su función, estructura y composición
				Áreas con sobreutilización severa y conflicto uso agua alto	
				Áreas con subutilización severa	
				Áreas con subutilización severa y conflicto uso Agua alto	
				Áreas con subutilización severa y conflicto uso Agua alto, conflicto medio por coberturas naturales	
				Categoría anterior validada por conflictos socioambientales leves	
			Áreas de rehabilitación:	Áreas con sobreutilización severa	La rehabilitación: no implica llegar a un estado original y se enfoca en el restablecimiento de manera parcial de elementos estructurales o funcionales del ecosistema deteriorado, así como de la productividad y los servicios que provee el ecosistema, a través de la aplicación de técnicas. Tiene por objeto reparar la productividad o
				Áreas con subutilización severa	
				Áreas con subutilización severa y conflicto uso Aqua alto	

Uso Múltiple				Áreas con subutilización severa y conflicto uso Agua alto	los servicios del ecosistema en relación con los atributos funcionales o estructurales.
				Áreas con subutilización severa y conflicto uso Agua alto	
				Otras áreas con IEACN Transformado, Medianamente Transformado	
		Áreas de Restauración	Áreas de recuperación para el uso múltiple	Áreas con sobreutilización severa	La recuperación: tiene como objetivo retornar la utilidad del ecosistema para la prestación de servicios diferentes a los del ecosistema original. A través de ésta, se reemplaza un ecosistema degradado por otro productivo, pero estas acciones no llevan al ecosistema original. Incluye técnicas como la estabilización, el mejoramiento estético y por lo general, el retorno de las tierras a lo que se consideraría un propósito útil dentro del contexto regional.
				Áreas con sobreutilización severa y conflicto uso agua alto	
				Áreas con subutilización severa	
				Áreas con subutilización severa y conflicto uso Agua alto	
				Categoría anterior validada por conflictos socioambientales leves	
				Conflicto Uso Agua Alto	
		Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de Recursos Naturales	Áreas agrícolas	Áreas con sobreutilización severa	La recuperación: tiene como objetivo retornar la utilidad del ecosistema para la prestación de servicios diferentes a los del ecosistema original. A través de ésta, se reemplaza un ecosistema degradado por otro productivo, pero estas acciones no llevan al ecosistema original. Incluye técnicas como la estabilización, el mejoramiento estético y por lo general, el retorno de las tierras a lo que se consideraría un propósito útil dentro del contexto regional.
				Áreas con sobreutilización severa y conflicto uso agua alto	
				Áreas con subutilización severa	
				Áreas con subutilización severa	
				Categoría anterior validada por conflictos socioambientales leves	
				Categoría anterior validada por conflictos	

			socioambientales leves	
		Áreas Agrosilvopastoriles	Cultivo transitorio semi-intensivo (CTS) Cultivos permanentes intensivos (CPI) Cultivos permanentes semi-intensivos (CPS) Pastoreo extensivo (PEX) Sistema forestal productor (FPD) Sistemas agrosilvícolas (AGS) Sistemas agrosilvopastoriles (ASP) Sistemas forestales protectores (FPR) Sistemas silvopastoriles (SPA)	corresponden a aquellas áreas, cuyo uso agrícola, pecuario y forestal resulta sostenible, al estar identificadas como en la categoría anterior, bajo el criterio de no sobrepasar la oferta de los recursos, dando orientaciones técnicas para la reglamentación y manejo responsable y sostenible de los recursos suelo, agua y biodiversidad que definen y condicionan el desarrollo de estas actividades.
	Áreas Urbanas	Áreas urbanas, municipales y distritales	Áreas Urbanas	se refiere a las áreas que están definidas en el artículo 31 de la Ley 388 de 1997, se requieren ser delimitadas con base en la cartografía del IGAC incluyendo los límites de polígonos urbanos establecidos por los respectivos POT.

Fuente: Consorcio río Cusiana 2017

El componente Programático está encaminado en establecer los objetivos, estrategias, los programas, los proyectos, las actividades, las metas e indicadores y los responsables de la ejecución de las actividades al beneficio al POMCA CUSIANA

COMPONENTE PROGRAMATICO POMCA CUSIANA	
PROGRAMAS	PROYECTOS
PG No.1 Control de la contaminación y uso eficiente del recurso hídrico	PR No. 1.1 Construcción y/o mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales en sectores priorizados y recuperación del caño Usivar
	PR 1.2 Implementación del tratamiento secundario a la planta de tratamiento de aguas residuales del municipio de Pajarito.
	PR. 1.3 Conocimiento y monitoreo del Recurso Hídrico
PG No. 2 Administración y gestión sostenible del recurso hídrico	PR No. 2.1 Reacondicionar y complementar la red de estaciones hidrológicas
	PR No. 2.2 Formulación de Medidas de Manejo Ambiental de Sistemas Acuíferos

PG No. 3 Gobernanza forestal para la cuenca del río Cusiana	PR No. 2.3 Delimitación de Rondas hídricas en sectores priorizados
	PR No. 2.4 Implementación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH) en subcuencas priorizadas
	PR No. 2.5 Adquisición y manejo de predios con importancia ambiental para la conservación de los recursos naturales especialmente el recurso hídrico y la biodiversidad
	PR No. 3.1 Identificación de focos y núcleos asociados a procesos de deforestación en las áreas municipales de Maní, Aguazul, Tauramena, Chámeza, Recetor, Pajarito Y Labranzagrande asociadas a la cuenca del río Cusiana
	PR No. 3.2 Control y vigilancia a la deforestación en los municipios maní, Aguazul, Tauramena, Chámeza, Recetor, Pajarito Y Labranzagrande y en centro de acopio de madera ubicados en los municipios de Aguazul y Yopal para la cuenca del río Cusiana
	PR No. 3.3 Proyectos piloto de investigación para la conservación de coberturas naturales asociadas a herbazales ubicados en los municipios de Maní, Aguazul, Tauramena, Labranzagrande, Aquitania Y Sogamoso
	PR No. 3.4 Delimitación de nuevas áreas de importancia ambiental como la reserva forestal de Salto Candelas ubicada en el municipio de Pajarito y las zonas de humedales ubicadas en las veredas Guacal y El Campanero pertenecientes al municipio de Maní, bajo alguna figura SINAP
	PR No.3.5 Conservación de las especies de Fauna Silvestre en categoría de amenaza, endémicas, vedadas y migratorias. cuenca del río Cusiana
	PR No. 3.6 Conectividad de coberturas naturales ubicadas en los municipios de Pajarito, Recetor, Aguazul Y Maní pertenecientes a la cuenca del río Cusiana
	R No. 3.7 Acciones de rehabilitación de áreas degradadas y para las áreas de restauración ecológicas definidas en la zonificación ambiental y para las cuencas abastecedoras en énfasis en el río chiquito y río Chitamena de pertenecientes a la cuenca del Cusiana
PG No. 4 Reconversión productiva de las tierras para un uso sostenible del suelo	PR No. 3.8 Actualización del Plan De Ordenación Forestal para el área de la cuenca del río Cusiana perteneciente a la jurisdicción de Corporinoquia y Corpoboyacá
	PR No. 3.9 Reconocimiento de especies forestales importantes con potencial de diferentes usos pertenecientes a os bosques de la cuenca del río Cusiana
	PR No.4.1 Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Ganaderas (BPG) en las zonas agropecuarias con conflicto de uso en los municipios de Aguazul, Chámeza, Maní, Pajarito, Recetor, Tauramena y Yopal
	PR No. 4.2 Fortalecimiento y capacitación en arreglos Agrosilvopastoriles y de ganadería sostenible, alternativas al sobrepastoreo y cultivos de alto valor en el mercado, adaptables en las tierras agropecuarias con conflicto de uso en los municipios Aguazul, Chámeza, Maní, Pajarito, Recetor, Tauramena, Yopal, Sogamoso y Aquitania.
	PR No.4.3 Capacitación e investigación en alternativas de valor agregado a productos agrícolas producidos en las áreas con vocación Agrosilvopastoriles de los municipios de Aquitania, Aguazul, Chámeza, Pajarito,

	<p>PR No. 4.4 Implementación de Buenas Prácticas de Producción Acuícola (BPPA) en los sistemas de producción piscícolas y acuapónicos de los municipios de Sogamoso, Aquitania, Tauramena, Maní y Aguazul.</p> <p>PR No. 4.5 Apoyo y capacitación a los modelos de negocios verdes dirigidos hacia mercados de bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales presentes en los municipios de la cuenca del Río Cusiana</p> <p>R No 4.6 Seguimiento y monitoreo a actividades minero energéticas y de extracción materiales en la cuenca</p>
G No. 5 Conocimiento para la gestión del riesgo y adaptación al cambio climático	<p>PR No. 5.1 Apoyo para la elaboración de estudios básicos de gestión del riesgo a escala 1:5.000 para suelos urbanos, de expansión y centros poblados</p> <p>PR No. 2 Apoyo para la elaboración de estudios detallados de amenaza, vulnerabilidad y riesgo donde se requiera para la subzona hidrográfica del Río Cusiana.</p> <p>PR No.5.3 Educación ambiental para la gestión del riesgo de desastres</p> <p>PR No.5.4 Apoyo para la Elaboración de estrategias de respuesta municipal.</p> <p>PR No. 5.5 Elaboración de estrategias de respuesta municipales para el manejo de emergencias y desastres</p>
PG No. 6 Reducción del riesgo	<p>PR No. 6.1 Adopción de medidas para la reducción de las amenazas que afectan los ecosistemas estratégicos.</p> <p>R No. 6.2 Implementación de medidas estructurales para la disminución del riesgo por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales en la subzona hidrográfica</p> <p>PR No. 6.3 Diseño e implementación de un Sistema de Alertas Tempranas</p> <p>PR No. 6.4 Fortalecimiento de la capacidad operativa de los consejos municipales de gestión del riesgo (CMGRD)</p>
PG No. 7. Educación ambiental y conocimientos ancestrales	<p>PR No. 7.1 Educación ambiental como estrategia transversal en la protección y conservación de las áreas y ecosistemas estratégicos y el manejo y uso integral del recurso hídrico</p> <p>PR No. 7.2 Empoderamiento y capacitación a los consejeros de la cuenca del río Cusiana</p> <p>PR No. 7.3 Asistencia técnica y jurídica para la formulación y/o revisión de los instrumentos de planificación local</p>
PG No. 8 Adaptación para garantizar el mantenimiento de los servicios ambientales del complejo de paramos y fortalecimiento de la información sobre el recurso hídrico, clima, variabilidad climática, y cambio climático en la planificación hídrica	<p>PR No. 8.1 Monitoreo especializado en los eventos asociados a excesos hídricos y sequías</p>

Fuente: Consorcio río Cusiana 2017

Dentro de la Cunca hidrográfica alto del Río Cuasina se conoce los porcentajes de Amenaza (Alta y Media) por Inundación, Movimiento en Masa, Avenidas Torrenciales e Incendios forestales insumo para determinante para los Municipios pertenecientes dentro de la Cuenca.

AMENAZA DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA POMCA CUSIANA			
MOVIMIENTOS EN MASA	INUNDACIÓN	INCENDIOS	AVENIDA TORRENCIAL

<p>La zonificación de amenaza alta por movimientos en masa para la Cuenca Hidrográfica del Río Cusiana se presenta principalmente al norte de la cuenca, en áreas de los municipios de Aguazul, Pajarito, Chámeza, Tauramena, Yopal, Recetor, y en menor proporción, Labranzagrande y Sogamoso, estas zonas cubren 94.105,11 ha (18,85%) del área total de la cuenca. La amenaza media por movimientos en masa está distribuida en alternancia con las zonas calificadas con amenaza alta, en este sentido se ubica principalmente en la parte media y alta de la cuenca especialmente en sectores de los municipios de Aguazul, Tauramena, Aquitania, Pajarito, Chámeza, Recetor, y Yopal. En total, ocupa un área de 119.848,88 ha (24,01 %) del área de la cuenca. Las áreas con zonificación baja de amenaza por movimientos cubren la mayor parte de la cuenca con 285.264,94 ha (57,14 %) y se encuentran distribuidas en las zonas que corresponden al relieve más plano de la cuenca (hacia el sur de la misma), ubicándose principalmente en los municipios de Maní, Aguazul, Tauramena y Yopal.</p>	<p>La Cuenca Hidrográfica del Río Cusiana presenta 245.186,38 ha (49,11%) del total de su área en amenaza baja por inundación, correspondiendo principalmente a la parte superior de la cuenca (sector NE). A su vez 188.775,29 ha (37,81%) del área está calificada con amenaza media, distribuyéndose en los sectores aledaños al río Cusiana y afluentes principales del mismo. Finalmente, 65.257,25 ha (13,07%) del territorio se encuentra en amenaza alta por inundación y corresponde a la parte baja y media de la cuenca, presentando una morfología suave a plana, coincidiendo con los eventos históricos de inundaciones y geoformas asociadas a dinámicas fluviales y a patrones de drenaje que varían de trezados a meándricos. Niveles de amenaza baja: El 49,11% de la cuenca se encuentra en amenaza baja por fenómenos de inundaciones, y se localiza hacia la parte alta de la cuenca donde el relieve es quebrado y corresponde a geoformas no depositacionales con pendientes altas, drenajes encañonados y cuyas rocas son principalmente sedimentarias. Estas áreas no presentan registros de eventos de inundación. Niveles de amenaza baja: El 49,11% de la cuenca se encuentra en</p>	<p>Como resultado se obtiene un mapa de amenaza de incendios forestales en el cual se observa que las zonas con la amenaza más alta a incendios forestales son las condicionadas por la temperatura, alcanzando los 33°C, y ubicados al sur de la cuenca en áreas de los municipios de Maní, Tauramena, Aguazul y Yopal, donde a su vez se presentan las alturas más bajas del territorio, por lo que el índice de precipitación es mucho menor, haciendo que la cobertura vegetal sea de fácil ignición. Esta zonificación ocupa un área de 209.205,45 ha (41,91%) en la Cuenca Hidrográfica del Río Cusiana. Las zonas de amenaza media a incendios de la cobertura vegetal alcanzan la mayor parte del área de la cuenca con 248.866,11 ha (49,85 %). Estas áreas se ubican principalmente en la parte alta de la cuenca, donde se ven fuertemente influenciados por las pendientes, puesto que la propagación del fuego durante los incendios forestales aumenta con el ángulo que presente el terreno donde su dispersión a favor de la pendiente es mucho más peligrosa y ocurre en un menor tiempo. Por último, en la zonificación de amenaza baja se observa un área de 41.147,38 ha (8,24%) ubicada</p>	<p>La distribución espacial de la amenaza por avenidas torrenciales para la Cuenca Hidrográfica del Río Cusiana, se tiene que la principal categorización corresponde a la amenaza baja con un total de 426.140,29 ha (85,36% del área total de la cuenca), la amenaza media corresponde a 50.608,33 ha de la subzona hidrográfica (10,14% del territorio), finalmente con una cobertura de 22.470,31 ha que (4,50% del área de estudio) se encuentra la amenaza con categorización alta. Dentro de la zonificación final de amenaza por avenidas torrenciales se puede evidenciar que, en la parte alta predomina la categoría de amenaza media. Lo anterior obedece a la influencia del IVET en estas Unidades Hidrográficas de Nivel – I (UHN-I). Es importante precisar que, aunque existen divisorias de aguas categorizadas como media, este resultado obedece a la favorabilidad que representan estas Unidades Hidrográficas de Nivel – I (UHN-I) a</p>
---	--	--	---

		amenaza baja por fenómenos de inundaciones, y se localiza hacia la parte alta de la cuenca donde el relieve es quebrado y corresponde a geoformas no depositacionales con pendientes altas, drenajes encañonados y cuyas rocas son principalmente sedimentarias. Estas áreas no presentan registros de eventos de inundación. Niveles de amenaza baja: El 49,11% de la cuenca se encuentra en amenaza baja por fenómenos de inundaciones, y se localiza hacia la parte alta de la cuenca donde el relieve es quebrado y corresponde a geoformas no depositacionales con pendientes altas, drenajes encañonados y cuyas rocas son principalmente sedimentarias. Estas áreas no presentan registros de eventos de inundación.	principalmente al norte de la cuenca y a lo largo de los cauces fluviales debido a su alta humedad de la categorización de la amenaza por incendios forestales para cada uno de los municipios que conforman la Cuenca Hidrográfica del Río Cusiana.	presentar eventos torrenciales. De igual manera, ante los devastadores efectos de este tipo de fenómeno, esta categorización permite tomar medias a nivel de la escala de estudio.
--	--	---	--	--

Fuente: Consorcio río Cusiana 2017

En el numeral IV de esta ficha, apartado de Estudios de soporte, se podrá encontrar un enlace a la documentación correspondiente al POMCA del Río Cusiana

Así mismo, en el numeral V de esta ficha, apartado de Localización de la Determinante Ambiental encontrará la espacialización de las amenazas en el área de la cuenca

IV. CONTENIDO DE LA DETERMINANTE

Acto administrativo o soporte técnico que sustente su condición de importancia ambiental

Resolución conjunta 4146 del 9 de diciembre de 2019. Por medio de la cual se aprueba el plan de ordenación y manejo de la cuenca del río Cusiana SZH 3519.

<http://190.90.95.148:8082/index.php/s/dyayj7wFoNfftrr?path=%2FInstrumentos%20Planificacion%2FPOMCAS%2FPOMCA%20Cusiana#pdfviewer>

Estudios de soporte

La documentación que hace parte del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Medio y Bajo Suárez se encuentra actualizado y podrán ser consultados a través del siguiente Link.

<http://190.90.95.148:8082/index.php/s/dyayj7wFoNfftrr?path=%2FInstrumentos%20Planificacion%2FPOMCAS>

V. ÁREA Y LOCALIZACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

Área (ha) que Ocupa la Determinante Ambiental en la Jurisdicción

La cuenca del río Cusiana se encuentra ubicada en el área hidrográfica del Orinoco y en la zona hidrográfica del meta correspondiendo a un código 3519 (Figura 18) en donde limita con las cuencas del río Chicamocha, lago de Tota, río Upía, río Tua, río Cravo Sur, directos al río Meta entre ríos Cusiana y Carare y directos al río Meta entre ríos Cusiana y Cravo Sur. Esta comprende de una extensión de 499218,93 Ha, encontrándose enmarcada en las coordenadas:

Norte: 1117826,804554 m

Sur: 989239,925277 m

Este: 1249871,269235 m

Oeste: 1128026,768787 m

A continuación, se definen las áreas correspondientes a cada departamento y municipio.

Departamento	Municipio	Área total municipio (ha)	Área Incluida en la Cuenca (ha)	% Área cuenca contenida en el municipio	% Área municipio contenida en la cuenca
Boyacá	Pajarito	31368,258	31361,304	6,28%	100,0%
	Aquitania	94214,660	25320,665	5,07%	26,8%
	Labranza grande	58127,402	5599,090	1,12%	9,6%
	Sogamoso	20892,638	4062,347	0,81%	19,3%
Casanare	Maní	375454,853	151556,990	30,36%	40,5%
	Tauramena	238167,288	66786,898	13,38%	28,0%
	Aguazul	144250,731	144250,731	28,90%	100,0%
	Chámeza	31353,254	24549,527	4,92%	78,3%
	Recetor	18122,676	18122,676	3,63%	100,0%
	Yopal	248290,429	27608,709	5,53%	11,1%

Área (ha) que ocupa la determinante ambiental en los municipios

La cuenca del río Cusiana se encuentra ubicada en el municipio de Aquitania y Sogamoso y presenta las siguientes características.

Departamento	Municipio	Área Del Municipio Ha	Área De La Cuenca Ha	% Área Cuenca Contenida En El Municipio	% Área Municipio Contenida En La Cuenca
Boyacá	Aquitania	94214,660	25320,665	5,07%	26,8%
	Sogamoso	20892,638	4062,347	0,81%	19,3%

Del municipio de Aquitania cuenta con 11 veredas dentro de la cuenca. Las veredas más representativas por su extensión dentro de la cuenca es la vereda Toquilla y Soriano con una participación de 99.31% y 97.75 % respectivamente.

Municipio	Vereda	Área Total Vereda (Ha)	Área Incluida En La Cuenca (Ha)	% Área Vereda Contenida En La Cuenca
AQUITANIA	PEREZ	1342,936	0,703	0,05%
	HATO VIEJO	2233,510	233,532	10,46%
	EL CAJON	760,187	22,905	3,01%
	SUSACA	1057,700	226,359	21,40%
	TOBAL	537,527	0,120	0,02%
	HIRBA	11738,021	240,197	2,05%
	SORIANO	6417,858	6273,551	97,75%
	TOQUILLA	16683,639	16569,308	99,31%
	HATO LAGUNA	5030,416	700,332	13,92%
	SISVACA	7520,859	18,291	0,24%
	MARAVILLA	4313,614	2,268	0,05%
	PEREZ	1342,936	0,703	0,05%
SOGAMOSO	LAS CAÑAS	4108,516	4108,516	4108,516
	MORTIÑAL	4030,343	4030,343	4030,343
	LAS CINTAS	98,10%	98,10%	98,10%

La guía técnica para la formulación de los POMCAS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2013), plantea que en su zonificación existen dos categorías de ordenación: 1) Conservación y protección ambiental, y 2) Uso múltiple; cada una con diversas zonas de uso y manejo. Se resalta que, dentro de la categoría de ordenación de conservación y protección ambiental, se incluyen las áreas de amenazas naturales y las de patrimonio histórico, cultural y arqueológico. Que. son de relevancia para la configuración del modelo de ocupación del municipio.

Representación de la determinante ambiental en el área total de la jurisdicción y de los municipios.

De acuerdo con la división político administrativa la cuenca presenta jurisdicción en el Departamento de Boyacá, específicamente en los municipios de Aquitania y Sogamoso y representa un porcentaje en la cuenca del 26.8% y del 19.3% respectivamente.

La cuenca del río Cusiana se encuentra ubicada en el municipio de Aquitania y Sogamoso y presenta las siguientes características.

Departamento	Municipio	Área Del Municipio Ha	Área De La Cuenca Ha	% Área Cuenca Contenida En El Municipio	% Área Municipio Contenida En La Cuenca
Boyacá	Aquitania	94214,660	25320,665	5,07%	26,8%
	Sogamoso	20892,638	4062,347	0,81%	19,3%

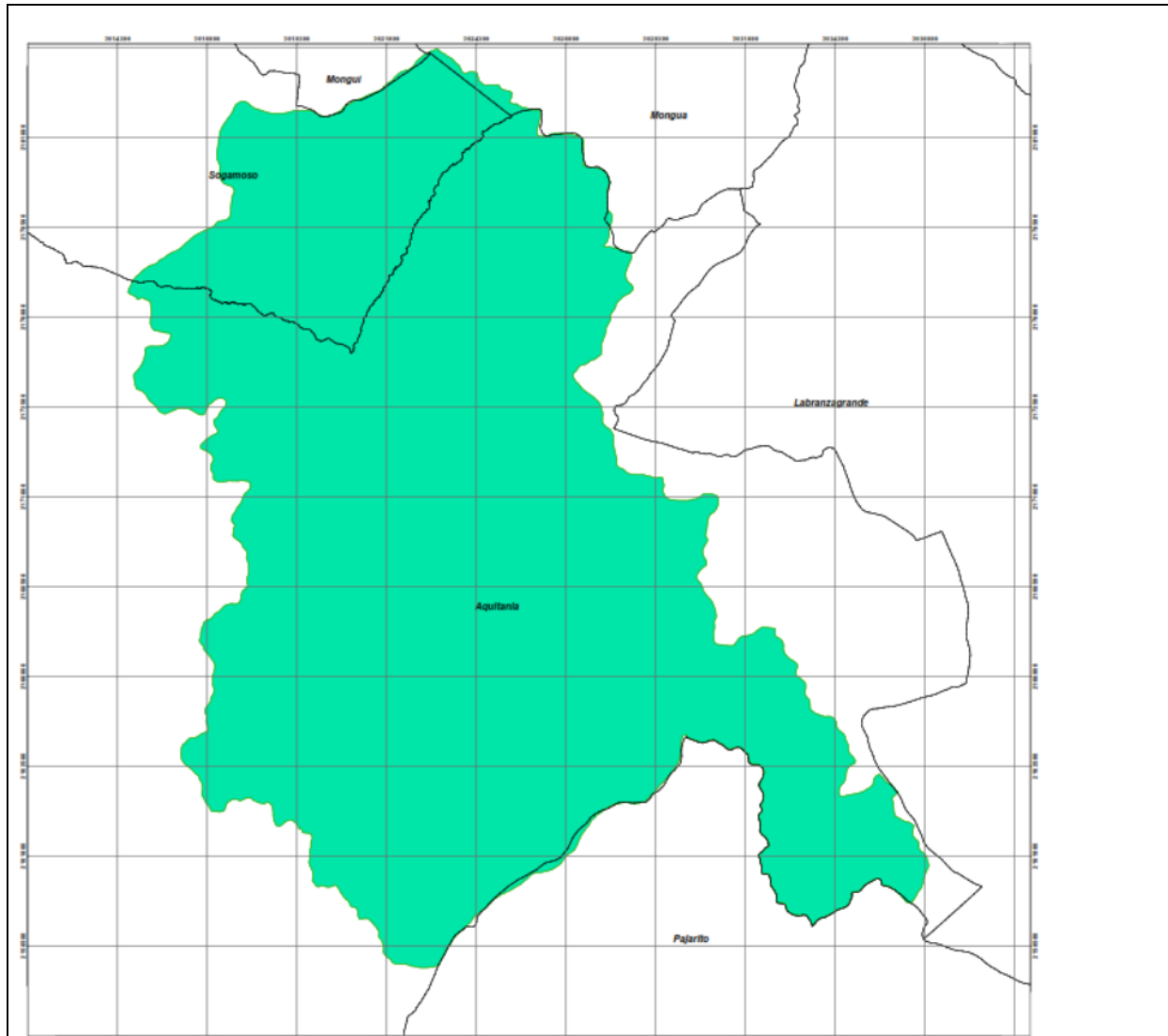
Localización de la Determinante Ambiental

La cuenca, se encuentra localizada entre las siguientes coordenadas geográficas (WGS84):

Latitud mínima: 3°40'45,5" N	Latitud máxima: 4°6'0,98" N
Longitud mínima: 73°9'36,9" W	Longitud máxima: 73°59'5,6" W

Y entre las siguientes coordenadas planas (Datum Magna, origen Bogotá)..

Norte: 1117826,80 m	Este: 1249871,26 m
Sur: 989239,92 m	Oeste: 1128026,76m



Fuente: SIAT Corpoboyacá.

La información cartográfica de la determinante ambiental se encuentra en los siguientes archivos adjuntos:

- Mapa en formato (.pdf)
- Mapa en formato (.mxd)
- Shapefile de la determinante en CTM-12

La información referenciada se encuentra disponible en:

<https://drive.google.com/drive/folders/1HIE5z610-Pa2BqbVEUjHYN3kItORO4cF>

VI. INTEGRACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Definir qué elementos de la determinante se incluyen en cada componente del POT. Los lineamientos y directrices derivadas de los POMCAS para los diferentes sectores del desarrollo deben ser incorporadas desde la fase de planeación. En este sentido, los Planes de desarrollo a nivel local, así como el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), entre otros, deben integrar estas medidas. Promover e impulsar el manejo ambiental del área de la cuenca en función de su POMCA, a fin de detener los procesos de deterioro del ecosistema e incentivar su desarrollo autónomo y sostenido, utilizando correctamente sus potencialidades y respetando las limitaciones que presentan los recursos naturales renovables, de manera que se posibilite

el mejoramiento del nivel de vida de la población actual y de las generaciones futuras, minimizando los conflictos existentes entre uso y conservación de los recursos naturales renovables. Los cuales son insumos que deben tenerse en cuenta dentro de todo proceso de actualización y/o formulación de Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Desarrollo y demás instrumentos de planificación territorial local y regional, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Esta etapa se desarrolla paralelamente a la etapa de implementación durante la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial - POT, con la participación del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial, en los municipios donde exista.

El municipio debe realizar la identificación de POMCAS adoptados con influencia en la jurisdicción del municipio.

La entidad territorial debe revisar el documento de seguimiento y evaluación del POT, información que es el punto de partida con el objetivo de identificar la coherencia y la efectividad de los programas relacionados con los lineamientos y orientaciones derivadas de los POMCAS (aunque el, o los, POMCAS se hayan adoptado posterior al instrumento de ordenamiento territorial), así mismo deben plantearse las recomendaciones frente a las dificultades presentadas en su implementación, o si por el contrario hubo ausencia de esta temática; ponerlo de manifiesto.

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Esta etapa deberá permitir conocer el estado actual del territorio referido a los lineamientos más importantes del POMCA para confrontarlo con la imagen deseada, de tal manera que permita armonizar adecuadamente la planeación (los programas y proyectos, la inversión del corto, mediano y largo plazo) relacionada con la incorporación de la determinante ambiental y con el municipio. Para lo cual el diagnóstico deberá contar con lo siguiente:

- **El inventario de la información secundaria disponible**

Que sea pertinente como insumo para el proceso, considerando la información adicional como la de carácter sectorial y local, y demás información que permita establecer el inventario de la información primaria que se debe elaborar en el marco de la revisión y ajuste para la incorporación del POMCA, entre estos tenemos: el estado de las zonas de preservación (áreas protegidas declaradas, áreas en proceso de declaración, áreas de nacimiento y rondas hídricas), áreas en conservación (Comprende los ecosistemas que requieren de manejo especial de protección y administración de los recursos naturales, de forma continua, con el fin de asegurar la obtención de los mejores beneficios y resultados ambientales, económicos y sociales por ejemplo bosques) y si existe cartografía asociada y si la escala es pertinente. Las temáticas de riesgo que fueron tratadas desde las determinantes de gestión del riesgo.

- **Análisis**

El análisis debe enfocarse en tres criterios, el primero relacionado con los posibles efectos de la zonificación ambiental, lo cual se estructura a partir de la identificación de las relaciones entre la zonificación ambiental y sus efectos sobre el municipio; de manera adicional, y muy articulado con la gestión del riesgo del municipio, se debe reconocer en el territorio los posibles efectos de eventos extremos meteorológicos e hidroclimáticos relacionados con la variación climática. Se recomienda usar la cartografía disponible y que permita realizar el análisis detallado, ya que permitiría identificar los límites del área analizada.

El siguiente criterio se relaciona con la armonización, coincidencia y suficiencia de los programas y proyectos del POMCA aplicables en la jurisdicción. Para identificar las principales tensiones debido a actividades antrópicas como: cultivos permanentes, pastos, áreas industriales, áreas urbanas, información que representa la línea base para la articulación de programas y proyectos relacionados.

- **Síntesis**

Se identifica, selecciona y prioriza, con participación de la comunidad local, los potenciales programas y proyectos a gestionar desde el POT. Como son: programas Conservación y protección de cuerpos de agua, Uso sostenible de ecosistemas estratégicos.

- **Cartografía**

Tomando como referente las escalas de los estudios de los POMCAS, con que cuente la corporación: Rural: 1:25.000

Municipios con un suelo rural superior a 1.500 km², sin cartografía e insumos a 1 :25.000, que puede realizar estudios a escala 1 :100.000 o 1:50.000.

El municipio deberá tener en cuenta las escalas definidas en las normas pertinentes, indicativa en caso de escalas generales o detallada para estudios particulares.

FORMULACIÓN

Comprende el proceso de toma de las decisiones para el ordenamiento del territorio que se traducen en los componentes y contenidos, así como la realización de la concertación, consulta, aprobación y adopción con las instancias indicadas en el marco normativo vigente.

COMPONENTE GENERAL

Lo conforman las políticas, objetivos y estrategias para la ocupación.

Se deberá orientar la formulación del modelo de ocupación territorial teniendo en cuenta los lineamientos establecidos desde el POMCA, el desarrollo de actividades productivas y de ocupación compatibles con estas, con el fin de garantizar su incorporación y cumplimiento a través de la compatibilidad de acciones con el objeto y alcance del POT y la capacidad técnica y económica municipal.

CONTENIDO ESTRATÉGICO

Tener en cuenta la información del POMCA en el componente general permitirá complementar la organización y adecuación que proyecta el municipio para maximizar los impactos positivos y minimizar los efectos negativos, sobre el territorio, de los cambios necesarios para garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales de la cuenca. En este sentido el componente estratégico lo conforman:

- Las políticas, objetivos y estrategias para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos a partir de acciones de conservación y uso sostenible desde el ordenamiento territorial del municipio relacionadas con: la conservación, las amenazas y riesgos, sistema de servicios públicos domiciliarios y energía, las áreas de conservación nacional entre otros.
- Los criterios que permitan organizar y adecuar el territorio para el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y su mayor competitividad en función de la vocación, oportunidades y capacidades territoriales (modelo de ocupación, normas urbanísticas).
- La Identificación de programa de ejecución, instrumentos de gestión y financiación relacionados con la cuenca, establecidos en el POMCA.

CONTENIDO ESTRUCTURAL

Se deben definir los objetivos, políticas, estrategias y normas encaminadas a aumentar la sostenibilidad de los recursos naturales existentes en la cuenca disminuir la vulnerabilidad. Por ejemplo: la definición de áreas de conservación ayudará a incrementar los servicios ecosistémicos y, así, la capacidad adaptativa del municipio. Entre estos servicios se encuentran: regulación hídrica, regulación climática, formación del suelo.

Así como la definición de áreas para las principales actividades del municipio, que podrá contemplar lo establecido en el contenido programático del POMCA y acciones planteadas en los planes de acción sectoriales, entre otros documentos sectoriales.

COMPONENTE URBANO

Determina las normas y decisiones para la administración del desarrollo, ocupación y gestión del suelo clasificado como urbano y de expansión urbana a partir de lo dispuesto en la Ley 388 de 1997 y dentro de estos las normas derivadas de la incorporación del POMCA.

Es importante precisar que las determinantes ambientales derivadas de la zonificación ambiental del POMCA son aplicables independientemente de la clasificación de usos del suelo de que trata el artículo 30 de la Ley 388 de 1997.

De manera específica respecto al reconocimiento de las clases de suelo definidas en el POT para el territorio de los municipios y distritos dentro de los POMCA, el artículo 2.2.3.1.6.8 del Decreto 1076 de 2015 establece, que las áreas urbanas y las zonas costeras, donde aplique, deberán ser consideradas como

parte integral de la cuenca hidrográfica respectiva y como tal deberán ser objeto de análisis en las fases de diagnóstico, prospectiva y zonificación ambiental.

En tal sentido, las limitantes, restricciones, condicionamientos y medidas de manejo que se deriven de la zonificación ambiental del POMCA tienen incidencia sobre la totalidad de áreas que conforman la cuenca, incluidas sus áreas urbanas, de expansión urbana y suburbanas, y sobre las acciones y actuaciones urbanísticas definidas en la Ley 388 de 1997, que sobre estas se generen.

COMPONENTE RURAL

Determina las normas y decisiones para la administración del desarrollo, ocupación y gestión del suelo clasificado como urbano y de expansión urbana a partir de lo dispuesto en la Ley 388 de 1997 y dentro de estos las normas derivadas y complementarias de la incorporación del POMCA.

El componente rural debe ser planificado en función de la vocación y promoviendo el uso sostenible de recursos permitirá alcanzar un desarrollo rural sostenible. A partir de las acciones identificadas en el componente general estratégico necesarias para la consecución de los objetivos y estrategias adoptados para el área del POMCA.

En la clasificación del suelo rural, se debe integrar con el escenario apuesta (Zonificación Ambiental de la Cuenca), y análisis de las siguientes variables:

- a) Las áreas y ecosistemas estratégicos que sustentan los servicios ecosistémicos que demanda la cuenca.
- b) La capacidad de uso de las tierras que soportan las diferentes actividades productivas de los suelos
- c) La disponibilidad del recurso hídrico para soportar diferentes usos a nivel de las subcuencas
- d) La condición del estado de las coberturas naturales relictuales existentes en la cuenca y que pueden jugar un papel importante en la conectividad ecológica
- e) Las situaciones particulares de amenaza alta por movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundaciones
- f) Los conflictos socioambientales (por uso de la tierra y pérdida de cobertura natural en áreas y ecosistemas estratégicos), y cuyo resultado nos propone las diferentes subzonas de uso y manejo en la cuenca.

Tomando en consideración lo anterior, las subzonas de uso y manejo que define el POMCA en sus categorías de ordenación, no pueden interpretarse bajo una sola determinante ambiental, pues cada subzona de uso y manejo del POMCA, contiene sus propias limitantes, restricciones, condicionamientos y medidas de manejo, dependiendo de las condiciones naturales y régimen jurídico aplicable a cada una de ellas, producto de la integración y análisis de las variables de la zonificación indicadas anteriormente.

Es importante resaltar aquí que, los resultados de la Zonificación Ambiental del POMCA como determinante ambiental, no le define a los municipios sus suelos de protección, ni define, ni reglamenta los usos del suelo en sus territorios; las determinantes derivadas de la zonificación ambiental del POMCA, permiten que el modelo de ocupación territorial sea ambientalmente sostenible y contribuya a reducir los conflictos asociados al uso y manejo de los recursos naturales renovables en la cuenca, así como se constituye en el determinante a tener en cuenta en la definición y reglamentación de los usos del suelo propios del municipio, conforme a las limitantes, restricciones, condicionamientos y medidas de manejo de cada subzona de uso y manejo establecidos en el respectivo POMCA.

PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Incluye las medidas, acciones, proyectos descritos en los diferentes componentes, donde se indiquen responsables, recursos y tiempo de ejecución. Los programas y proyectos permiten materializar los objetivos y el modelo de ocupación del territorio para la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial POT. Deberá tenerse en cuenta en el proceso de priorización de proyectos del POT.

Con el fin de aportar en la implementación de programas relacionados con el POMCA, es pertinente identificar cuáles son relacionados con la jurisdicción del municipio, así como los indicadores de cumplimiento, presupuesto, responsables y tiempos para la ejecución. Es importante tener presente que muchos de los programas definidos deberán ser abordados de manera conjunta con otros instrumentos de gestión ambiental, territorial y sectorial como el plan de gestión ambiental municipal o los planes maestros, los cuales, en articulación con el POT (PBOT o EOT), sirven para planear los sistemas que determinan el funcionamiento del territorio.

El documento correspondiente al componente programático del POMCA Río Cusiana se ubica en el siguiente link:

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

Identificar mecanismos administrativos judiciales y arreglos interinstitucionales para facilitar la ejecución de actuaciones urbanísticas, la reconfiguración jurídica y física de los inmuebles involucrados, los cuales deben adelantar las entidades públicas y los particulares en el marco de la ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial - POT. Esta etapa, confluyen los retos y oportunidades más relevantes para el municipio.

INSTRUMENTOS DE FINANCIACION

La definición de la estrategia de financiación de los programas y proyectos relacionados con el POMCA en el Plan de Ordenamiento Territorial -POT que debe contemplar un análisis de viabilidad financiera de las intervenciones propuestas, el cual debe incluir dentro de las fuentes de financiación los ingresos corrientes disponibles de la administración municipal o distrital y lo proveniente de los instrumentos de financiación que se definan en el Plan de Ordenamiento Territorial - POT.

CARTOGRAFÍA DE LA FORMULACIÓN

La escala de tipo regional (1:25.000) definida para los POMCAS de las Macrocuencas Magdalena – Cauca y Caribe, obedece a la necesidad de poder comprender la interrelación e interdependencia entre los diferentes sistemas (biofísico, socioeconómico, político administrativo, funcional y de gestión del riesgo) que se integran en la cuenca como unidad de análisis, y sobre la cual se planifica el uso y manejo de los recursos naturales renovables de la misma (propósito fundamental del POMCA). Por tanto, las determinantes ambientales derivadas del POMCA deberán ser incorporadas en los POT conforme a los preceptos y alcances de dicho instrumento de planificación ambiental. Bajo el entendido de la complementariedad de los instrumentos y la finalidad de cada uno de ellos, será importante, que, en desarrollo de los procesos de revisión de los planes de ordenamiento territorial, se emprenda el trabajo articulado y sistemático entre las Autoridades Ambientales y las Administraciones Municipales
Tener en cuenta las escalas definidas en las normas pertinentes, indicativa en caso de escalas generales o detallada para estudios particulares.

PROYECTO DE ACUERDO

El proyecto de acuerdo que expida el municipio adoptando el POT, deberá incorporar en su articulado la reglamentación de las áreas con restricciones de uso y las medidas de manejo en el suelo urbano, rural y de expansión, relacionadas con la determinante de cambio climático, identificada en estas fichas a partir de la información existente, y de acuerdo con el modelo de ocupación propuesto y las normas urbanísticas a que haya lugar.

IMPLEMENTACIÓN

El municipio debe garantizar la implementación que comprende la ejecución y puesta en marcha de lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial - POT para las vigencias de corto, mediano y largo plazo en lo referente a los aspectos del POMCA del Río Cusiana que a continuación se listan:

- Zonificación ambiental
- Componente programático
- Gestión del riesgo