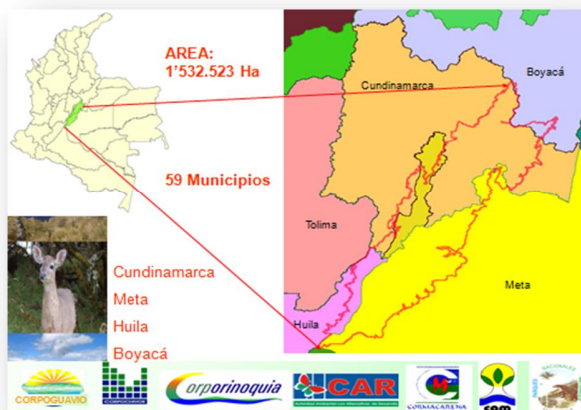


PROCESO DE INCLUSION DE AREAS DEL DEPARTAMENTO DEL META AL PROGRAMA REGIONAL DE PARAMOS SUMAPAZ – CHINGAZA - GUERRERO.¹

Carlos A Barragán P.²

Desde el año 2006 diferentes instituciones del orden Gubernamental y privado han centrado gran parte de sus actividades y esfuerzos misionales ha desarrollar labores de conservación, protección, restauración y de desarrollo de alternativas sostenible en los ecosistemas estratégicos que proporcionan diferentes servicios ecosistemicos a la población cundinamarqués y en especial al distrito capital. En el avance de dichas iniciativas aparece un común denominador territorial: El Paramo y el Bosque Andino; representados para la región básicamente en el corredor existente entre los Parques Nacionales Naturales de Sumapaz y Chingaza y otros paramos como los Cerros orientales de Bogotá y Guerrero; estos ecosistemas que han sido ampliamente reconocidos en otros espacios como verdaderas fabricas de agua, se convierten en la columna vertebral para la gestión del agua no solo en Cundinamarca sino también para otros departamentos como el Meta en donde la riqueza hídrica depende en gran medida de las acciones que se desarrollen en la vertiente oriental de esta cordillera de los andes.

Una de estas iniciativas interinstitucionales fue la creación de la comisión conjunta del Corredor de Ecosistemas



Estratégicos de la Región Central de la Cordillera Oriental más conocida como **CEERCCO** firmada en junio del 2008 y que a la fecha ha permitido el trabajo mancomunado de siete autoridades ambientales³ y cuyo accionar se centra en igual número de líneas estratégicas formando así su plan de acción, que fue firmado y aprobado en mayo del 2012. La implementación de esta estrategia que

¹ Trabajo Presentado como insumo técnico para toma de decisiones del Programa Regional de Paramos impulsado por la Alcaldía Mayor de Bogotá – Secretaría de Planeación Distrital – Región Capital, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, con el apoyo técnico del Grupo SIG y profesional de la DTOR.

² Profesional Cuencas Hidrográficas y Ordenamiento Territorial de la DTOR – Parques Nacionales Naturales de Colombia.

³ Las AA Firmantes son: Corporinoquia, Car, Cormacarena, Cam, Corpochivor, Corpoguavio y Parques Nacionales Naturales con Chingaza y Sumapaz.



Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Orinoquia

depende en gran parte de los recursos que gestionan las corporaciones autónomas y de desarrollo sostenible cubre un área cercana a 1.532.000 Has en cuatro departamentos de Colombia, cobijando así aquellos ecosistemas que se consideran estratégicos desde el punto de vista hídrico y ecosistémico para más de 10 millones de personas y de donde depende el agua para consumo humano además del riego para gran parte de la despensa agrícola del país.

Paralelamente y con la participación activa de Parques Nacionales Naturales – Dirección Territorial Orinoquia y otros actores como la Alcaldía

Mayor de Bogotá, Gobernación de Cundinamarca y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, concentraron esfuerzos para planificar y trabajar en las zonas de montaña de la cordillera oriental y de los páramos comprendidos entre las regiones de Sumapaz, Chingaza, Guerrero y Los Cerros Orientales de Bogotá logrando una propuesta de visión territorial por el momento para la región capital conocida como *Programa Regional de Páramos*⁴ que no solo está contemplada dentro de los planes de desarrollo municipal y departamental de la principal ciudad del país, sino que posee un músculo financiero poderoso que busca

jalonar recursos del Fondo Nacional de Regalías. Al momento de edición del presente informe los montos comprometidos por cada institución son los relacionados en la imagen adjunta.



FUENTES DE FINANCIACION (cifras en miles de millones)				
AÑO	DISTRITO CAPITAL (SGR)	EAAB	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	TOTAL APORTES
2012	\$ 13.000	\$ 12.000	\$ 2.000	\$ 75.000
2013	\$ 12.000			
2014	\$ 12.000			
2015	\$ 12.000			
2016	\$ 12.000			
APORTES POR ENTIDAD	\$ 61.000	\$ 12.000	\$ 2.000	

⁴ La propuesta inicial contempla 19 municipios de Cundinamarca y 2 Municipios del Meta (Calvario y San Juanito).



Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Orinoquia

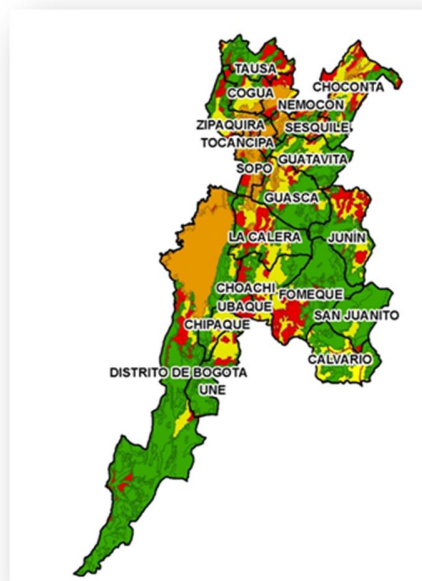
Sin embargo el trabajo conjunto desarrollado hasta la fecha por este último ejercicio permite evidenciar que es necesario ampliar aun más la visión en torno a una gestión integral de las áreas protegidas y del recurso hídrico, de manera tal que incluya no solo límites municipales o departamentales sino que contemple conceptos mas territoriales como lo son las cuencas hidrográficas o los ecosistemas.

Esta mirada territorial es además una oportunidad para el caso de recursos por parte de otros entes territoriales, sin embargo la gran limitante de la incorporación de nuevas áreas al polígono inicial de 21 municipios, ha sido la consecución de información de base consistente y fiable, que permita zonificar el territorio por lo menos en las mismas categorías que se desarrollaron en el trabajo inicial y que están descritas de la siguiente manera⁵:

Zonas de Preservación.

Comprende aquellos sitios que por su alto valor ambiental deben ser protegidos, garantizando a largo plazo valores de biodiversidad y servicios ecosistémicos que benefician a la sociedad. Las zonas de preservación constituyen los nodos del Corredor.

Las áreas definidas como zonas de preservación comprenden:



Espacios protegidos legalmente mediante un acto administrativo de declaración como “área protegida” utilizando para ello categorías de manejo establecidas en la normatividad nacional. Estas áreas protegidas pueden corresponder al ámbito de gestión nacional, regional o local y pueden ser de carácter público o privado.

Unidades de paisaje con mayor potencial y factibilidad para la declaración de nuevas áreas protegidas o para ampliación de algunas de las existentes, las cuales se han identificado en el estudio.

Zonas de Restauración.

Son aquellas áreas que por su importancia en la protección hídrica y para prevenir amenazas naturales, deberían contar con coberturas vegetales adecuadas a las condiciones de suelo, clima, pendiente y ecosistemas. No obstante lo anterior, se evidencian procesos de degradación y pérdida de productividad del suelo.

⁵ Zonificación extraída del Informe Final “Corredor de Conservación Chingaza – Sumapaz – Guerrero”. EAAB – CI. Abril 2011.

Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Orinoquía

Los tratamientos de restauración para revertir los procesos de degradación ambiental y pérdida de servicios ambientales pueden contemplar diversos objetivos dependiendo del alcance: 1) lograr la recuperación de las condiciones de los ecosistemas previas a los disturbios (restauración ecológica); 2) recuperar la capacidad de los ecosistemas para regenerarse por sí mismos (rehabilitación); 3) restablecer el potencial de uso sostenible u ocupación segura (recuperación).

De acuerdo con el objetivo de restauración particular en cada zona de implementación, se podrá seleccionar el tratamiento que mejor convenga al sitio. Algunos tratamientos implican el aislamiento de lugares para promover la regeneración natural y/o para garantizar el desarrollo de las especies, otros combinan la producción con la protección bajo arreglos agroforestales o silvopastoriles, sobre todo cuando se trata de espacios de desarrollo agropecuario donde los pobladores necesitan alternativas económicas.

Zonas de Uso Sostenible.

Corresponde a áreas de alta importancia por el potencial de conectividad entre zonas de conservación, y que actualmente desarrollan actividades agropecuarias a nivel de economía familiar o comercial con la consecuente pérdida de vegetación natural y degradación de suelos.

En los predios localizados en zonas de uso sostenible se promoverá la implementación de “herramientas de manejo del paisaje” y “mejores prácticas ambientales” que favorezcan la conectividad y la protección de servicios ecosistémicos

Zonas de Producción y Otros Usos.

Hace referencia a los espacios del Corredor que no cumplen una función particular (nodo, enlace o amortiguador) dado que están altamente transformadas, pero que son parte del contexto territorial y hay que considerar en el manejo. En estas zonas se encuentran los centros poblados o zonas urbanas permanentes, zonas de dedicación minera o zonas de uso agropecuario intensivo, que han sido expuestas a altos niveles de explotación comercial o industrial y que presentan cambios muy severos de sus condiciones naturales, limitando la posibilidad de restauración o haciendo esta actividad poco costo/efectiva.

INCORPORACION DE NUEVAS AREAS AL AREA INICIAL DE ESTUDIO:

Como se mencionó anteriormente la necesidad de tener una visión más integral del territorio y no solo con enfoque ambiental, promocio la realización de espacios de trabajo y talleres con otros actores como los entes territoriales, alcaldías, secretarías de planeación, Ideam, Igac, entre otros; logrando consolidar aun más el objetivo inicial sobre la zona de estudio; este objetivo principal que hasta la fecha se plantea como la **“Conservación, restauración y uso sostenible de los servicios ecosistémicos del territorio comprendido entre los páramos de Guacheneque, Guerrero, Chingaza, Sumapaz, los Cerros Orientales de Bogotá y su área de influencia”** motivo a que la propuesta del Programa regional de paramos se presentara a otros actores estratégicos de nivel regional como lo fue la gobernación del Meta, quien en una primera reunión manifestaron su interés en participar del proceso siempre y cuando se hiciera la inclusión inicial de por lo menos los municipios que tiene el departamento en zonas de piedemonte y con una amplia influencia en los

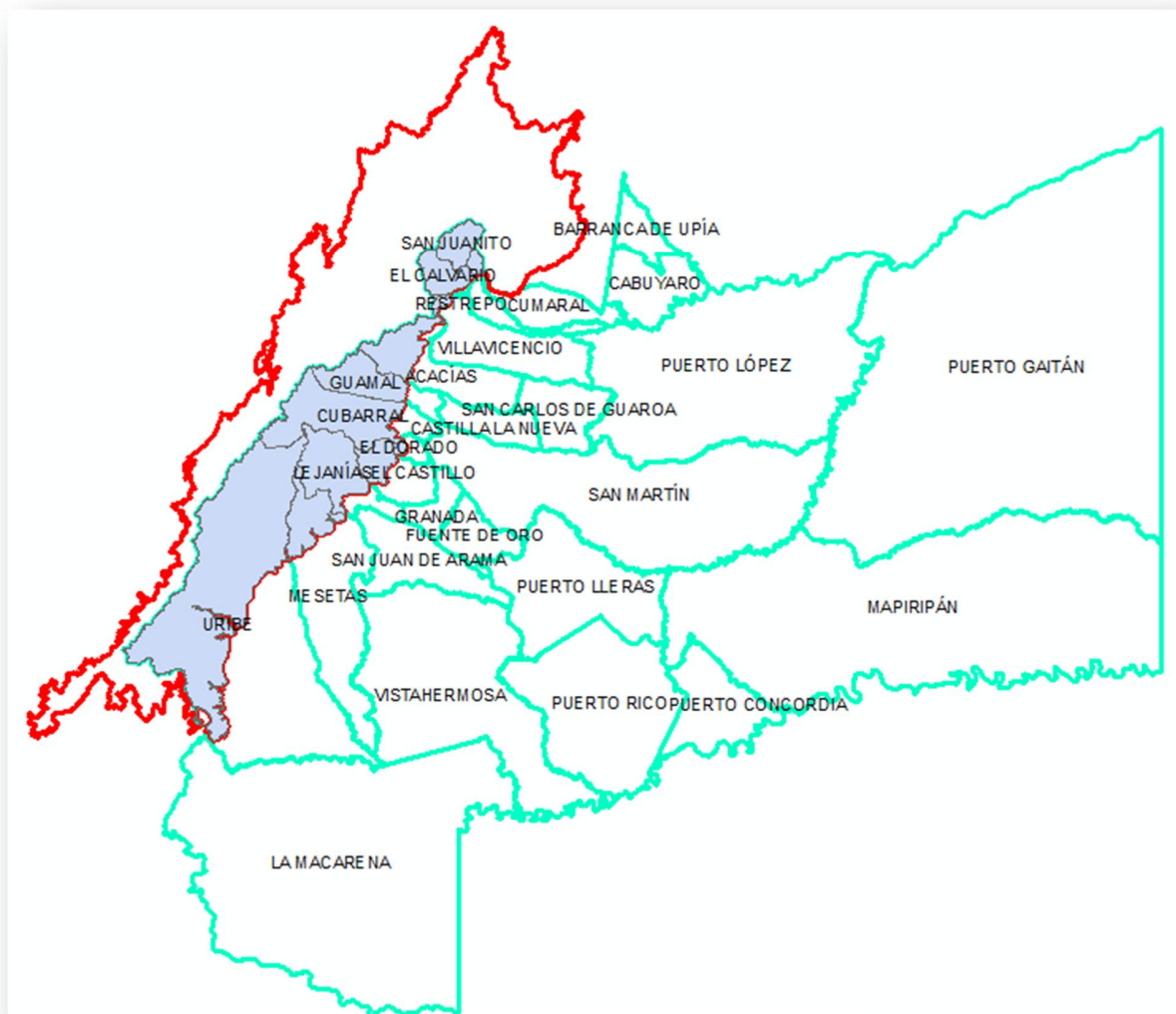


Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Orinoquia

ecosistemas de paramos y bosques andinos, pues son precisamente estos lugares donde dependen gran cantidad de acueductos veredales y municipales entre ellos Quebrada Honda (que surte a la ciudad de Villavicencio), quebrada Las Blancas (Acacias), río Guamal (Guamal y Castilla La Nueva) y el Acueducto Regional del Ariari en Cubarral (que surte cinco municipios: Granada, San Martín, Fte de Oro, Pto Lleras y parte baja de Cubarral, además de ser el recurso vital para el desarrollo de grandes sectores agrícolas como lo son el Palmero, Arrocero y Ganadero; contando además que algunos municipios hacen parte de los Parques Nacionales naturales de Chingaza y Sumapaz.

El primer barrido de municipios con parte de su área en piedemonte arroja un total de 13 entes territoriales con un área aproximada de 750 mil Has, considerando solo las áreas del municipio que tienen ecosistemas de paramo y bosque alto andino, o en otras palabras lo ya reflejado en CEERCCO (Línea roja en la imagen).



Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Orinoquia

La segunda etapa consistió en consolidar la información sobre aspectos biofísicos, de cobertura y uso, conflictos y demás temáticos disponibles, considerando el año de elaboración y la escala de producción cartográfica de forma tal que permitieran obtener elementos para la zonificación del territorio. En este compendio se hallaron básicamente los siguientes estudios con su año de elaboración:

ESTUDIO TECNICO O DOCUMENTO	AÑO DE ELABORACION
Planes de Manejo PNN Chingaza – Sumapaz	2005 - 2006
POMCH Río Guatiquía	2009 - 2010
POMCH Río Blanco – Negro – Guayuriba	2010 - 2011
POMCH Río Acacias	2011 - 2012
POMCH Río Guamal	2012 – En construcción.
Reglamentación Río Guamal	2008 - 2009
Zonificación AMEM	Decreto 1989 /89
Mapa de Ecosistemas de los Andes	2005

Es necesario anotar que los POMCH referenciados a excepción de Guamal ya se encuentran aprobados por Cormacarena o por las Comisiones Conjuntas competentes y por lo tanto las zonificaciones previstas se convierten en determinante ambiental del territorio⁶ y son normas de superior jerarquía⁷ frente a los POT.

Selección Área de Estudio.

El análisis de los estudios anteriores permitió no solo conocer cuáles eran los municipios del Departamento del Meta con ecosistemas de Paramo o Andinos en parte de su territorio sino que permitió priorizar aquellos que cuentan hasta el momento con una buena base cartográfica y documento técnico de soporte de manera tal que se pueda sustentar con facilidad la zonificación que pretende estructurar el proyecto final, la siguiente tabla muestra todos los municipios del Meta con estas condiciones y además se resaltan los que serían objeto de la primer fase del programa regional de paramos dada la información temática con la que se cuenta.



Adicionalmente y como producto de las mesas de trabajo con los equipos profesionales de la Gobernación del Meta y Gerencia ambiental se resalta la inclusión de algunas áreas no

MUNICIPIO	SELECCIÓN
ACACIAS	PRIORIZADO
CALVARIO	PRIORIZADO
CUBARRAL	PRIORIZADO
CUMARAL	
CUMARAL	PRIORIZADO
EL CASTILLO	
EL DORADO	
GUAMAL	PRIORIZADO
LA URIBE	
LEJANIAS	
MESETAS	
RESTREPO	PRIORIZADO
SAN JUANITO	PRIORIZADO
VILLAVICENCIO	PRIORIZADO

⁶ Art. 23. Decreto 1640 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

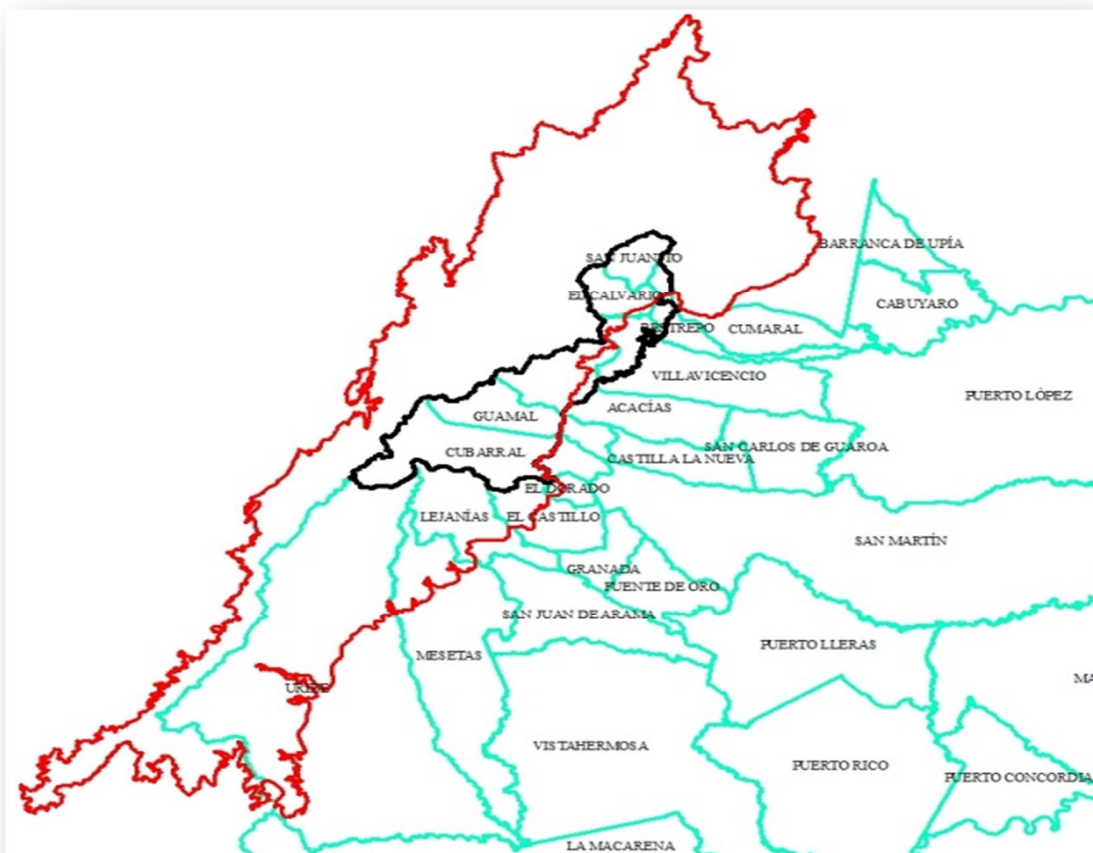
⁷ Numeral 1º del artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Orinoquia

incluidas en el polígono de Ceercco pero que se convierten en estratégicas para el departamento, entre ellas la reserva forestal protectora de Buenavista y varias bocatomas de acueductos veredales de Acacias y Villavicencio como zonas prioritarias para el suministro de bienes y servicios ecosistémicos.

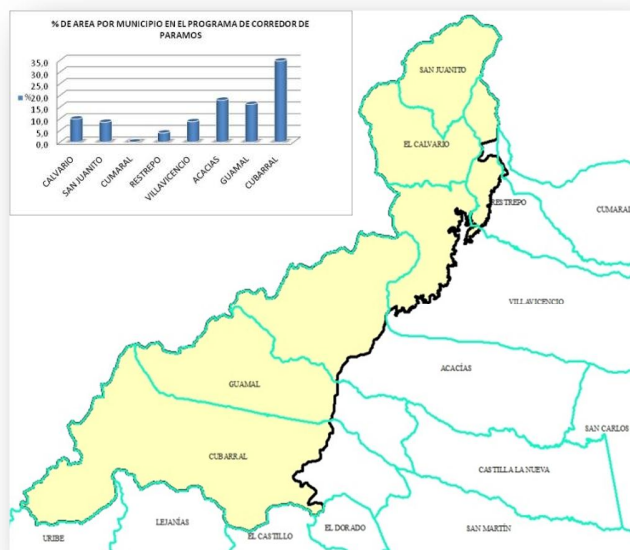
La selección final del área de trabajo se puede evidenciar espacialmente en la siguiente figura:



La línea negra resalta la porción de los municipios que poseen buena información temática y que serían parte de la primer fase de implementación del Programa Regional de Paramos, dependiendo en gran parte de la apuesta financiera que realicen los actores departamentales para la financiación del proceso.



Parques Nacionales Naturales de
Colombia
Dirección Territorial Orinoquia



Este polígono tiene un área total de 278407 Has divididas municipalmente de la siguiente forma:

MUNICIPIO	AREA ZONIFICADA POR MUNICIPIO (HAS)
CALVARIO	27539
SAN JUANITO	23714
CUMARAL	181
RESTREPO	10905
VILLAVICENCIO	24390
ACACIAS	49961
GUAMAL	45070
CUBARRAL	96647
AREA POR CATEGORIA	278407

Procesos de Homologación.

A continuación se realiza un breve esbozo de las diferentes homologaciones realizadas a cada uno de los estudios citados para obtener la zonificación de las cuatro categorías definidas inicialmente: preservación, restauración, uso sostenible y Producción y otros usos. Cabe anotar que en la mayoría de casos las zonificaciones de los estudios locales están mucho más detalladas que la zonificación propuesta dada la escala de elaboración, por lo que fue necesario incluir varias categorías en las cuatro categorías de manejo propuestas. Las tablas están acompañadas de una imagen que permite conocer la zona y los municipios que cubre cada estudio analizado en el departamento.

El anexo No 1. describe al detalle las zonificaciones de los estudios originales; A continuación se referencia en cada una de las tablas la homologación propuesta por el equipo técnico de la DTOR:

Zonificación Planes de manejo Parques Nacionales Naturales Chingaza - Sumapaz:

La zonificación de los Parques Nacionales Naturales está definida por el decreto 622 de 1977, en ella se consideran para todas las categorías, los usos y actividades que están enfocadas a la conservación, protección y preservación de los ecosistemas, sin embargo la mayoría de zonificaciones que a la fecha existen tiene el limitante en términos de escala (1:100.000) y de vigencia, si consideramos que la zonificación que hoy en día se encuentra vigente en los dos parques obedece a información de los planes de manejo formulados y aprobados en el 2005. Actualmente (2012) parques se encuentra reformulando y actualizando sus instrumentos de planificación, situación que probablemente dependiendo de los cambios en las coberturas y usos del suelo modifique los mapas internos de Parques pero no sus categorías de zonificación.

Dirección Territorial Orinoquia

[illegible]

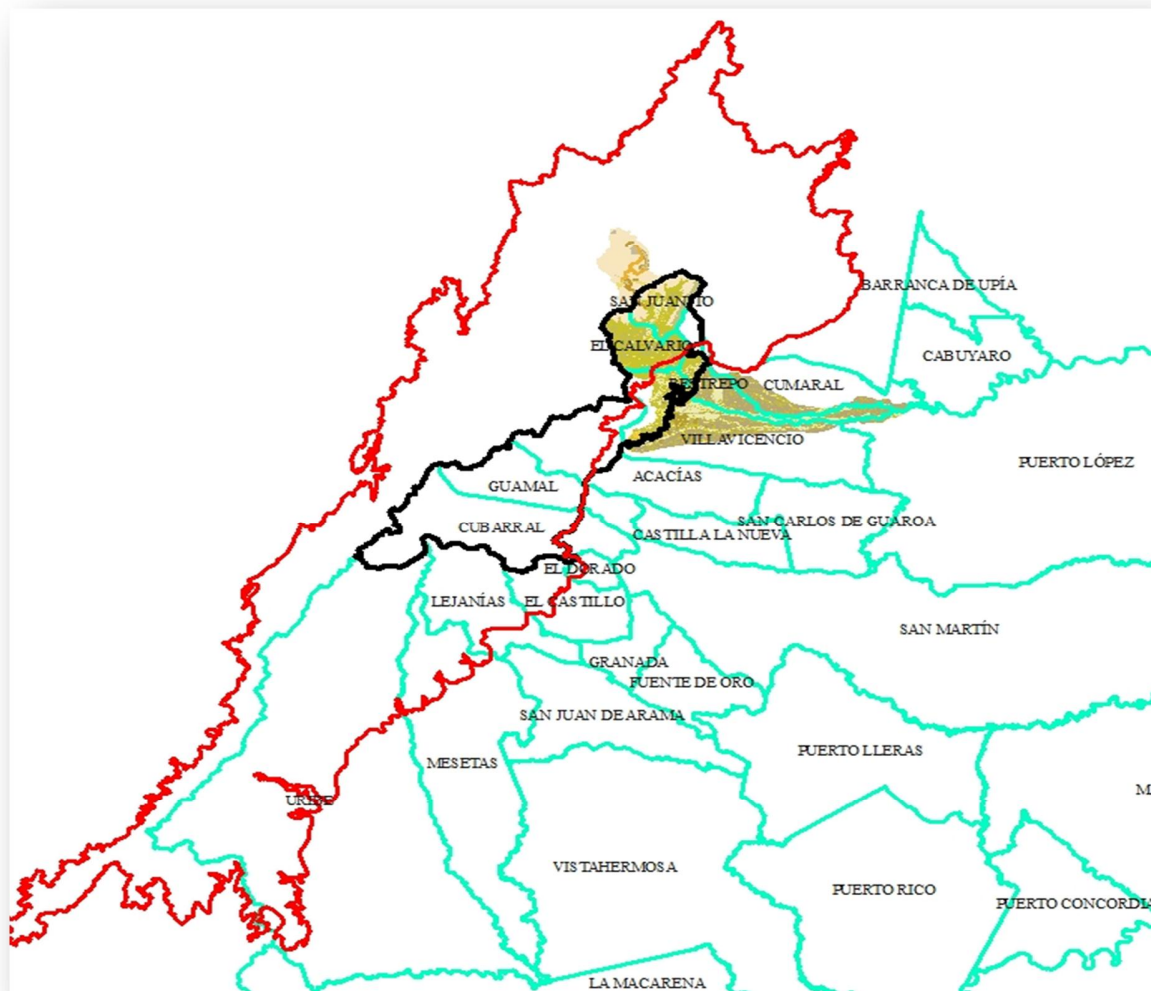
PMA CHINGAZA - SUMAPAZ	ZONIFICACION ORIGINAL	HOMOLOGADA A:
	ZONA PRIMITIVA	ZONA DE PRESERVACION
	ZONA HISTORICO CULTURAL	
	ZONA DE RECUPERACION NATURAL	ZONA DE RESTAURACION
	ZONA DE RECREACION GENERAL EXTERIOR	
	ZONA DE ALTA DENSIDAD DE USO	
	AREA DE MANEJO ESPECIAL EAAB	

⁹ Las categorías homologadas obedecen simplemente a un trabajo de edición temática y no modifica, altera o añade otras categorías de manejo al interior de Parques Nacionales Naturales que están establecidas de acuerdo al decreto 622 de 1977.

Zonificación POMCH Rio Guatiquía:

La zonificación planteada por el Rio Guatiquía es una categorización actual¹⁰ y con buena resolución temática (Escala 1:35.000), razón por la cual en las zonas donde existe sobreposición con la zonificación del parque Chingaza se priorizo la establecida en el POMCH; en los lugares no cubiertos por este estudio se dejó la zonificación del Área Protegida. El Pomch del rio Guatiquía fue aprobado por la Comisión Conjunta conformada por Cormacarena y PNN - DTOR mediante la Resolución No 003 de Diciembre de 2010.

La siguiente imagen evidencia la zona de influencia del estudio.



¹⁰ Año de elaboración del estudio 2009 – 2010. Fuente Comisión Conjunta POMCH Rio Guatiquía.

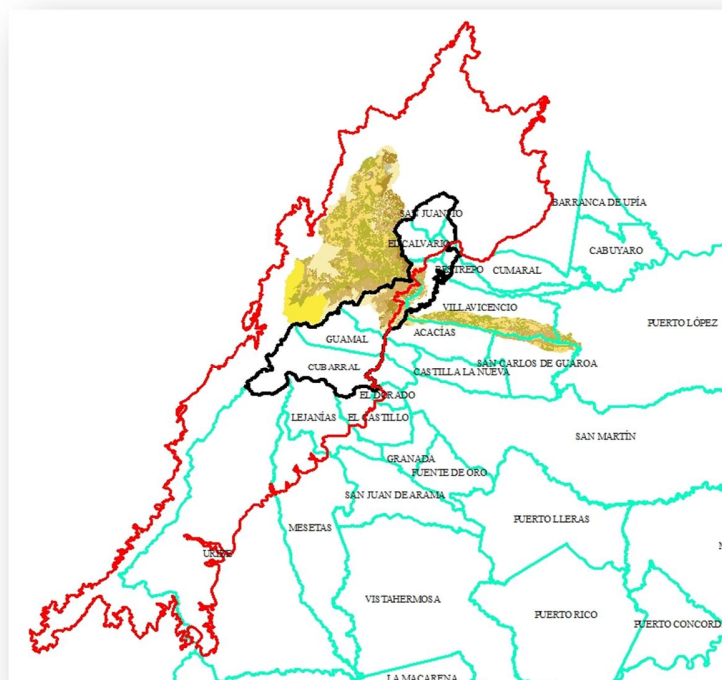
La homologación realizada con el POMCH Rio Guatiquia se observa en la siguiente tabla:

POMCH GUATIQUEIA	ZONIFICACION ORIGINAL		HOMOLOGADA A:
	RIOS		ZONA DE PRESERVACION
	CONSERVACION		
	PRESERVACION		
	ZONA PRIMITIVA		
	ZONA HISTORICO CULTURAL		
	RESTAURACION		ZONA DE RESTAURACION
	ZONA PARA LA RECUPERACION NATURAL POR PROCESOS ACTIVOS		
	ZONA DE RECUPERACION NATURAL		
	ZONAS PARA LA AGRICULTURA Y GANADERIA SEMIINTENSIVA		ZONA DE USO SOSTENIBLE
	ZONA DE ALTA DENSIDAD DE USO VIA PUBLICA		
	ZONA DE BOSQUE PROTECTOR PRODUCTOR		
	ZONA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS AGROFORESTALES		
	ZONA DE CENTROS RURALES NUCLEADOS CONSOLIDADOS		ZONA DE PRODUCCION
	ZONAS URBANAS		

Zonificación POMCH Rio Blanco – Negro – Guayuriba

La comisión Conjunta de esta cuenca¹¹ aprobó y adopto el plan de Ordenación y manejo mediante Resolución conjunta No 02 de Mayo del 2012. Dada la variedad de categorías definidas en el trabajo de zonificación ambiental se hace referencia y homologación en el presente documento a solo las categorías que quedaron incluidas en el polígono de Paramos y Bosques andinos del departamento del Meta.

El área de estudio comprendido se refleja en la imagen de la derecha:



¹¹ Comisión conjunta conformada por: Corporinoquia, Corpoguavio, Car, Cormacarena y Parques Nacionales Naturales – DTOR.

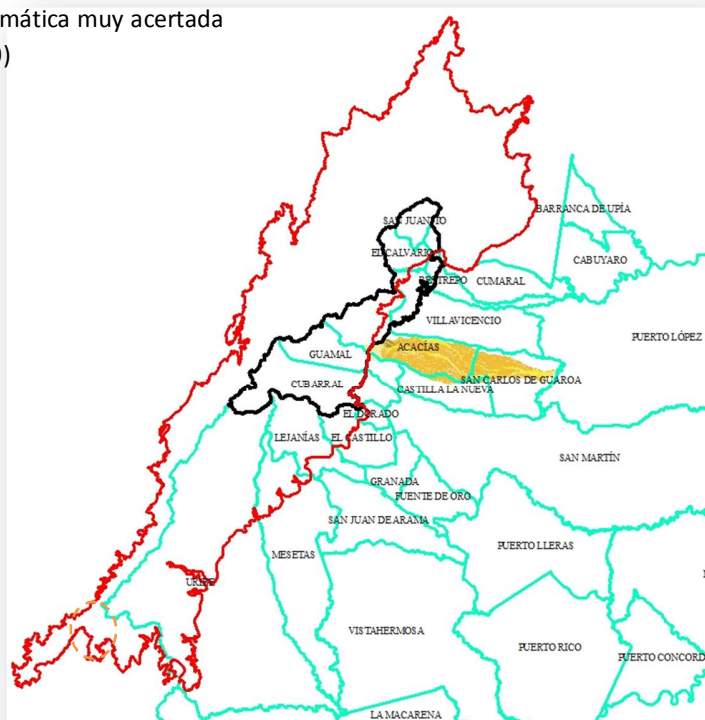
El cuadro de homologación propuesto para esta cuenca es el siguiente:

POMCH BLANCO - NEGRO - GUAYURIBA	ZONIFICACION ORIGINAL		HOMOLOGADA A:
	SILAP - SIRAP	CONSERVACION	ZONA DE PRESERVACION
	PRESERVACION	PNN	
	RECUPERACION	RESTAURACION	
	PRODUCCION SOSTENIBLE	PRODUCCION INTENSIVA	ZONA DE RESTAURACION
	PRODUCCION INTENSIVA	ZONA URBANA	ZONA DE USO SOSTENIBLE
	ZONA URBANA		PRODUCCION

Zonificación POMCH Rio Acacias

Esta cuenca que fue aprobada por Cormacarena el 20 de Marzo del 2012 mediante Resolución No PS – GJ. 1.2.6.012.0316 posee una información temática muy acertada en términos tanto de escala (1:25.000) como de actualización (2012); sin embargo su influencia en el polígono considerado como se aprecia en la siguiente imagen es muy pequeña:

Pese a que las categorías del POMCH Acacias dentro del polígono de Ceercco se reducen a dos, se muestra la tabla con las demás categorías del estudio inicial.



POMCH ACACIAS	ZONIFICACION ORIGINAL		HOMOLOGADA A:
	ZONA DE CONSERVACION	ZONA DE PRESERVACION	ZONA DE PRESERVACION
	ZONA DE PRESERVACION	ZONA DE RESTAURACION	
	ZONA DE RESTAURACION	ZONA DE DESARROLLO ECONOMICO	ZONA DE RESTAURACION
	ZONA DE DESARROLLO ECONOMICO	ZONAS URBANAS CONSOLIDADAS	ZONA DE USO SOTENIBLE
	ZONAS URBANAS CONSOLIDADAS		PRODUCCION

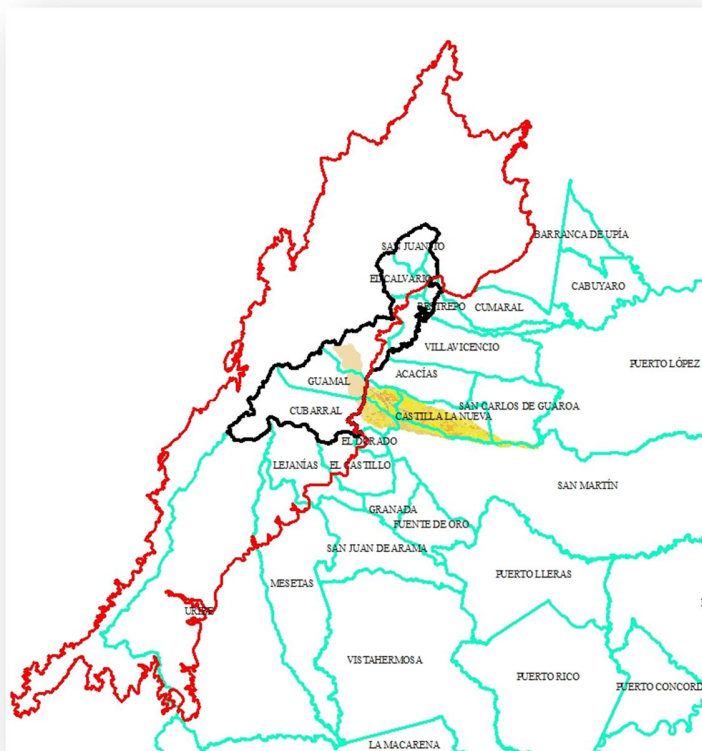


Parques Nacionales Naturales de
Colombia
Dirección Territorial Orinoquia

Zonificación Reglamentación de Corrientes Rio Guamal

Vale la pena anotar que la reglamentación de corrientes no se convierten en determinante territorial para los POT, como en el caso de los POMCH, sin embargo este tipo de estudios si ofrece gran cantidad de información temática de diagnostico que permite ver con claridad el estado del uso actual del suelo, sus potencialidades y las zonas donde se presentan conflictos. Este estudio que fue aprobado por Cormacarena mediante la resolución No del tiene la siguiente area de influencia:

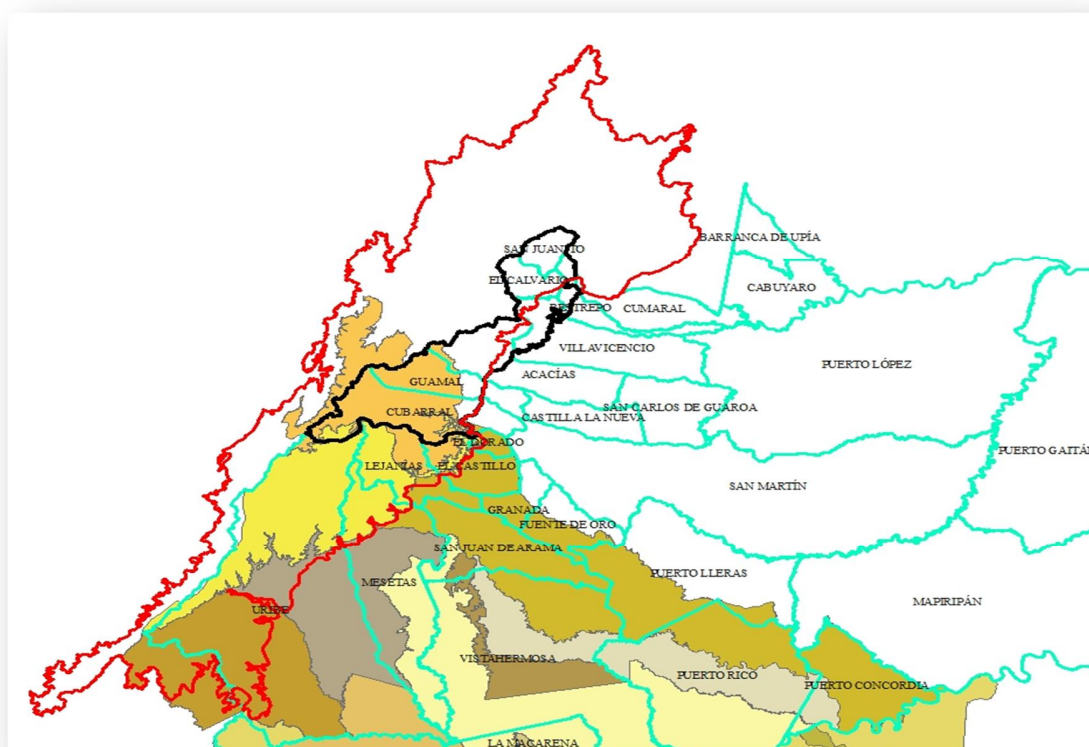
La homologación en este caso se realizo teniendo en cuenta no solo la cobertura actual del área sino también el nivel de uso que se le estaba dando a cada cobertura, obteniendo los siguientes resultados:



REGLAMENTACION RIO GUAMAL	ZONIFICACION ORIGINAL		HOMOLOGADA A:
	Bosque Denso - Tierra Sin Intervencion	Rio - Tierra Sin Intervencion	ZONA DE PRESERVACION
	Suelo Desnudo - Tierra Sin Intervencion		
	Pastizal Arbolado - Sobreutilizacion Moderada		
	Pastizal Arbustivo - Sobreutilizacion Ligera		ZONA DE USO SOTENIBLE
	Pastizal Arbolado - Uso Adecuado		
	Pastizal Arbolado - Sobreutilizacion Ligera		
	Pastizal Arbolado - Sobreutilizacion Severa		
	Pastizal Arbustivo - Uso Adecuado		

Zonificación Área de Manejo Especial la Macarena – AMEM.

Esta zonificación como lo muestra la figura anexa, pese a que abarca más del 50% de los municipios del Meta que tienen parte de su territorio en ecosistemas de montaña, carece de información fiable y reciente, pues ha sido hasta el 2011 en donde se han empezado a desarrollar los planes de manejo que deben contener las diferentes categorías mencionadas en el Decreto – Ley 1989 de 1989.



La tabla de homologación del Amem propone los siguientes resultados:

ZONIFICACION AMEM	ZONIFICACION ORIGINAL	HOMOLOGADA A:
	Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos	ZONA DE PRESERVACION
	Parque Nacional Natural Sumapaz	
	Preservacion Vertiente Oriental	
	Recuperacion para la Producción Occidente	ZONA DE USO SOTENIBLE
	Recuperacion para la Producción Sur	
	Producción Ariari - Guayabero	

Resultados Finales

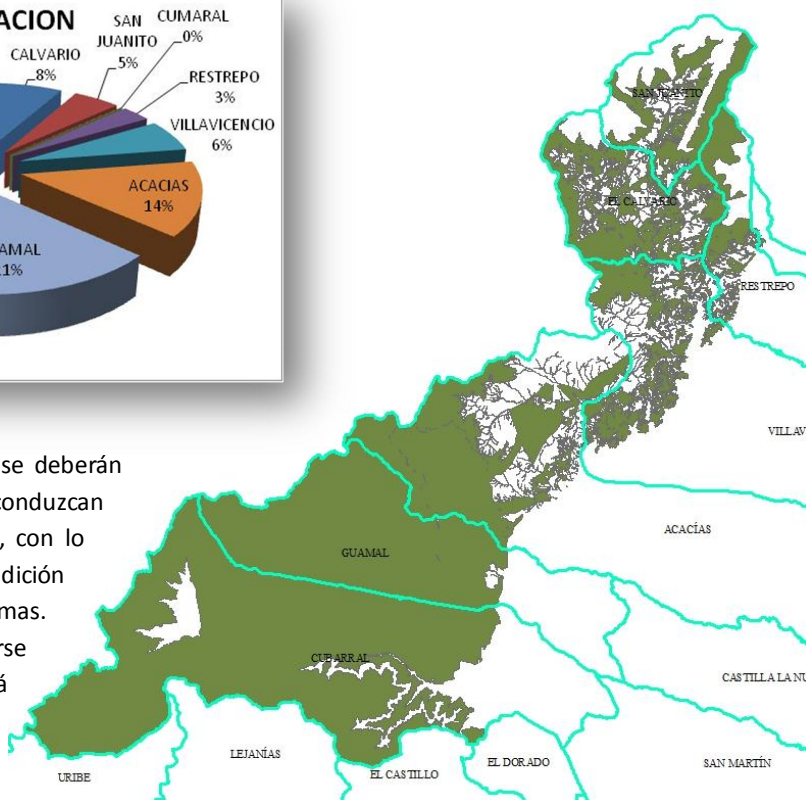
Una vez realizado el trabajo de homologación de los estudios anteriormente analizados se realizó la estructuración del polígono en las cuatro categorías de zonificación dando los siguientes resultados:

Zonas de Preservación

Se convierte en la categoría con mayor representación dentro del polígono, con un total de 192549 Has y por supuesto contiene las zonas más altas altitudinalmente y mejor protegidas de los municipios, destacándose las coberturas con bosques densos, remanentes de bosques andinos, paramos y subparamos, pero a su vez con alta fragilidad ante la intervención antropica y la variación climática. Los porcentajes en esta categoría por cada municipio se relacionan en el siguiente grafico:



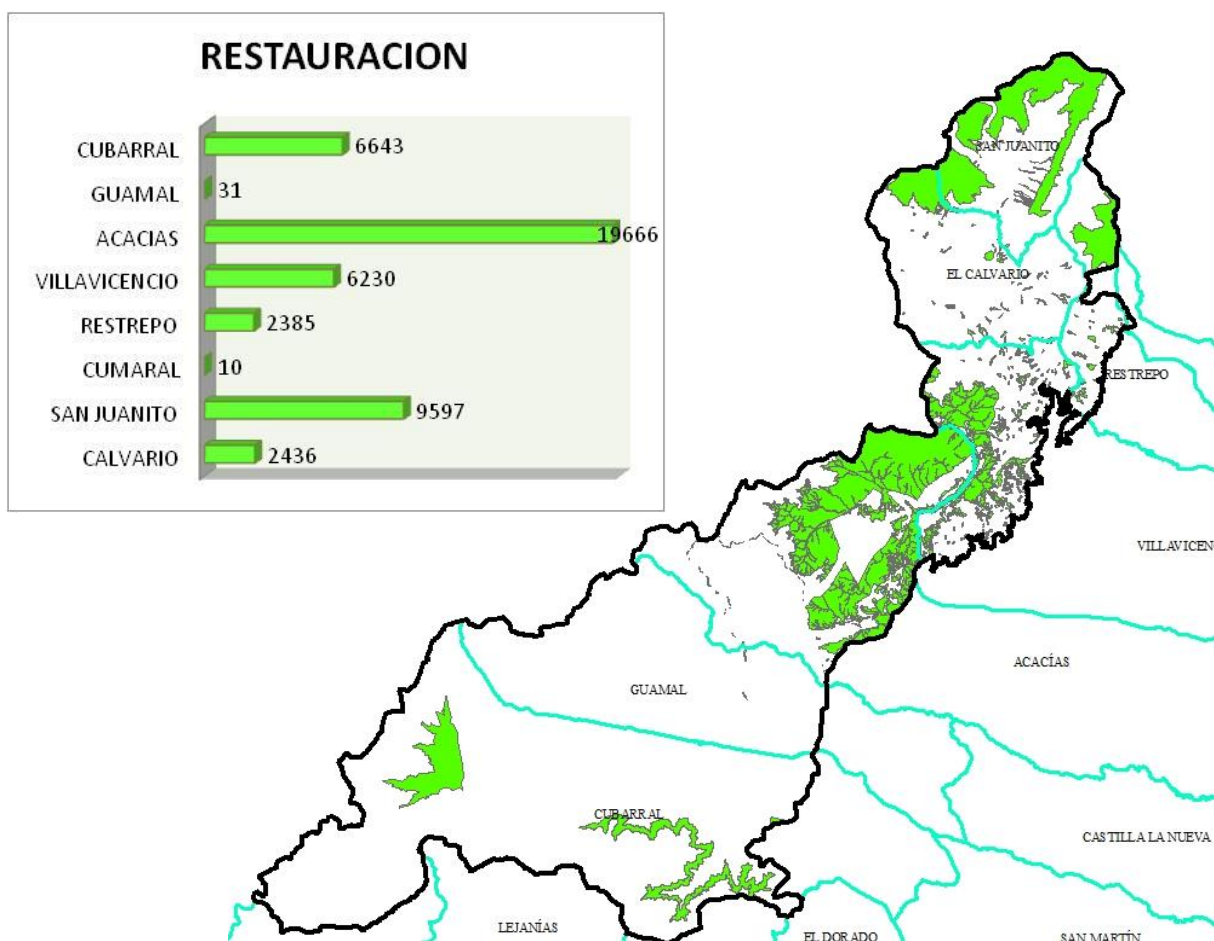
En las zonas de preservación se deberán tomar medidas efectivas que conduzcan a su protección a largo plazo, con lo cual se espera mantener la condición de naturalidad de los ecosistemas. En el caso de encontrarse sectores degradados se deberá priorizar el desarrollo de actividades que promuevan la regeneración natural.¹²



¹² Corredor de Conservación Chingaza – Sumapaz – Guerrero. Informe Final Resultados del diseño y Lineamientos de Acción. 2011.

Zonas de Restauración:

Las zonas de restauración dentro del departamento del Meta de acuerdo a los parámetros definidos inicialmente arrojan un total de 35392 Has (14,72%) siendo Acacias y San Juanito los municipios con mayor área en esta categoría.



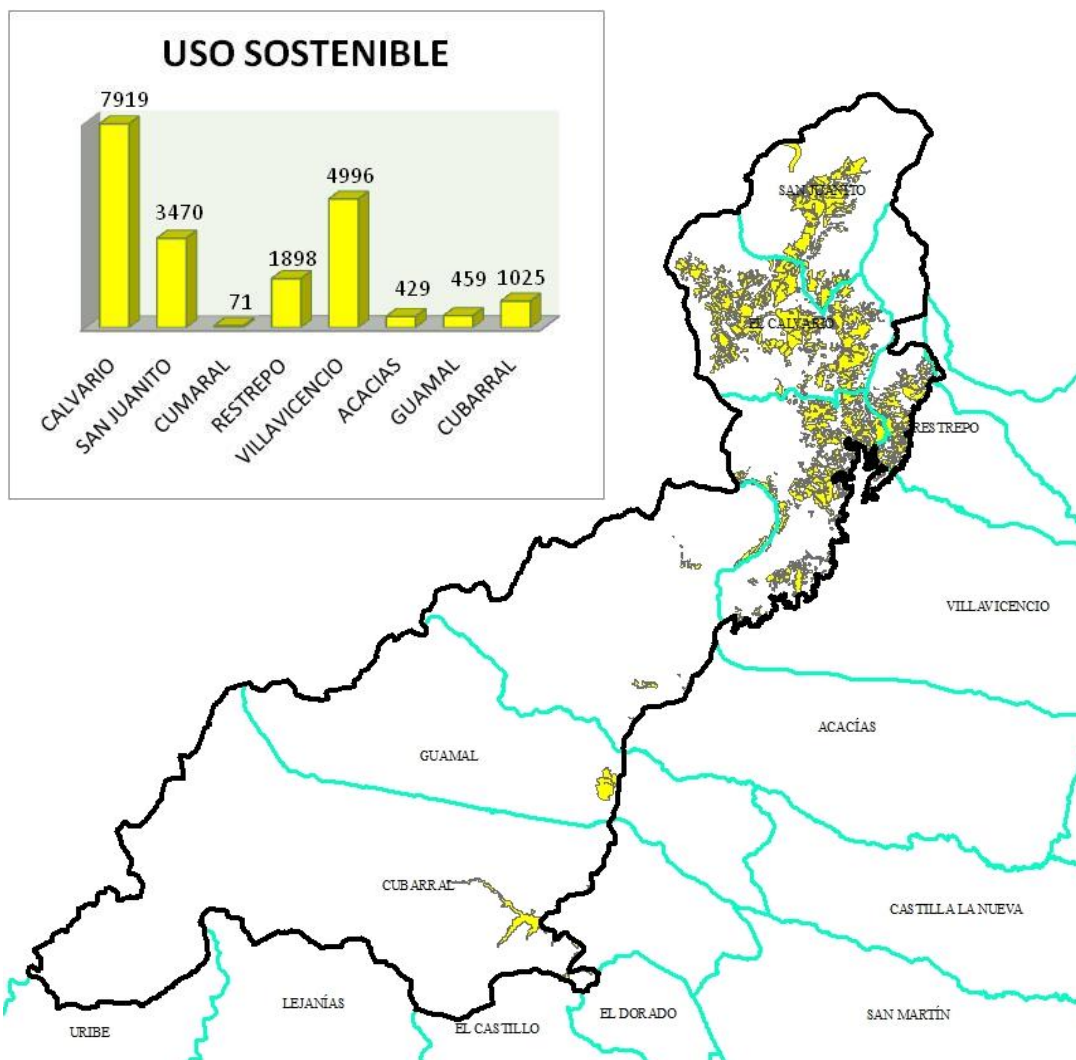
En estas zonas se resalta la necesidad de adelantar acciones para la recuperación de zonas que pueden ser estratégicas para la oferta de bienes y servicios ecosistémicos pero que por su dinámica están siendo degradadas por acciones antropicas o son susceptibles de ocurrencia de fenómenos naturales, como remoción en masa, erosión, incendios etc. Se destaca en estas zonas la presencia de las bocatomas de varios acueductos municipales y veredales así como aquellos terrenos que están desprovistos de las adecuadas coberturas vegetales de acuerdo a las diferentes condiciones de suelo, clima, pendientes entre otros.



Parques Nacionales Naturales de
Colombia
Dirección Territorial Orinoquia

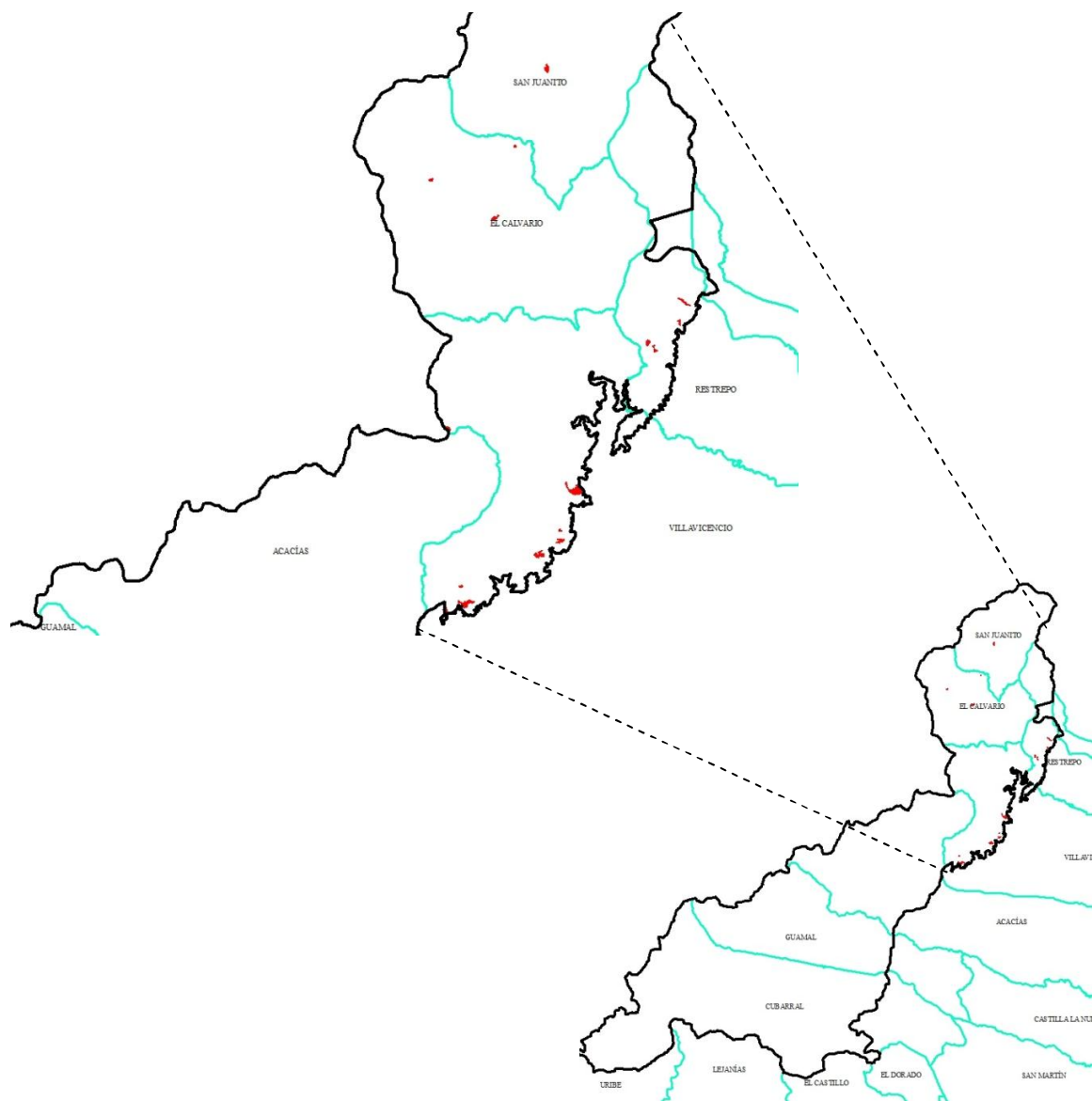
Zonas de Uso Sostenible

Las zonas de uso sostenible como se había mencionado anteriormente buscan promover la aplicación de buenas prácticas ambientales y reconvertir los sistemas de producción insostenibles que se presentan en el corredor; la meta con ello no solo es mejorar las condiciones de sostenibilidad ecosistémica sino también económica de los pobladores de la zona. Para el caso de la zona de estudio esta categoría representa el 5,19% del área total y se distribuye de la siguiente forma:






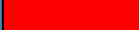
Zonas de Producción y Otros Usos

Esta es la categoría con menor representación en la zona de estudio debido a que aquí están contemplados únicamente los cascos urbanos y centros poblados de los municipios así como demás infraestructura como vías que no cumplen con una función ecológica dentro del corredor dado que su grado de transformación es bastante alto pero que al hacer parte del contexto territorial son necesario incluirlas en el manejo. En esta categoría se localizan los cascos urbanos de los municipios de San Juanito y el Calvario, así como una pequeña parte de las zonas urbanas de Villavicencio, dada la escala del estudio se evidencian como polígonos muy pequeños en el contexto regional.



Finalmente se presenta la tabla síntesis de todo el proceso de homologación así como una imagen que especializa las diferentes categorías de zonificación en los municipios del departamento del Meta:

TABLA SINTESIS DEL PROCESO DE HOMOLOGACION DE LOS MUNICIPIOS DEL META AL PROGRAMA REGIONAL DE PARAMOS CHINGAZA - SUMAPAZ - GUERRERO						
MUNICIPIO	PRESERVACION	RESTAURACION	USO SOSTENIBLE	PRODUCCION Y OTROS USOS	AREA ZONIFICADA POR MUNICIPIO (Has)	%
CALVARIO	17169	2436	7919	15	27539	9,9
SAN JUANITO	10634	9597	3470	13	23714	8,5
CUMARAL	100	10	71	0	181	0,1
RESTREPO	6592	2385	1898	30	10905	3,9
VILLAVICENCIO	13030	6230	4996	134	24390	8,8
ACACIAS	29866	19666	429	0	49961	17,9
GUAMAL	44580	31	459	0	45070	16,2
CUBARRAL	88979	6643	1025	0	96647	34,7
AREA POR CATEGORIA	210950	46998	20267	192	278407	100
%	75,77	16,88	7,28	0,07	100,0	

	ZONA DE PRESERVACION
	ZONA DE RESTAURACION
	ZONA DE USO SOSTENIBLE
	ZONA DE PRODUCCION Y OTROS USOS

