

**FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL DENTRO DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL CON PERSPECTIVA SUBREGIONAL**

**MUNICIPIOS DE ANGOSTURA, BRICEÑO, CAMPAMENTO, SANTA ROSA DE OSOS Y
YARUMAL.**

NORTE ANTIOQUEÑO -

UN CONVENIO CORANTIOQUIA - MUNICIPIOS

Agosto, 2.001

EQUIPO CONSULTOR

ALEJANDRO GIL SÁNCHEZ

Arquitecto
Especialista en Planificación Urbano - Regional
COORDINADOR

RAÚL ALBERTO CÁCERES C.

Ingeniero Forestal
Especialista en Manejo de Cuencas Hidrográficas

PATRICIA DÍAZ SEPÚLVEDA

Ingeniera Forestal

MARCO FIDEL GAMBOA RAMÍREZ

Ingeniero Geólogo

JORGE MARIO MIRA LÓPEZ

Ingeniero Forestal
Especialista en Manejo de Cuencas Hidrográficas

DUBER MARY RUIZ RESTREPO

Delineante de Ingeniería y Arquitectura

INTERVENTORÍA

NORMA GRAJALES LÓPEZ

Ingeniera Forestal
CORANTIOQUIA

COMPONENTES

Cuadernillo Preliminar

Las Determinantes de Contexto

Cuadernillo Uno

Hacia el Perfil Subregional desde la Estructura Natural

Etapa Uno - El Escenario para la Gestión.

Cuadernillo Dos

HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN ESCENARIO ESPACIAL DE CONSENSO

Etapa Uno - El Escenario para la Gestión

Cuadernillo Tres

Hacia la Estructuración de la Acción Interinstitucional

Etapa Dos - Las Prioridades Subregionales

Cuadernillo Cuatro

Hacia el Compromiso de los Actores con la Gestión Ambiental

Etapa Dos - Las Prioridades Subregionales

LA CARTOGRAFÍA

CUADERNILLO DOS

HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN ESCENARIO ESPACIAL DE CONSENSO

Etapa Uno - El Escenario para la Gestión

CONTENIDO

	Pág.
i. Lista de Cuadros.	VII
ii. Lista de Planos.	VIII
1. PRESENTACIÓN.	1
2. TRATAMIENTO DEL MEDIO FÍSICO	5
2.1. Directrices Generales de Ordenación.	7
2.1.1. Directrices Generales de Ordenación relativas al tratamiento de los elementos y procesos del Sistema Natural.	7
2.1.2. Directrices Generales de Ordenación relativas al control de las Actividades humanas en el Escenario Subregional.	10
2.2. Directrices Positivas de Actuación.	16
2.2.1. Directrices Positivas de Actuación en la subregión hacia la conexión de la Red de Espacios Naturales Protegidos.	16
2.2.2. Directrices Positivas de Actuación en la subregión hacia la protección de Áreas Endógenos de Interés Natural.	22
2.2.3. Directrices Positivas de Actuación en la subregión hacia el desarrollo estable de Enclaves Geoestratégicos.	27
2.3. Directrices Particulares de Ordenación.	30
2.3.1. Las Categorías de Ordenación.	31
2.3.2. Los Mecanismos de Regulación	32
2.3.3. Los Usos y Actividades.	33
3. DESARROLLO ESPACIAL SUBREGIONAL	50
3.1. Desarrollo Polinuclear Urbanos.	50
3.1.1. Sistema Polinuclear Subregional .	50
3.1.2. Aptitud Geológica para el Desarrollo Polinuclear Urbano.	54
3.1.3. La Sectorización Subregional.	60
3.1.4. La Intervención Espacial Subregional .	69
3.2. Interconexión Básica Subregional	80
3.2.1. Jerarquía Vial.	81
3.2.2. La Conexión del Sistema Subregional.	83

	Pág.
4. MODELO DE ESPACIALIDAD PÚBLICA SUBREGIONAL.	89
4.1. Proyección del Espacio Público Natural como Escenario Subregional.	89
4.2. Propuesta de Espacialidad Pública Subregional.	97
iii. Bibliografía	103

i. LISTA DE CUADROS.

		Pág.
Cuadro No. 01.	Matriz para el Tratamiento Subregional del Medio Físico.	40
Cuadro No. 02.	Concentraciones Urbanas frente a sus Restricciones Físicas.	60
Cuadro No. 03.	Jerarquía Funcional de Centros.	64
Cuadro No. 04.	Sistema de Equipamientos	66
Cuadro No. 05.	Matriz para La Intervención Espacial Subregional.	70
Cuadro No. 06.	Propuesta de Conexión Subregional.	85
Cuadro No. 07.	Proyección del Espacio Público como Sistema Estructurante de la Subregión.	95

ii. LISTA DE PLANOS.

PLANOS DE PROPUESTAS INDUCTIVAS. – ESCALA 1:100.000.

P.G.A. – 15. Tratamiento del Medio Físico Subregional.

P.G.A. - 16. Desarrollo Subregional Espacial.

P.G.A. - 17. Reequilibrio Subregional desde las Espacialidades Públicas Naturales.

1. PRESENTACIÓN.

Introducción a la búsqueda de unos criterios estratégicos para la construcción de un modelo de intervención territorial.

El fortalecimiento de la gestión ambiental dentro de la Subregión conformada por los municipios de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos y Yarumal, parte en este Cuadernillo Dos de una especial atención a las oportunidades que ofrece su sistema natural.

Los valores y las singularidades de los elementos que conforman el medio ambiente, se constituyen en un insumo esencial para proponer un modelo territorial que proporcione a futuro garantías concretas para la calidad de vida de la población.

La alta tendencia subregional a la concentración urbana, la fuerte degradación del suelo y el bosque, el desperdicio en el consumo del Agua y los niveles de presión en determinadas áreas del territorio con desequilibrios alarmantes; exigen una actitud especial frente a la intervención de este escenario y unas adecuadas estrategias de regulación ambiental en correspondencia con la búsqueda del equilibrio urbano – rural.

La articulación de las grandes oportunidades subregionales, induce este proceso *“Hacia la Construcción de un Escenario Espacial de Consenso”*, para estimular la heterogeneidad, la variedad, y los valores y servicios ambientales del sistema natural subregional, dentro de una equilibrada protección y conservación de sus recursos y una controlada demanda humana sobre la oferta de los mismos.

Modelar una propuesta para el tratamiento del territorio desde sus posibilidades de conservación, regeneración y mejora, parte del papel que deben jugar los recursos naturales en un contexto de nuevas demandas sociales y modificaciones en la estructura económica y en el sistema de asentamientos. De manera sintética esto debe dar respuesta a los principales problemas y oportunidades de la Subregión, enmarcados en los siguientes nudos críticos:

➤ Degradación progresiva del sistema natural que se manifiesta en la disminución de los Bosques Naturales y en la contaminación de las Aguas con la pérdida de su valor faunístico, y el deterioro de los ecosistemas consecuentes con las zonas de vida que delimitan las características biofísicas subregionales.

➤ Importante alteración de los procesos naturales que operan en el territorio con aparición de fenómenos erosivos y de deslizamientos, y un notable incremento en la degradación del suelo asociado a bajos niveles de rendimiento y productividad.

➤ Escasa integración de las actividades humanas con el medio y degradación por actividades productivas en general, vertimientos inadecuados y no tratados, procesos de concentración urbana impactantes y en general, por una dinámica de desarrollo ajena a los valores ambientales.

A partir de este proceso de fortalecimiento de la gestión ambiental, se busca reconocer y posicionar las oportunidades de desarrollo futuro como factor clave para el bienestar, la sostenibilidad económica y la calidad de vida subregional. Se busca que el sistema natural se entienda como una infraestructura de base, cuya calidad jugará el papel definitivo a la hora de tomar las decisiones que conlleven a la localización de actividades productivas más innovadoras y atractivas para las expectativas de desarrollo y bienestar social.

Para desarrollar un modelo territorial, desde la delimitación del territorio subregional en subcuencas asociadas entre sí a la Cuenca del Río Cauca, como Escala Intermedia de Actuación, y microzonificadas desde la figura de Unidades Funcionales Ambientales, se proponen tres (3) áreas claves para la intervención espacial y ambiental, a saber:

➤ *Tratamiento del Medio Físico Subregional.* Como propuesta inductiva, plantea unas categorías de ordenación que regulen de manera estratégica el desarrollo de usos y actividades, donde se reconoce básicamente la oferta y demanda de recursos naturales, y potencialmente su capacidad de conectar a través del territorio subregional las denominadas ecorregiones estratégicas nacionales y las zonas de manejo especial regional, utilizando el Agua, como escenario básico para la gestión ambiental.

➤ *Desarrollo Subregional Espacial.* Como propuesta inductiva plantea la distribución de funciones y equipamientos en los centros urbanos y cabeceras de corregimientos de la Subregión, que se articulan como una red urbana en función de los potenciales naturales, reconociendo las restricciones del medio físico y las categorías de ordenación dadas a los suelos desde el tratamiento del medio físico. Igualmente busca direccionar la especialización de la infraestructura vial existente en el territorio, proyectando su continuidad en equilibrio ambiental entre las áreas de producción, consumo, comercialización y vinculación con los escenarios estratégicos de carácter macro.

◆ *Reequilibrio Territorial desde las Espacialidades Públicas Naturales.* Como propuesta inductiva en términos de síntesis territorial, plantea sobre las áreas anteriores, claves para el desarrollo del territorio y de la gestión ambiental; su articulación en un marco territorial que como modelo propio para ésta Subregión, permita proyectar un escenario final articulado al perfil público del sistema natural. Este escenario síntesis busca articular la escala intermedia de actuación y las relaciones urbano - rurales en una propuesta de prioridades espaciales conectadas entre sí por el aprovechamiento público del sistema natural, que permita una aproximación a la estabilidad territorial, sobre la construcción de **Garantías Ambientales Colectivas**, como principio y fin último de esta propuesta para la gestión ambiental

Debe entenderse como *Garantías Ambientales Colectivas*, sin perjuicio de las interpretaciones que en su marco realicen los diferentes interlocutores de este proceso: *“...como aquel universo de acciones, políticas, estrategias y principios agrupados en directrices que permitan hacer de la Subregión, un escenario donde el desarrollo humano integral y la protección de la biodiversidad, sean pilares que aseguren su autonomía frente al contexto global y la redistribución territorial y social, como mecanismo para asegurar la desconcentración de la riqueza y de las oportunidades; requisito indispensable para alcanzar la sostenibilidad económica, social y ambiental.”*

Las *Garantías Ambientales Colectivas* deben ser el producto de fortalecer la gestión ambiental subregional dentro del ordenamiento territorial con perspectiva regional, donde el desarrollo macro y unificado de los municipios de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos y Yarumal, se dirija hacia el aprovechamiento múltiple del recurso Agua, la ampliación de la Educación como soporte para asegurar la pertenencia de sus habitantes frente al territorio y la búsqueda de oportunidades en el medio nacional e internacional, para promocionar su viabilidad socioambiental.

Estas consideraciones serán las líneas básicas sobre las cuales concretar dichas garantías, como un seguro de sostenibilidad para que la solidez de los recursos naturales se sustente a nivel subregional en el manejo estratégico de su dinámica hidrográfica, su potencial biodiversidad, la recuperación de sus bosques, el desarrollo de procesos productivos propios a su capacidad de soporte, la búsqueda colectiva de la calidad ambiental de los espacios urbanos y la estabilidad socio - económica de la comunidad, desde sistemas de producción limpia y mercados verdes.

Finalmente para lograr estas garantías, es necesario que las instituciones y organismos del estado en aras de su viabilidad y gobernabilidad, establezcan como compromiso

permanente, la descentralización, la participación y la democracia en la construcción de las acciones derivadas del ordenamiento territorial municipal, la articulación subregional del SINA, la gestión ambiental diversificada, el desarrollo del conocimiento y la información, la operación y negociación de las cargas y beneficios frente al desarrollo territorial y la aplicabilidad de los instrumentos normativos propios al perfil subregional.

2. TRATAMIENTO DEL MEDIO FÍSICO SUBREGIONAL.

El Tratamiento del Medio Físico como propuesta subregional, busca establecer criterios generales para inducir desde los potenciales naturales la gestión ambiental, definiendo unos principios básicos para la localización y formas de actuación humana sobre el territorio. Se deducen unos criterios para la ordenación del suelo rural frente a sus relaciones con los diferentes centros urbanos y las bases para desarrollar la intervención intersectorial subregional.

(Ver Plano P.G.A. – 15 – Tratamiento del Medio Físico Subregional. Escala 1:100.000)

Los objetivos del presente Capítulo están orientados a consolidar un escenario físico que permita resolver a futuro los conflictos e ineficiencias actuales, desde el papel que pueden jugar los recursos naturales renovables en el reconocimiento de un nuevo perfil subregional que pueda dar respuesta a una realidad social que busca la modificación de la estructura económica del territorio, basándose en el aprovechamiento múltiple del recurso *Agua*.

Son los objetivos para la ordenación del medio físico subregional los siguientes:

- Proponer unos criterios de ordenación que garanticen desde la Escala Intermedia de Actuación, la conservación de los valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico – culturales de la Subregión.
- Sustentar la necesidad de mejorar y recuperar los elementos y procesos del sistema natural subregional, degradados por actividades incompatibles con su potencial y capacidad de soportar actividades asociadas a las dinámicas humanas.
- Establecer unas directrices que permitan introducir la gestión pública y privada desde los procesos propios a cada sector, en la valoración de los potenciales naturales y las restricciones propias al medio físico.
- Direccionar la manera como las actividades humanas se equilibren dentro del escenario subregional, para contrarrestar a largo plazo la creciente tendencia a la concentración urbana.

➤ Inducir las propuestas de uso del suelo municipal hacia el tratamiento de lo subregional, mediante la aplicación de estrategias de manejo del territorio físico, asociadas a la escala intermedia de actuación.

El Tratamiento del Medio Físico, reconoce en su totalidad la competencia municipal para delimitar las propuestas locales de Usos del Suelo y se sustenta en éstas para lograr desde criterios integrales de manejo territorial, estructurar en la escala Intermedia de actuación, cada una de las Unidades Funcionales Ambientales que le conforman, como soporte para depurar y armonizar las diferentes dinámicas municipales en la perspectiva ambiental subregional.

Para desarrollar estos objetivos, se induce como estrategia el desarrollo de tres (3) grandes líneas de acción, a saber:

- Las Directrices Generales de Ordenación - **DIGO**, relativas al tratamiento de los elementos y procesos del sistema natural desde las restricciones del medio físico y el control de las actividades humanas en el escenario subregional.
- Las Directrices Positivas de Actuación - **DIPA**, relativas a una serie de iniciativas relacionadas con el tratamiento adecuado del sistema natural subregional, sobre el desarrollo de enclaves o procesos de explotación especializada de los recursos naturales dentro del territorio, que puedan incidir en el posicionamiento de la Subregión frente al contexto global.
- Las Directrices Particulares de Ordenación - **DIPO**, relativas a las categorías de tratamiento que define el modelo territorial a establecer como mecanismo para la intervención articulada del medio físico.

Estas Directrices tienen carácter orientativo y permitirán adelantar dentro del ordenamiento territorial municipal, procesos de ajuste y evaluación tendientes a considerar el escenario subregional y la dinámica ambiental nacional, como oportunidades para fortalecer el desarrollo local. Con este enfoque se busca preservar los elementos naturales de mayor valor, lograr un desarrollo de las actividades humanas acorde con la capacidad del territorio para darles acogida y posibilitar una propuesta económica que no entre en conflicto, sino por el contrario, se vea favorecida por un entorno natural atractivo y en buen estado de conservación.

2.1. DIRECTRICES GENERALES DE ORDENACIÓN – *DIGO*.

Las *DIGO* son aplicables a la totalidad del territorio subregional conformado por los municipios de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos y Yarumal, y plantean un conjunto de recomendaciones para el tratamiento de los elementos del sistema natural y para el desarrollo de aquellas actividades que puedan incidir en él, de forma más directa.

Estas Directrices tienen dos áreas de aplicación, las relativas al tratamiento de los elementos y procesos del sistema natural y las relativas al control de las actividades humanas en el escenario subregional.

2.1.1. Directrices Generales de Ordenación relativas al tratamiento de los elementos y procesos del Sistema Natural.

De acuerdo con la valoración hecha en el Cuadernillo Uno sobre la oferta y demanda de los recursos naturales¹, el suelo, el agua y el bosque determinan las condiciones del medio físico, siendo el recurso Agua estratégico para la sostenibilidad integral del territorio subregional.

Para el efecto, las presentes Directrices se encaminan al tratamiento genérico de dichos recursos agrupados dentro de la escala intermedia de actuación, según la dinámica hídrica subregional y de acuerdo con las limitaciones que presenta el escenario natural por condiciones de fragilidad asociadas a las restricciones geomorfológicas.

Las Directrices referidas al papel que deberán desarrollar los actores de todo orden, públicos y privados, relacionados con la gestión del territorio y su dinámica ambiental según la propuesta para el tratamiento del medio físico, son:

- Impulsar la adecuada distribución de actividades dentro del territorio subregional de acuerdo con el particular uso recomendado del suelo, donde en cada U.F.A. se determina su capacidad de acogida frente a las demandas humanas para el desarrollo de actividades de producción o incluso de protección frente al sistema natural.
- Garantizar la conservación, incorporación y/o mejora de las coberturas vegetales en aquellas zonas con erosión actual, riesgo de erosión o susceptibles a ella y evitar la

¹ Ver Capítulo 3. – Características de la Oferta y Demanda de Recursos Naturales. Cuadernillo Uno.

localización en ellas de actividades que puedan verse negativamente afectadas por este fenómeno o estimular su intensidad.

- Mantener y extender las superficies existentes en relictos de bosques representativos de las respectivas zonas de vida que caracterizan la Subregión.
- Evitar el vertimiento de residuos de todo tipo en las fuentes de agua relacionadas con la demanda del recurso Agua para el consumo humano y en aquellas asociadas estratégicamente al sistema público subregional natural; y depurar progresivamente dicha situación en los demás componentes del sistema hídrico hasta conseguir que la calidad de estas permita los usos y actividades previstas en las propuestas espaciales aquí desarrolladas.
- Asegurar el perfecto funcionamiento hidráulico de todos los cauces naturales.
- Mantener y recuperar la calidad del recurso Agua evitando su sobreexplotación y autocontrolando tanto los vertimientos industriales, como urbanos y agropecuarios.
- Evitar la sedimentación de los embalses y la erosión de los bordes del espejo de agua, mediante la concertación de los usos del suelo y la transferencia de tecnología por parte de las empresas generadoras de energía, hacia las comunidades asentadas en las cuencas que aportan sus aguas a cada uno de los embalses.
- Fomentar la actividad minera industrial (oro, talco y asbesto entre otros), de especial condición no sólo en el ámbito departamental sino nacional, bajo adecuados manejos ambientales en la explotación de esta.
- Mantener la calidad visual del paisaje subregional evitando la localización de elementos discordantes y la práctica de actividades negativas para la percepción, según delimitación hecha en la matriz para el tratamiento del medio físico. En particular procurar la conservación activa de aquellos elementos y usos que han determinado históricamente el paisaje, y la regeneración y mejora de aquellos elementos naturales sometidos a procesos de alto deterioro.
- Estimular el uso científico y cultural de aquellos escenarios naturales de alto interés biofísico y/o asociados al sistema de espacialidades públicas naturales subregionales.

- Garantizar el mantenimiento de la superficie agropecuaria efectivamente productiva en las UFA's de mejor calidad en los suelos y propiciar usos alternativos a los cultivos actuales sobre los suelos de las UFA's con mayores restricciones para la actividad antrópica.
- Controlar, intencionar y sostener ambientalmente, el exceso de vías de saca forestal en las zonas de explotación forestal con fines comerciales.
- Fortalecer la oferta de espacios o elementos naturales de perfil público, capaz de satisfacer la demanda actual y potencial de la población por encima de los índices urbanos.
- Comprometer la capacidad de gestión mixta subregional para mejorar la estructura parcelaria, el tamaño y gestión de las explotaciones del suelo asociadas a la economía campesina de subsistencia.
- Mejorar, recuperar y rehabilitar los elementos y procesos del ambiente natural que se encuentren degradados por actividades incompatibles con el uso más recomendado del suelo.
- Regenerar o rehabilitar hacia el uso mas recomendado del suelo, las zonas de extracción minera de todo tipo abandonadas o en evidente deterioro productivo.
- Frenar la degradación y pérdida de los relictos de bosques nativos y procurar su regeneración y conservación, mediante tratamientos silviculturales que involucren la participación activa de las comunidades.
- Concertar, recuperar y/o conservar las márgenes de la red hídrica subregional garantizando la continuidad de la dinámica hídrica, desde el punto de vista espacial y temporal, así como en cantidad y calidad.
- Estimular e incorporar los planes de manejo y ordenamiento forestal de las plantaciones con fines comerciales, a las características biofísicas de cada una de las UFA's.
- Maximizar la complementariedad entre los sectores económicos productivos de cualquier región, asegurando que los de mayor desarrollo apoyen el equilibrio de las actividades más vulnerables en términos sociales.

- Mejorar las condiciones de la infraestructura vial para que esta no siga siendo el principal generador de sedimentos que van a las fuentes de agua.
- Revertir los desequilibrios territoriales y las desigualdades sociales generadas por los procesos de concentración y distribución de las actividades económicas en los sectores urbanos y suburbanos, garantizando el acceso de la población a los equipamientos básicos para la desconcentración de las oportunidades de todo orden.
- Adecuar la distribución de funciones y estructura de los centros urbanos a las características del medio físico rural.
- Adaptar el crecimiento de los centros urbanos a la aptitud geológica de sus suelos para el efecto, a las restricciones del medio físico que le contiene y a la jerarquía funcional subregional propuesta.
- Fomentar las explotaciones forestales garantizando su localización en aquellas UFA's donde se asegure su productividad sostenida y se garantice su rentabilidad económica y social.
- Reforzar el sistema de infraestructuras de conexión existente para asegurar técnicamente la accesibilidad en términos de tiempo y costo de la población a la explotación viable de los recursos del medio natural.
- Fortalecer los mecanismos institucionales y de participación ciudadana con el fin de propiciar la incorporación de la normatividad ambiental en las dinámicas socio - económicas.

2.1.2. Directrices Generales de Ordenación relativas al control de las actividades humanas en el escenario subregional.

De acuerdo con la vocación ambiental del territorio, las potencialidades del uso del suelo y la fortaleza que se puede generar desde el aprovechamiento múltiple del recurso Agua dentro de las actividades productivas del sector primario, secundario y terciario; se busca con estas Directrices inducir el impacto de las actividades más significativas para la dinámica subregional, en las categorías de Infraestructura, desarrollos urbanísticos y actuaciones edificatorias aisladas y explotación de los Recursos Primarios.

Control de las Infraestructuras.

Se consideran como tal aquellas obras física que permiten la movilidad de la población en el contexto local y subregional, las vinculaciones económicas entre centros de producción y consumo, el desarrollo potencial de áreas aptas para la explotación de los recursos naturales, el transporte por redes de materia básica para la prestación de los servicios públicos o en general aquellas obras relacionadas con vías de transporte, líneas de transmisión aéreas, líneas subterráneas, instalaciones técnicas de carácter no lineal y escombreras y depósitos de residuos sólidos.

En procura de las Garantías Ambientales Colectivas, se consideran Directrices Generales de Ordenación para el control de las Infraestructuras, las siguientes:

- De acuerdo con la oferta y demanda de los recursos naturales, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar infraestructuras en las zonas identificadas como de protección y reserva de los recursos naturales y de ser estas infraestructuras necesarias para el desarrollo subregional, deberán estar supeditadas a los lineamientos ambientales establecidos en los respectivos estudios de impacto ambiental.
- De acuerdo con el potencial geoestratégico de la subregión y con una explotación racional de los recursos naturales, se considera estratégico el desarrollo de infraestructuras que estimulen la competitividad y viabilidad de la actividad forestal comercial asegurando el transporte menor y el mayor; y el desarrollo del sector agropecuario según el potencial del suelo asegurando la comercialización de productos e insumos en el ámbito local y regional.
- De acuerdo con el potencial paisajístico y recreativo se considera estratégico el desarrollo de infraestructuras que posibiliten el acceso y el disfrute a los recursos ofertados, sin embargo se considera crítico el desarrollo de estas infraestructuras cuando conllevan al detrimento de los recursos paisajísticos, de su potencial recreativo y de esparcimiento o de su capacidad de soporte biofísica.
- De acuerdo con una integración urbano – rural que articule el territorio como sistema, se considera estratégico el desarrollo de infraestructuras de comunicación que garanticen la articulación de áreas estratégicas y la jerarquía de centros².

² Ver Numeral 3.1 - Desarrollo Polinuclear Urbano – Cuadernillo Dos, Plano P.G.A. – 16 – Desarrollo Espacial Subregional, escala 1:100.000 y Cuadro No. 05 - Matriz para la Intervención Espacial Subregional. Cuadernillo Dos.

- De acuerdo con la necesidad de articular el escenario subregional a las dinámicas de contexto socioeconómico mayor, se considera estratégico el desarrollo de infraestructuras de comunicación que aseguren la conexión intermunicipal y la consolidación de las obras necesarias para la explotación y aprovechamiento múltiple y racional del recurso agua.
- De acuerdo con las restricciones del medio físico, se considera crítico el desarrollo de infraestructuras que ocasionen o activen procesos erosivos y movimientos en masa altamente impactantes para la estabilidad del medio geográfico; o que se tracen por áreas inestables o geodinámicamente activas donde se ponga en riesgo evidente e irreparable con tecnología accesible, la estabilidad del sistema natural.
- De acuerdo con la oferta del recurso Agua y la dinámica de los servicios públicos asociada a esta, se considera estratégico el desarrollo de infraestructuras que permitan extender las redes de cobertura y disposición de residuos líquidos, evitando conflictos sobre la propiedad privada y acorde con las restricciones del medio físico, asegurando trazados de altas especificaciones técnicas que garanticen la seguridad de la infraestructura instalada o por instalar según los respectivos sistemas.

Control a los Desarrollos Urbanísticos y Actuaciones Edificatorias Aisladas.

De acuerdo con el reconocimiento del suelo urbano hecho en los respectivos planes de ordenamiento territorial municipal, se prioriza la actividad edificatoria y urbanística en esta categoría, definiendo como tal las áreas de las cabeceras municipales de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos y Yarumal y las áreas de los centros de los corregimientos de los Llanos de Cuivá, Cedeño, Ochalí, La Loma, Aragón, Hoyorrico, San Isidro, San Pablo, Pueblo Nuevo Berlín y Las Auras; que como tal cuentan con las infraestructuras viales y de redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso y en orden a su aptitud geológica para el uso urbano. .

Podrá igualmente ser viable el desarrollo de actividades urbanísticas y edificatorias en aquellas zonas del territorio subregional con procesos de urbanización incompletos comprendidos en áreas consolidadas con edificaciones que se definan como de uso social obligado o prioritarias para la demanda de la vivienda de interés social o dentro de aquellas áreas delimitadas dentro del desarrollo polinuclear urbano como estratégicas para el equilibrio subregional, particularmente las asociadas a la centralidad suburbana subregional³, en referencia directa a crecimientos no apoyados en núcleos preexistentes.

³ Ídem-

Se consideran como desarrollos urbanísticos y actuaciones edificatorias aisladas, aquellas relacionadas con crecimientos apoyados en núcleos preexistentes, crecimientos no apoyados en núcleos preexistentes, edificios de utilidad pública, vivienda aislada e industrias o almacenamientos peligrosos.

En procura de las Garantías Ambientales Colectivas, se consideran Directrices Generales de Ordenación para el control de las actividades Urbanísticas y Edificatorias, las siguientes:

- De acuerdo con la oferta y demanda de los recursos naturales, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar dichas actividades en los suelos donde se adelanten óptimamente actividades productivas estratégicas para el sector primario subregional, a menos que estas busquen complementarlas tecnológica y físicamente.
- De acuerdo con las coberturas vegetales o ecosistemas ecológicamente estratégicos, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar dichas actividades en áreas del territorio con coberturas vegetales que bajo criterios de conservación activa o regeneración y mejora⁴, representen algún bien o servicio ambiental.
- De acuerdo con la oferta del recurso Agua y la dinámica de servicios públicos asociada a esta, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar dichas actividades en áreas del territorio donde no se puedan prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, manejo integral de residuos y vertimientos, energía y telecomunicaciones, que aseguren altas especificaciones técnicas y alta eficiencia desde la capacidad de abastecimiento de las fuentes utilizadas o a utilizar para el efecto. En el caso que no se presenten las condiciones aquí expresadas, se podrán desarrollar actividades urbanísticas y edificatorias en aquellas áreas similares al suelo urbano clasificado en el ordenamiento territorial municipal, siempre que la prestación de los servicios públicos se pueda asegurar desde sistemas existentes o desde otros sistemas en forma similar al existente, cuando no se ponga en entre dicho la estabilidad y equilibrio de los recursos naturales.
- De acuerdo con las restricciones del medio físico planteadas en las Directrices Generales de Ordenación relativas al tratamiento de los elementos y procesos del sistema natural, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar dichas actividades en los suelos que presenten algún nivel alto o medio de amenaza, para lo cual siempre se deberá asegurar la estabilidad de las edificaciones o desarrollos urbanísticos o si es del caso su reubicación de acuerdo con las puntualidades del ordenamiento municipal. En el caso

⁴Ver numeral 2.3. - Directrices Particulares de Ordenación – DIPO y Cuadro No. 01 - Matriz para el Tratamiento Subregional del Medio Físico. Cuadernillo Dos.

que las demandas de espacio para el desarrollo de estas actividades superen la disponibilidad de áreas clasificadas como de amenaza baja y su realización sea prioritaria para el crecimiento estratégico de la Subregión, se podrán desarrollar en las áreas que se encuentran en amenaza media siempre que se asegure la estabilidad de los suelos y bajas densidades constructivas.

➤ De acuerdo con la perspectiva espacial subregional, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar dichas actividades en aquellas áreas del territorio que no se puedan conectar con bajo impacto ambiental al sistema vial consolidado y en proceso de consolidación y donde por ende no se asegure la prestación de servicios sociales y equipamientos básicos.

Control a las Actividades relacionadas con la Explotación de los Recursos Primarios.

Considerando el suelo rural como el escenario idóneo para el desarrollo de estas actividades, se considerarán como estratégicas para el desarrollo subregional, siempre que su asentamiento se induzca dentro de aquellos territorios que por razones de oportunidad y/o potencial real del suelo, permitan asegurar niveles óptimos de productividad y capacidad de abastecimiento de las necesidades y demandas de sostenibilidad alimenticia de la comunidad y de los mercados prioritarios.

Para el efecto se consideran como tal aquellas actividades relacionadas con la disposición del suelo para la producción forestal, agrosilvopastoril, agrícola, pecuaria, invernaderos, piscicultura, actividades extractivas e industrias agropecuarias.

En procura de las Garantías Ambientales Colectivas, se consideran Directrices Generales de Ordenación para el control de las actividades relacionadas con la explotación de los recursos primarios, las siguientes:

➤ De acuerdo con la oferta de los recursos naturales, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar dichas actividades en áreas del territorio donde los suelos estén destinados a la protección del sistema natural y del medio ambiente en general, tales como los necesarios por su importancia trascendental en la conservación y preservación de especies, hábitat y ecosistemas estratégicos de orden subregional o del contexto mayor, y en donde su viabilidad en el tiempo dependa de la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano sostenible.

- De acuerdo con las características del sistema natural subregional y su articulación a las ecorregiones estratégicas nacionales y de orden especial regional, será crítico el desarrollo de actividades relacionadas con la explotación de los recursos primarios en aquellas áreas del territorio identificadas a nivel del orden municipal y subregional como ecosistemas de bosques intervenidos, plantados, rastrojos altos o sus combinaciones y que como tales sean determinantes a nivel integral para la regulación de los ciclos hidrológicos; para el abastecimiento de agua destinada a la atención actual o futura de acueductos veredales, multiveredales, corregimentales y/o municipales; para la recuperación de suelos por sus características geodinámicas.
- De acuerdo con la capacidad de acogida del sistema natural frente a la consolidación del espacio público subregional⁵ y con base en las relaciones espaciales de carácter urbano – rural allí identificadas, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar dichas actividades en áreas del territorio que por sus cualidades integrales, son parte de la memoria colectiva y del referente social como elementos singulares de carácter geomorfológico o geológico por proporcionar de acuerdo con sus calidades escénicas, bienestar ambiental y social reconocido por la comunidad; o que por su significado, permanencia en el tiempo y reconocimiento social deban conservarse o protegerse como referentes para la ubicación histórica, cultural o arqueológica de la comunidad; o que por ser áreas construidas referidas a épocas significativas en la evolución socioeconómica y conformación espacial del territorio, son reconocidas por la comunidad como símbolos físicos y propios a su idiosincrasia y memoria colectiva.
- De acuerdo con las restricciones del medio físico, se considera crítico para la estabilidad territorial, desarrollar dichas actividades en micro cuencas cuyas características fisiográficas identificadas en el ordenamiento territorial municipal se determinen como torrenciales; o en aquellas zonas con registros de eventos fluviotorrenciales o de deslizamientos; o en aquellas zonas con pendientes superiores al 45% cuya cobertura vegetal no está establecida o está en proceso de deterioro o en aquellas áreas cuyos procesos geodinámicos activos concentrados generen situaciones concretas de deterioro del suelo.

⁵ Ver Numeral 3.5 - El Sistema Natural frente al Espacio Público Subregional, Cuadernillo Uno.

2.2. DIRECTRICES POSITIVAS DE ACTUACIÓN – DIPA.

Estas directrices plantean las acciones que deberían desarrollar las instancias competentes del orden departamental, regional y municipal para de acuerdo con la filosofía, objetivos, criterios, determinaciones y sugerencias formuladas en las Directrices Generales de Ordenación, desarrollar y estimular los potenciales identificados en la valoración del sistema natural subregional, promoviendo el bienestar integral de la comunidad, el equilibrio y estabilidad de los recursos naturales, el fortalecimiento de la economía subregional entorno al aprovechamiento múltiple del recurso Agua y el posicionamiento estratégico del territorio como conector ambiental.

Para ello se clasificará dicha intervención de acuerdo con los determinantes ambientales que identificados en el Cuadernillo Uno, condicionan la jerarquía de los servicios y la viabilidad geoambiental de la Subregión. Esto hace referencia a los marcos desarrollados a continuación.

2.2.1. Directrices Positivas de Actuación en la Subregión dirigidas hacia la conexión de la Red de Espacios Naturales Protegidos.

Se hace referencia a la necesidad de actuar sobre la Subregión conformada por los municipios de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos y Yarumal, para generar ciertas condiciones que permitan que por intermedio del territorio subregional se articulen los espacios naturales protegidos o potencialmente a proteger según las competencias del Ministerio del Medio Ambiente y de Corantioquia, tales como las Ecorregiones Estratégicas Parque Nacional Natural de Paramillo, Cuenca del Río Medellín – Porce y Zona Baja del Río Cauca; y las áreas de potencial manejo especial regional como la reserva natural del Cañón del Río Cauca, el Páramo de Belmira y la reserva del Bajo Cauca – Nechí.

Para el efecto y de acuerdo con la Guía de Conducción del Cuadernillo Preliminar y con las áreas estratégicas establecidas en la Carta Objetivo para la Gestión, definida en el Cuadernillo Uno, se deberá promover el desarrollo de las siguientes Directrices Positivas de Actuación.

Directrices Positivas de Actuación frente a la Hidrografía.

Para procurar que en la Subregión se atienda a la conservación y restauración de las áreas prioritarias asociadas al recurso Agua, como elemento determinante de las Unidades

Funcionales Ambientales, conectoras a su vez de primera importancia para el sistema adyacente de ecoregiones estratégicas y áreas especiales, se deberán desarrollar las siguientes acciones:

- Estructurar un sistema institucional subregional que garantice la sostenibilidad del recurso hídrico, incorporando el balance hídrico en las cuencas, definiendo las amenazas y riesgos que afecten o se deriven del recurso hídrico y los impactos, daños y sobrecostos de actividades que deterioran el recurso.
- Aumentar la capacidad de retención de Agua de los ecosistemas asociados al recurso hídrico superficial y subterráneo, reglamentando los lineamientos para la definición de cuencas y micro cuencas prioritarias a nivel subregional y municipal para ordenar y manejar integralmente; y desarrollando programas de protección, conservación y recuperación de áreas prioritarias para la regulación y el abastecimiento de los recursos hídricos subregionales.
- Propender por la asignación y uso eficiente del Agua por parte de la población subregional y los sectores productivos, mediante programas macro y sectoriales de uso eficiente y reuso del recurso Agua.
- Reducir la contaminación hídrica mediante la aplicación de tasas retributivas por contaminación y la creación de un “Fondo Subregional” que apoye procesos concretos de descontaminación, transfiriendo el costo de la conservación a los beneficiarios, paralelamente con el desarrollo de programas de mitigación del riesgo, de contingencia contra impactos sobre el recurso Agua y del desarrollo de tecnologías apropiadas para mejorar la calidad del Agua.
- Profundizar y difundir el inventario y la evaluación de los sistemas hídricos superficiales y subterráneos subregionales, levantando un “Sistema de Información Ambiental” fortalecido con puntos claves de información subregional en operación permanente.

Directrices Positivas de Actuación frente a la Biodiversidad.

Para procurar que en la Subregión se atienda a la conservación y restauración de la potencial heterogeneidad del sistema natural, como escenario que perfila las Unidades Funcionales Ambientales y soporta la interacción con el sistema adyacente de ecoregiones estratégicas y áreas especiales, se deberán desarrollar las siguientes acciones:

- Consolidar un sistema subregional de protección y recuperación de áreas prioritarias para el fomento de la diversidad y variabilidad ambiental, que ofrezca beneficios económicos en capacidad de desconcentrar las oportunidades de bienestar para la población.
- Fortalecer la capacidad científica, técnica, de manejo y negociación de la regional Tahamíes de Corantioquia, para a través de ésta estimular la participación de los municipios y la comunidad en el desarrollo del potencial económico subregional asociado a su biodiversidad, como mecanismos para insertar el territorio en nuevos procesos de desarrollo integral.

Para ello se deberá liderar la conformación de un “Centro Mixto Subregional de Investigación” que apoye los potenciales biodiversos de la Subregión y su inclusión dentro del mercado nacional. Con ello se pretende insertar dentro de la gestión ambiental subregional, programas de cooperación internacional dirigidos a desarrollar usos actuales y potenciales, así como sistemas tecnológicos tradicionales y alternativos de manejo sostenible de los componentes de la biodiversidad en el marco de los criterios de ordenación subregional establecidos para el tratamiento del medio físico.

- Fortalecer los diversos sistemas de conocimiento sobre los componentes de la biodiversidad y sus relaciones con el sistema de actividades humanas que se desarrollan en la Subregión, caracterizando sus componentes a través de la investigación básica aplicada a proceso de identificación del conocimiento endógeno o tradicional, y especializar el sistema de información geográfico de Corantioquia hacia la biodiversidad subregional, descentralizando los niveles de información en red dentro del territorio.

Directrices Positivas de Actuación frente a los Bosques.

Para procurar que en la Subregión se atienda al estímulo del potencial forestal, como opción ambiental para promover el desarrollo alternativo de las Unidades Funcionales Ambientales y promover corredores de conexión boscosa con el sistema adyacente de ecoregiones estratégicas y áreas especiales, se deberán desarrollar las siguientes acciones:

- Promover la conservación de los residuos boscosos, sus procesos de sucesión y el uso sostenible del recurso, mediante la articulación de la Subregión a programas nacionales de conservación y manejo sostenible de los bosques en áreas prioritarias para la estabilidad subregional, desde una concepción de participación social en el proceso.
- Incentivar la restauración ecológica y fortalecer la incorporación del sector forestal subregional activo, dentro de la economía regional, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de la población, mediante el desarrollo de plantaciones productoras generadoras de

beneficios ambientales y sociales asociadas a las iniciativas de desarrollo limpio y sustitución de cultivos no aptos para la capacidad de soporte del escenario regional.

➤ Direccionar la regional Tahamíes de Corantioquia hacia la coordinación de la gestión ambiental intra e intersectorial, preparando y ejecutando programas y proyectos ambientales tendientes a la protección y administración de los recursos naturales, mediante el desarrollo de planes e incentivos económicos articulados a la política nacional para desestimular la deforestación, promover el uso sostenible de los bosques e implementar la restauración ecológica.

Directrices Positivas de Actuación frente a los Procesos Productivos Endógenos.

Para procurar que en la Subregión se atienda al desarrollo de las Garantías Ambientales Colectivas, como compromiso ineludible frente a la sostenibilidad integral de la economía social subregional, cuya escala intermedia se sintetiza en las Unidades Funcionales Ambientales como posibilidad geoestratégica para incorporar la política nacional ambiental en la Subregión desde los sistemas adyacentes de ecoregiones estratégicas y áreas especiales, se deberán desarrollar las siguientes acciones:

➤ Impulsar la desconcentración de la riqueza subregional y de las oportunidades que el potencial del sistema natural ofrece, mediante el desarrollo y apoyo a mercados alternativos y programas de generación de empleo e ingreso a partir de la conservación activa, regeneración y mejora sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.

➤ Estimular la autonomía subregional y la solidez de sus recursos naturales, mediante la vinculación directa de las empresas que explotan los recursos naturales en procesos de escala macro como el Agua, en el desarrollo subregional sostenible; identificado como el resultado de la ejecución de proyectos de investigación aplicados al uso de especies promisorias, prácticas tradicionales y alternativas de protección y manejo del sistema natural frente al desarrollo de tecnologías apropiadas.

➤ Incentivar espacios de negociación subregional prioritaria, donde el estado municipal se comprometa a negociar con los actores y gremios de mayor capacidad tecnológica de la región, el desarrollo compartido de investigaciones y transferencias tecnológicas ambientales que permitan democratizar y socializar el conocimiento sobre los potenciales reales del territorio desde su sistema natural.

Directrices Positivas de Actuación frente a la Calidad de Vida Urbana.

Para procurar que en la Subregión se busque como fin político el desarrollo equilibrado del sistema urbano – rural en atención a la articulación entre las Unidades Funcionales Ambientales con el desarrollo polinuclear urbano y las conexiones básicas sostenibles⁶, para equilibrar la permanencia y estabilidad de los recursos naturales en el tiempo, como seguro de continuidad de las dinámicas ambientales requeridas por los sistemas adyacentes de ecoregiones estratégicas y áreas especiales, se deberán desarrollar las siguientes acciones:

➤ Prevenir y controlar el deterioro de la calidad ambiental en las áreas urbanas de Yarumal y Santa Rosa de Osos como las de mayor dinámica poblacional y económica, entre las cuales se involucrará el corregimiento de los Llanos de Cuivá para en total configurar la centralidad suburbana regional⁷, mediante el desarrollo de programas subregionales de manejo integrado de residuos sólidos y el desarrollo y aplicación de tecnologías apropiadas para el reciclaje y reuso de residuos sólidos, donde se involucre en red el sistema general de centros urbanos del territorio.

➤ Desarrollar investigaciones tendientes a la materialización de modelos de desarrollo urbano sostenible, acordes con las condiciones particulares de cada una de las cabeceras urbanas y centros de corregimientos de la Subregión y la oferta natural circundante, mediante el impulso a programas participativos de desarrollo urbano de acuerdo con la jerarquía de centros y el sistema de equipamientos propuesto⁸.

➤ Promover el capital natural de los centros urbanos prioritarios, correspondientes a las cabeceras de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos, Yarumal, Llanos de Cuivá y Cedeño, mediante el desarrollo de programas que incrementen su estabilización y la vinculación de estos a su entorno natural para asegurar la prevención del deterioro de las áreas protegidas, el mejoramiento de la calidad del espacio público y la identificación de zonas y factores de riesgo por ocupación.

Directrices Positivas de Actuación frente a una Producción más Limpia.

Para procurar que en la Subregión la viabilidad del sistema económico asegure la sostenibilidad alimentaria de las comunidades campesinas y el equilibrio de las Unidades

⁶ Ver Capítulos 3 y 4. Cuadernillo Dos.

⁷ Ver numeral 3.1.1 - Sistema Polinuclear Subregional. Capítulo 3, Cuadernillo Dos.

⁸ Ver numeral 3.1.3. - La Sectorización Subregional. Capítulo 3, Cuadernillo Dos.

Funcionales Ambientales como fin esencial de su articulación con el sistema adyacente de ecoregiones estratégicas y áreas especiales, se deberán desarrollar las siguientes acciones:

➤ Promover la adopción de pactos de producción limpia desde los sectores económicos dinamizadores de la Subregión y asociados en su totalidad a la explotación de los recursos primarios, mediante la consolidación e impulso de convenios, acuerdos y códigos voluntarios; la utilización de tecnologías ambientalmente sostenibles para cada actividad productiva; el desarrollo de proyectos de investigación aplicada en prevención y control de la contaminación y debidamente socializados con los sectores sociales más vulnerables; el desarrollo de un “Centro Regional de Producción Limpia” y ventanillas de asistencia técnica conectadas al sistema nacional con tecnologías ambientales accesibles; el desarrollo de un nuevo esquema de licenciamiento con énfasis en el seguimiento y la participación de la comunidad para desconcentrar las funciones de la Corporación Regional Ambiental y permitir su vinculación a actividades de fondo para la recuperación ambiental; y el establecimiento de metas e indicadores de calidad ambiental pactados entre los sectores estratégicos de la producción, la comunidad y las autoridades municipales y ambientales.

➤ Incorporar la dimensión ambiental en el desarrollo de la infraestructura subregional y municipal, y en el crecimiento de los sectores de la economía para promover su sostenibilidad, mediante el impulso a planes de desarrollo y expansión sectorial con criterio ambiental y social y el ordenamiento y manejo ambiental de las áreas mineras, hidroenergéticas y en general de los enclaves productivos más importantes a nivel subregional⁹.

Directrices Positivas de Actuación frente a los Mercados Verdes.

Para procurar que en la Subregión la dinámica socioeconómica de base se involucre en el desarrollo de ejes geoeconómicos de mayor escala que incorpore óptimos niveles de productividad y rendimientos sociales, aprovechando la función territorial de las Unidades Funcionales Ambientales como punto de comunicación entre la vereda, el municipio, la Subregión y el sistema adyacente de ecoregiones estratégicas y áreas especiales, se deberán desarrollar las siguientes acciones:

➤ Incentivar la producción de bienes y servicios ambientalmente amigables, mediante el aumento de la capacidad productora y exportadora de productos verdes asociados a servicios ecológicos dentro de la Subregión.

⁹ Ver numeral 2.3.3. – DIPA en la subregión hacia el desarrollo estable de Enclaves Geoestratégicos. Capítulo 2, Cuadernillo Dos.

➤ Incrementar la oferta de los servicios ecológicos competitivos en los mercados departamentales, nacionales e internacionales, mediante el desarrollo de proyectos de aplicación del “Mecanismo de Desarrollo Limpio” de la convención del cambio climático y la producción y consumo de bienes y servicios verdes en el mercado subregional.

2.2.2. Directrices Positivas de Actuación en la Subregión hacia la protección de Áreas Endógenas de Interés Natural.

Hace referencia a la necesidad de actuar sobre la Subregión conformada por los municipios de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos y Yarumal, para estimular e incorporar en la dinámica cotidiana, las normas estructurantes que en el largo plazo aseguren el desarrollo de Garantías Ambientales Colectivas, que como rectoras del proceso de intervención den valor a la gestión ambiental.

Estas normas se posicionan como principios no negociables dentro de los cuales se movilizará la conservación activa y la regeneración y mejora de las Unidades Funcionales Ambientales, que al margen de su potencial valor para el contexto nacional en función de su papel de conectoras de las ecoregiones estratégicas y áreas de manejo especial regional; son determinantes para asegurar la estabilidad interna de la Subregión, como sistema.

Las normas estructurantes articuladas a los planes de ordenamiento territorial de los municipios, se expresan como soporte genérico de las tres grandes áreas temáticas sobre las cuales se ha dimensionado la valoración del sistema natural subregional.

Directrices Positivas de Actuación frente a la Oferta y Demanda de los Recursos Naturales Subregionales.

Con el fin de asegurar el equilibrio ambiental y la conservación y estabilidad de los recursos naturales, como elementos vitales para la permanencia del hábitat subregional compartido por 115.032 habitantes, se consideran dentro de la legislación vigente y especialmente de acuerdo con la Ley 99 de 1.993, la Ley 165 de 1994, el Decreto 1753 de 1.994, la Ley 299 de 1.996 y el Decreto 1449 de 1.997, como normas estructurantes las siguientes:

➤ No se permitirá la realización de infraestructuras viales por zonas delimitadas y determinadas para la protección de los recursos naturales, sin que para este tipo de proyectos se presenten los respectivos estudios de impacto ambiental y alternativas de ejecución, y que no difieran de los usos asignados para cada zona.

- Los municipios de la Subregión estudiarán la realización de vías en su jurisdicción aunque estas tengan aprobado el estudio de impacto ambiental por parte de la Corporación, con el fin que dichas infraestructuras se ajusten a las condiciones establecidas en su respectivo plan de ordenamiento territorial.
- Las áreas de protección de nacimientos y corrientes de agua deberán ser aisladas por sus propietarios y ser objeto de repoblamiento forestal o en su defecto, permitir la sucesión vegetal, para lo cual los municipios de la Subregión realizarán convenios de sesión de fajas con los propietarios de los predios, teniendo en cuenta para el efecto criterios de tamaño del predio, pendiente, estado de degradación y vegetación existente.
- Los municipios de la Subregión asumen como principio general ambiental entre otros, que en la utilización de los recursos hídricos el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro.
- Los municipios de la Subregión se obligan con base en su plan de ordenamiento territorial a gestionar los recursos de todo orden necesarios para adquirir aquellas áreas de importancia estratégica para la protección de los recursos hídricos aquí identificados, sobre la base de inversión obligatoria de dedicar durante 15 años un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos para dichas adquisiciones, permitiéndose así el manejo y administración de estas, que se dedicarán al establecimiento de reforestaciones con fines protectores o protectores – productores.
- Los recursos biológicos y genéticos son de carácter público y los municipios de la Subregión velarán por su buen uso y manejo sin detrimento de las consideraciones según las cuales estos se contemplan como bienes de dominio público y pertenecen a la Nación por formar parte de su riqueza misma.
- Los municipios de la Subregión a través de la unidad ambiental o quien haga sus veces, fomentaran y verificaran la incorporación de medidas de prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los estudios de impacto ambiental, en los cuales sea necesario vincular este componente.
- Los municipios de la Subregión declararán de interés social los cauces de las corrientes de agua y franjas paralelas a dichos cauces no inferiores a 10 metros excepto en una franja de 500 metros alrededor de las bocatomas de las fuentes abastecedoras de acueductos delimitadas e identificadas para tal fin.

- Los municipios de la Subregión no permitirán la forestación o reforestación con fines de producción forestal si ésta no presenta un plan de ordenación y manejo forestal para las zonas a explotar, que además deberá estar de acuerdo con la propuesta de usos del suelo establecida en los respectivos planes de ordenación territorial, en línea con la propuesta de tratamiento del medio físico subregional.
- Los municipios de la Subregión garantizarán independientemente de su origen o de quien la desarrolle, que cualquier actividad a ejecutar en las zonas de protección de los recursos naturales, deberá conservar el carácter para el cual fueron establecidas.
- Los municipios de la Subregión garantizarán mediante el desarrollo de los instrumentos que sean necesarios, el cumplimiento de los usos del suelo recomendados para cada una de las zonas establecidas como de protección de los recursos naturales.
- Los municipios de la Subregión prohibirán en el territorio de su jurisdicción el ejercicio de la caza y captura de animales silvestres, excepto las realizadas con fines científicos, educativos, de promoción o alimento esencial, y sólo cuando estas excepciones sean respectivamente autorizadas.
- Los municipios de la Subregión fomentarán y conservarán corredores biológicos que vinculen áreas boscosas entre sí, con el objetivo de posibilitar el tránsito de especies a otras zonas necesarias para cumplir con los ciclos normales de vida y aumentar los sitios de alimentación y hábitat necesarios para mantener una población estable.
- Los municipios de la Subregión acogen como marco general para la depuración de sus procesos de ordenación territorial, los contenidos del presente Plan, conforme a lo establecido en el Componente General de sus respectivos planes de ordenamiento territorial.

Directrices Positivas de Actuación frente a las Restricciones del Medio Físico Subregional.

Con el fin de asegurar la estabilidad del medio físico, la seguridad de la vida humana y la estabilidad de las infraestructuras y equipamientos propios de las actividades humanas en la Subregión, se consideran dentro de la legislación vigente y especialmente de acuerdo con la Ley 9ª. de 1989, la Ley 99 de 1993 y la ley 388 de 1.997, como normas estructurantes las siguientes:

- Los municipios de la Subregión bajo ninguna circunstancia permitirán desarrollos urbanísticos y actuaciones edificatorias aisladas en las áreas determinadas en sus procesos de ordenación territorial como de amenaza alta, estableciendo para el efecto los mecanismos y planes de contingencia para la reubicación de las infraestructuras o viviendas localizadas en dichas áreas.
- Dentro de la centralidad suburbana subregional establecida en el desarrollo polinuclear subregional urbano¹⁰, los municipios de Santa Rosa de Osos, Yarumal y Angostura prohibirán el desarrollo de cualquier actividad diferente a la de protección en aquellas zonas en las cuales la pendiente supere los 20°. y/o se encuentren morfodinámicamente activas.
- De acuerdo con los planes de ordenamiento territorial, los municipios de la Subregión prohibirán el desarrollo de infraestructuras, desarrollos urbanísticos y/o actuaciones edificatorias aisladas, en las zonas declaradas como áreas de recuperación de suelos o similares, en las cuales la morfodinámica no ofrece garantías para ningún tipo de estas; concertando con las comunidades afectadas los mecanismos de compensación y restricciones definidas para el efecto.

Directrices Positivas de Actuación frente al Sistema Urbano - Rural Subregional.

Con el fin de asegurar el equilibrio entre las actividades, infraestructuras y equipamientos existentes y proyectados, como contenedores de todas las dinámicas humanas sobre el sistema natural subregional, necesarios para asegurar la satisfacción de las necesidades vitales de la comunidad, se consideran dentro de la legislación vigente y especialmente de acuerdo con la Ley la ley 388 de 1.997 y los decretos 789 y 1504 de 1.998; como normas estructurantes las siguientes:

- Los municipios de la Subregión dentro de la denominación y delimitación de suelo urbano hecho en sus respectivos P.O.T., deberán garantizar la preexistencia de los atributos que aseguren la satisfacción de las necesidades del conglomerado humano y el funcionamiento de las relaciones de producción planteadas en el sector rural. Tales atributos se refieren a lugares como la vivienda, el equipamiento social, de producción y comercialización, el espacio público, las redes que garanticen los diversos flujos, movilidad y transporte.

¹⁰ Ver Capítulo 3, Cuadernillo Dos.

➤ Los municipios de la Subregión en cumplimiento estricto de lo planteado en sus P.O.T., no permitirán, ni estimularán, ni tolerarán la urbanización o desarrollo de construcciones así sean individuales, en aquel suelo identificado y delimitado como con restricciones físicas altas o geológicamente inestables o de protección, tal es el caso de fuentes de agua, retiros obligatorios y áreas de amenaza alta.

➤ Los municipios de la Subregión en desarrollo de un plan específico de espacio público, que valore las determinantes planteadas en la propuesta de Reequilibrio Territorial desde las Espacialidades Públicas Naturales¹¹, adelantarán las acciones necesarias para incorporar los suelos de protección, las áreas de amenaza alta y en general los elementos de perfil subregional constitutivos del sistema natural, al desarrollo de la dinámica urbana.

➤ Los municipios de la Subregión de acuerdo con las determinantes de su P.O.T. y en atención a la clasificación del Sistema de Equipamientos¹² propuesto a nivel subregional, priorizará el crecimiento y construcción de las infraestructuras y equipamientos que sin contradecir las Directrices Generales y Particulares de ordenación, permitan el desarrollo rural, garanticen la permanencia de la actividad productora y protectora, y direccionen irreversiblemente la sostenibilidad alimentaria de las comunidades campesinas.

➤ Los municipios de la Subregión en concordancia con las propuestas de interconexión básica sostenible subregional¹³, concertarán las acciones para vincularse en el desarrollo de los respectivos corredores viales intermunicipales, como ejes estratégicos para el equilibrio municipal, subregional y regional. Sobre los ejes que estén fuera de la centralidad suburbana subregional que amerita un tratamiento especial¹⁴, los municipios podrán estimular el desarrollo suburbano con baja densidad de ocupación en un corredor máximo de 100 metros paralelos al eje de la vía y sin menoscabo del suelo agrícola, forestal, ganadero, minero, o de producción en general, determinado como estratégico para la ordenación del territorio afectado por su trazado. Bajo ninguna circunstancia se permitirán desarrollos suburbanos en los suelos de protección, o en suelos geológicamente inestables y que no ofrezcan seguridad para la vida humana.

➤ Los municipios de la Subregión dentro de toda consideración, obra, actividad o reglamentación reconocerán como constitutivo del espacio público, las áreas para la recreación pública pasiva o activa asociadas a la oferta de recursos naturales del sistema

¹¹ Ver Capítulo 4 – Modelo de Espacialidad Pública Subregional. Cuadernillo Dos.

¹² Ver numeral 3.1.3. – La Sectorización Subregional. Capítulo 3, Cuadernillo Dos

¹³ Ver numeral 3.2 - Interconexiones Básicas Subregionales. Cuadernillo Dos.

¹⁴ Ver numeral 3.1.3. – La Sectorización Subregional, Capítulo 3, Cuadernillo Dos.

subregional y en general todas las zonas existentes o debidamente proyectadas en las que el interés colectivo sea manifiesto y conveniente y que constituya por consiguiente espacialidades públicas estratégicas para el reequilibrio territorial.¹⁵

➔ Los municipios considerarán como constitutivos de su patrimonio arquitectónico, aquellos elementos construidos que representen o constituyan parte de la memoria colectiva de la Subregión y que como tal sean referentes de orientación, integración e identidad histórica, cultural o social; por estar asociados a los elementos naturales constitutivos de la oferta del sistema natural para la estructura pública territorial¹⁶, por lo que no se deberá realizar sobre ellos ninguna intervención individual sin considerar el componente espacial y ambiental al que dicho elemento este asociado.

➔ Los municipios de la Subregión, asegurarán todas las acciones y gestiones necesarias para la sostenibilidad de aquellos elementos pertenecientes al paisaje natural que sirvan de referencia y ubicación para la estructura pública territorial¹⁷, tales como elementos singulares de la topografía, la geología, la vegetación, y la riqueza hídrica, cuya identidad con la comunidad y su entorno tienen alta significación como patrimonio y por tanto se regirán bajo la normatividad de éste.

2.2.3. Directrices Positivas de Actuación en la Subregión hacia el desarrollo estable de Enclaves Geoestratégicos.

Hacen referencia a las zonas puntuales del territorio subregional cuyo potencial natural permite la explotación del medio físico, determinando de manera significativa la viabilidad de incidir estructuralmente en el desarrollo económico subregional y en la redefinición de las dinámicas actuales de producción; alterando, modificando o estimulando el sistema natural, tales como los embalses y áreas de potencial desarrollo hidroenergético, las reforestaciones y áreas de potencial desarrollo forestal, las minas y áreas de potencial explotación e industrialización minera y las agroindustrias.

¹⁵ Ver Capítulo 4 – Modelo de Espacialidad Pública Subregional. Cuadernillo Dos.

¹⁶ Ver Numeral 3.5 - El Sistema Natural frente al Espacio Público Subregional, Capítulo 3, Cuadernillo Uno

¹⁷ Ver numeral 3.5.3. - Proyección del Espacio Público Natural como Escenario Subregional. Capítulo 3, Cuadernillo Dos.

Directrices Positivas de Actuación en la Subregión hacia el desarrollo estable de Enclaves Hidroenergéticos.

- Empezar campañas de sensibilización y educación a la comunidad entorno a los impactos positivos y negativos que causan en el corto, mediano y largo plazo estos proyectos, identificando líneas de actuación prioritarias en cada zona y comunidad específica.
- Fortalecer la gestión pública desde los entes territoriales, a partir del conocimiento de la oferta del recurso hídrico y su potencialidad para suplir la alta demanda de este tipo de proyectos.
- Tener presente estos proyectos en las políticas, normas y lineamientos contenidos en los planes de desarrollo municipal, los planes de desarrollo agropecuario, los planes de ordenamiento territorial y en general en todas las propuestas de desarrollo locales y subregionales, lo que garantizaría la disminución en los impactos negativos por actividades que deben ser desestimuladas o por el contrario fortalecidas entorno a estos enclaves, dando agilidad a los tramites normativos ambientales.
 - Establecer criterios claros de uso del suelo en las zonas de embalse y alrededores.
- Desarrollar las acciones necesarias para la conservación en el tiempo del recurso hídrico, tales como protección de nacimientos y control de procesos erosivos.

Directrices Positivas de Actuación en la Subregión hacia el desarrollo estable de Enclaves Forestales.

- Sensibilizar y educar a la comunidad sobre los beneficios ambientales y económicos de la actividad forestal, con el objetivo de crear una visión clara sobre las oportunidades que esta industria brinda.
- Fortalecer los Fondos Forestales Municipales y promover la vinculación de entidades públicas, privadas y de base para promover y acometer conjuntamente el desarrollo de la actividad forestal de explotación comercial.
- Fortalecer y promover las exenciones tributarias y disminución de impuestos para las zonas afectadas con estos proyectos y para el desarrollo de la actividad misma, algunas de las cuales están establecidas en la ley.

- Impulsar las zonas que de acuerdo a factores biofísicos, de infraestructura y de condiciones ambientales presenten viabilidad técnica, económica, ambiental y social para el desarrollo de la actividad, las cuales deben de estar contenidas en las propuestas de desarrollo local y subregional.
- Priorizar en zonas con características para la implementación de estos proyectos como las enumeradas anteriormente, planes de adecuación y construcción de vías de carácter terciario y secundario en el corto, mediano y largo plazo.
- Desarrollar un sistema vial subregional e interregional que garantice la oportuna movilidad de los productos forestales

Directrices Positivas de Actuación en la Subregión hacia el desarrollo estable de Enclaves Mineros.

- Sensibilizar y educar a la comunidad sobre los mecanismos y procedimientos aptos para el desarrollo ambiental y económico de la actividad minera, con el objetivo de crear una visión empresarial sostenible frente a los potenciales que la Subregión presenta para el desarrollo industrial de este sector.
- Promover la vinculación de recursos tecnológicos y financieros mixtos para desarrollar integralmente el potencial minero, como alternativa comercial.
- Fortalecer y promover líneas de apoyo tributario para las zonas potencialmente mineras, siempre que su explotación este asociada a proyectos de sostenibilidad ambiental para las áreas impactadas por dicha actividad.
- Impulsar las zonas que de acuerdo a factores biofísicos, de infraestructura y de condiciones ambientales presenten viabilidad técnica, económica, ambiental y social para el desarrollo de la actividad, las cuales deben de estar contenidas en las propuestas de desarrollo local y subregional.
- Priorizar las zonas con potencial desarrollo minero ya intervenidas o en procesos de explotación, para la ejecución de proyectos de tecnificación, planes de adecuación y construcción de procesos industriales complementarios a las actividades extractivas primarias.

Directrices Positivas de Actuación en la Subregión hacia el desarrollo estable de Enclaves Agroindustriales.

- Priorizar en los planes de adecuación o expansión vial municipal y departamental, aquellas vías que posibiliten el transporte de insumos, materia prima y comercialización de los productos.
- Desarrollar e Implementar tecnologías acordes con la capacidad biofísica y económica de la Subregión, con el fin de industrializar las actividades que se puedan desarrollar en esta, pudiendo ofertar en los niveles que estos desarrollos demandan y garantizando el aumento de la calidad de vida de los campesinos.
- Desarrollar equipamientos estratégicos asociados a la comercialización, almacenamiento, refrigeración, transformación básica y negociación de productos agropecuarios de consumo interno e intercambio, para estimular la actividad en términos de sostenibilidad económica y de diversificación de actividades industriales entorno a estos.

2.3. DIRECTRICES PARTICULARES DE ORDENACIÓN – DIPO.

(Ver Cuadro No. 01 – Matriz para el Tratamiento del Medio Físico Subregional.)

Estas Directrices plantean unas categorías de ordenación del medio físico como soporte del modelo territorial a desarrollar en el mediano y largo plazo. Constituyen la cualificación de la Escala Intermedia de Actuación mediante la intervención dirigida de las U.F.A's, a cada una de las cuales se les indica unos mecanismos de regulación que articulan el orden municipal con las perspectivas subregionales según sean sus características.

Estas directrices tienen por tanto una doble función:

- Posicionar las UFA's como instrumentos para homologar la ordenación del territorio según la calificación del suelo rural dado por los planteamientos territoriales municipales y su articulación a la Escala Intermedia de Actuación asociada a la estructura hídrica y a la proyección subregional hacia el Sistema Nacional Ambiental.
- Establecer unos criterios básicos para desarrollar el planteamiento subregional de orientar la regulación del uso y las actividades en el territorio en función de las características propias de cada UFA.

Para la aplicación de las DIPO, se desarrollan entonces tres determinantes básicos: Las Categorías de Ordenación, Los Mecanismos de Regulación y Los Usos o Actividades.

2.3.1. Las Categorías de Ordenación.

Las categorías de ordenación propuestas, buscan mas allá de la identificación de unos usos o actividades, generar consenso frente al perfil de manejo que debe dársele a la U.F.A en reconocimiento a sus potenciales y características socio ambientales; sin que se pretenda con esto asociar los criterios de ordenación a reglamentaciones específicas o figuras jurídicas que condicionen su caracterización y hagan rígido el comportamiento social e institucional dentro del territorio. Se reitera que la propuesta de las categorías de ordenación, va encaminada a consolidar pactos de convivencia de los actores subregionales y demás, frente a la ocupación del territorio.

En algunas de las categorías a señalar existe una correspondencia entre la capacidad del medio físico y la realidad actual del territorio. En otros casos estas Directrices Particulares establecen categorías de manejo o tratamiento sobre las que se deberán desarrollar medidas o acciones para adecuar el uso actual a uno más deseable de acuerdo con la vocación identificada.

Para el efecto se definen las categorías de ordenación así:

✦ *Ordenación hacia la Conservación Activa:* Hace referencia al conjunto de mecanismos de regulación aplicables a las Unidades Funcionales Ambientales donde por sus características integrales sé de continuidad a los usos actuales y se estimulen otros potenciales compatibles con los primeros, modificando de manera progresiva las condiciones de explotación y los criterios de manejo que se vengán realizando con la participación activa de la comunidad, de manera tal que se asegure el equilibrio del sistema natural y unos niveles óptimos de productividad.

✦ *Ordenación hacia la Regeneración y Mejora:* Hace referencia al conjunto de mecanismos de regulación requeridos en ciertas Unidades Funcionales Ambientales, para que mediante tratamientos de tipo integral se reconduzcan hacia estados de equilibrio más evolucionados. Estas mejoras pueden significar formas distintas de apropiación de los suelos según su potencial, siempre que estimulen el mejor uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Son aplicables estas categorías de ordenación a aquellos ámbitos del territorio subregional valorado como suelo rural de cualquier subclasificación por el ordenamiento territorial municipal, siendo estas directrices de carácter orientador para que los municipios puedan depurar sus reglamentaciones sobre usos del suelo municipal de acuerdo con la dinámica subregional y sus niveles de competitividad frente a dinámicas regionales o globales. Sin embargo se deberá asumir que para la creación, construcción, desarrollo, ejecución o implantación de actividades, infraestructuras o aprovechamientos que por su magnitud generen un impacto mayor a lo dispuesto en los planes de ordenamiento territorial de carácter municipal, afectando de manera subregional el territorio, se respeten las limitaciones establecidas en la Matriz para el Tratamiento Subregional del Medio Físico.

2.3.2. Los Mecanismos de Regulación.

En la Matriz para el Tratamiento Subregional del Medio Físico se especifica la relación entre territorio y actividades en los términos establecidos por las Directrices Generales de Ordenación, de tal manera que la información en filas corresponde a las Categorías de Ordenación antes relacionadas y la información sobre columnas corresponde a los Usos y Actividades actuales y potenciales contempladas para el mejor desarrollo subregional. Las casillas de cruce expresan las condiciones en que se desarrollarán los usos y actividades correspondientes para cada categoría de ordenación, expresando los Mecanismos de Regulación que finalmente son los que permitirán asegurar el perfil pretendido para la U.F.A.

Los mecanismos de regulación se asocian a los siguientes símbolos y definiciones:

- *Usos y Actividades Estratégicas*: representadas por el símbolo “**E**”, indican que el uso o actividad se propiciará en la categoría de ordenación a que se aplica, debido a su trascendencia para un desarrollo armónico del territorio y su comunidad. Esto no implica que el asentamiento del uso o actividad por ser estratégica, no requiere de acuerdo con su magnitud de los respectivos estudios de impacto, manejo ambiental o viabilidad social.
- *Usos y Actividades Sin Limitaciones*: representadas por el símbolo “**SL**”, indican que el uso puede desarrollarse en la categoría de ordenación a que se aplica, aunque no se propicia, puesto que no aporta ni afecta el perfil pretendido para ella.
- *Usos y Actividades Sometidos a Control*: representadas por el símbolo “**SC**”, indican que el uso o actividad es oportuno en ciertas condiciones definidas bajo estudios técnicos específicos y puntuales, autorizados favorablemente por el organismo con la respectiva

competencia administrativa, toda vez que su magnitud o impacto pueden poner en entre dicho el criterio de ordenación del territorio.

➤ *Usos y Actividades Reguladas por el Ordenamiento Municipal:* representadas por el símbolo “**RM**”, indican que el uso o actividad por su impacto o magnitud localizada en lo zonal, se permitirá en las condiciones establecidas por el correspondiente ordenamiento municipal aprobado según su P.O.T.

➤ *Usos y Actividades Críticas:* representadas por el símbolo “**C**”, indican que el uso o actividad de que se trata afecta fuertemente las condiciones de equilibrio que se buscan desde el criterio de ordenación a que se aplica.

➤ Las casillas en blanco significan que la actividad o uso no tienen sentido en la categoría de ordenación correspondiente.

En caso que los criterios de ordenación contradigan las propuestas de zonificación planteadas en los planes de uso municipal, se deberá desarrollar una justificación de interés social de las actividades o usos en entredicho, de la cual se desprenda la necesidad de su localización en la categoría determinada o la necesidad por valor estratégico de modificar la propuesta de uso municipal.

La aprobación definitiva de tal planteamiento precisará del respectivo informe previo y vinculante por parte de la Oficina de Planeación Municipal y su trámite respectivo ante el Consejo Municipal de Planeación, la Corporación Ambiental y el Concejo Municipal.

2.3.3. Los Usos y Actividades.

Se delimitan y definen los usos y actividades actuales o potenciales que se articularan de manera óptima dentro de cada una de las categorías de ordenación, clasificadas según su impacto sobre el sistema natural, así:

Actividades relacionadas con la Conservación y Conocimiento de la Naturaleza. (A)

➤ *Bosque Protector (1):* Plantación o siembra de especies arbóreas seleccionadas por criterios ecológicos y/o paisajísticos prioritariamente, pasando los productivos a un segundo plano. No significa que los espacios a los que se les asigne esta actividad no pueden tener un aprovechamiento económico, sino que éste queda supeditado a la conservación de la naturaleza y del paisaje. Así mismo este uso se considerará estratégico en todo el territorio

subregional, en función de la dinámica hídrica y sin perjuicio de otros usos de igual trascendencia.

➤ *Actividades Científico – Culturales (2)*: Se refiere a la utilización del medio para experiencias e investigaciones de carácter científico, visitas de difusión de conocimientos en orden a la cultura de masas. Supone alguna modificación del medio y en algunas zonas la construcción de edificios e instalaciones de cierta envergadura, si bien de carácter poco extenso en relación con la zona a que se aplica.

Actividades relacionadas con el Ocio y el Esparcimiento. (B)

➤ *Recreo Concentrado (3)*: Consiste en la adaptación de un espacio localizado para actividades recreativas de distinto tipo y concentrado: instalaciones de mesas, bancas, asaderos, fuentes, servicios sanitarios, juegos infantiles, basureras y edificaciones medianas de servicio.

➤ *Camping (4)*: **Instalaciones** fijas con dotaciones y servicios variables en función de su categoría, pero que suponen una fuerte alteración del medio y presión sobre su entorno.

➤ *Excursionismo y Contemplación (5)*: **Actividad** de tipo extensivo, poco incidente en el medio físico, que implica el simple tránsito peatonal, que no requiere ningún tipo de infraestructura o acondicionamiento para su práctica como no sean pequeñas obras (pasos sobre fuentes de agua, tramos de senderos, miradores, etc.) que se presumen cuidadosas e integradas al paisaje.

Actividades relacionadas con la Explotación de los Recursos Primarios. (C)

➤ *Bosque Productor (6)*: **Repoblación** forestal con especies destinadas a la producción forestal y su ordenación dentro de principios de producción sostenida. Incluye las instalaciones necesarias para el manejo de las masas así como construcciones ligadas al almacenamiento, conservación, clasificación, procesamiento básico y transporte de los productos forestales; la magnitud de lo anterior guardando relación con la capacidad productora de la explotación a la que sirve.

➤ *Agrosilvopastoril (7)*: **Actividades** forestales asociadas a la explotación agrícola o pecuaria, desarrolladas en condiciones dirigidas hacia el aprovechamiento futuro del potencial forestal, asegurando la sostenibilidad alimentaria de las comunidades asentadas en la zona.

➤ **Agrícola (8):** Actividades destinadas a la preparación de la tierra para la obtención de cultivos, incluyendo operaciones de recolección, selección, clasificación, almacenamiento y transporte de productos. Puede incluir la primera y artesanal preparación de los productos para su comercialización o consumo. Dicha actividad deberá prever las acciones necesarias para contrarrestar los posibles efectos negativos contra el equilibrio del sistema natural.

➤ **Pecuario (9): Actividades** destinadas a la preparación de la tierra para la obtención de pastos de soporte para la actividad ganadera, en función de la producción de leche, carne o doble propósito, lo que incluye las instalaciones necesarias para la manipulación del ganado. Dicha actividad deberá prever las acciones necesarias para contrarrestar los posibles efectos negativos contra el equilibrio del sistema natural.

➤ **Invernaderos (10): Instalaciones** permanentes, accesibles y con cerramiento para la protección de cultivos, en las que se pueden desarrollar todas o algunas de las fases del ciclo del cultivo. Incluye las instalaciones necesarias para el manejo del producto, así como construcciones ligadas al almacenamiento, conservación, clasificación, procesamiento básico y transporte de los mismos; la magnitud de estas deberá guardar relación con la capacidad productora de la explotación a la que sirve.

➤ **Piscicultura (11):** Instalaciones destinadas a la producción, cría y reproducción de especies piscícolas. Incluye las instalaciones necesarias para el manejo del producto, así como construcciones ligadas al almacenamiento, conservación, clasificación, procesamiento básico y transporte del mismo; la magnitud de estas deberá guardar relación con la capacidad productora de la explotación a la que sirve.

➤ **Actividades Extractivas (12):** Actividades encaminadas a la extracción de los recursos minerales así como auxiliares vinculadas directamente a estos. Se incluyen las edificaciones e instalaciones destinadas a la extracción y primer tratamiento de los recursos en la propia zona y las labores de prospección e investigación de los recursos mineros.

➤ **Industrias Agropecuarias (13): Construcciones** destinadas a producciones agropecuarias de carácter intensivo en régimen de establecimiento permanente y a escala, así como industrias agroalimentarias de primera transformación no ligadas directamente a una explotación.

Infraestructuras (D)

➤ *Vías de Transporte (14): Incluye* troncales, vías secundarias o terciarias, carretables o férreas junto con instalaciones complementarias. Así mismo esta categoría incorpora cualquier tipo de canal dedicado al trasporte de personas o mercancías con similar impacto sobre el medio físico.

➤ *Líneas de Transmisión Aéreas (15): Incluye* el conjunto de redes de transporte o distribución de redes de energía eléctrica y otras líneas de tendido aéreo y distinta finalidad junto a los soportes e instalaciones complementarias a la red.

➤ *Líneas Subterráneas (16): Incluye* el conjunto de redes de transporte o distribución de gas, petróleo y productos derivados, agua, alcantarillados, telecomunicaciones y otras redes, así como las instalaciones complementarias.

➤ *Instalaciones Técnicas de carácter no Lineal de tipo A (17): Incluye* un conjunto amplio de instalaciones tales como grandes superficies de estacionamiento de vehículos al aire libre, plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas, embalses o grandes depósitos de agua; centrales productoras de energía eléctrica; estaciones transformadoras de superficie superior a 1.000 metros cuadrados, centrales de captación o producción de gas, plantas depuradoras y de tratamiento de residuos líquidos y otras instalaciones de utilidad pública y similar impacto sobre el medio físico.

➤ *Instalaciones Técnicas de carácter no Lineal de tipo B (18): Incluye* un conjunto de instalaciones como torres, antenas y estaciones de emisoras y receptoras de radio, televisión y comunicación en general u otras instalaciones de similar impacto.

➤ *Escombreras y Depósitos de Residuos Sólidos (19):* Corresponde a los lugares destinados al depósito de escombros y residuos sólidos urbanos o industriales.

Desarrollos Urbanísticos y Actuaciones Edificatorias Aisladas. (E)

➤ *Crecimientos Apoyados en Núcleos Preexistentes (20):* Se trata de los desarrollos urbanísticos concebidos como crecimientos de núcleos urbanos o rurales ya existentes, caracterizados por un número reducido de construcciones. De forma particular este uso recoge los crecimientos de los núcleos rurales existentes en el territorio.

➤ *Crecimientos No Apoyados en Núcleos Preexistentes (21)*: Se trata de actuaciones urbanísticas de carácter residencial, industrial o de servicios que pueden incorporar todo el conjunto de equipamientos, dotaciones y usos complementarios correspondientes a su propio carácter y que se desarrollan en áreas desligadas de zonas urbanas o industriales preexistentes o suponen un aprovechamiento urbanístico superior al del elemento en que se apoyan.

➤ *Edificios de Utilidad Pública (22)*: Edificaciones e instalaciones para equipamientos comunitarios públicos o privados que estén destinados a prestar servicios que por su naturaleza y características deban obligatoriamente emplazarse en el medio rural, siempre que previamente hubieran sido declaradas de utilidad pública o interés social.

➤ *Vivienda Aislada (23)*: Se trata de construcciones de vivienda aislada de nueva planta en suelo rural no vinculadas a explotaciones agropecuarias.

➤ *Industrias o Almacенamientos Peligrosos (24)*: Almacenamiento y desarrollo de sustancias y procesos productivos que por su naturaleza, características o materiales manipulados puedan originar riesgos graves para la comunidad y el sistema natural, que no permitan su inclusión en los suelos clasificados como urbanos o de expansión urbana.

Finalmente la respectiva Matriz se aplicará dentro de la Escala Intermedia de Actuación, discriminando cada una de las UFA's que le constituyen así:

Subcuenca Central - Río Nechí:

- UFA 1 Central: Subcuenca Nechí, colinada en bmh –MB de baja restricción antrópica
- UFA 2 Central: Subcuenca Nechí, colinada en bmh –MB de media restricción antrópica
- UFA 3 Central: Subcuenca Nechí, de vertientes suaves muy húmedas en PM y MB de media restricción antrópica
- UFA 4 Central: Subcuenca Nechí, de vertientes de muy alta pendiente en bh-T y bmh-PM de alta restricción antrópica
- UFA 5 Central: Subcuenca Nechí, de vertientes de alta pendiente muy húmeda en PM y MB de media restricción antrópica
- UFA 6 Central: Subcuenca Nechí, de picos y vertientes pluviales con media restricción antrópica
- UFA 7 Central: Subcuenca Nechí, de picos y vertientes muy húmedas en PM y MB con media restricción antrópica

Subcuenca Sur – Río Grande:

- UFA 1 Sur: Subcuenca Río Grande, colinada en bmh –MB de baja restricción antrópica
- UFA 2 Sur: Subcuenca Río Grande, colinada en bmh –MB de media restricción antrópica
- UFA 3 Sur: Subcuenca Río Grande, de vertientes suaves muy húmedas en PM y MB con media restricción antrópica.
- UFA 4 Sur: Subcuenca Río Grande, de picos y vertientes muy húmedas asociada al PM y MB con media restricción

Subcuenca Occidental - Río San Andrés

- UFA 1 Occidental: Subcuenca San Andrés, de vertientes de muy alta pendiente bh-T y bmh-PM con alta restricción antrópica
- UFA 2 Occidental: Subcuenca San Andrés, de vertientes de alta pendiente muy húmeda en PM y MB con media restricción antrópica
- UFA 3 Occidental: Subcuenca San Andrés, de picos y vertientes muy húmedas en PM y BM con media restricción antrópica

Subcuenca Centrooccidental - Río Espíritu Santo.

- UFA 1 Centrooccidental: Subcuenca Espíritu Santo, colinada en bmh –MB de baja restricción antrópica.
- UFA 2 Centrooccidental: Subcuenca Espíritu Santo, colinada en bmh –MB de media restricción antrópica.
- UFA 3 Centrooccidental Subcuenca Espíritu Santo, de vertientes de alta pendiente en PM – MB con alta restricción antrópica
- UFA 4 Centrooccidental: Subcuenca Espíritu Santo, de picos y vertientes pluviales con media restricción antrópica
- UFA 5 Centrooccidental: Subcuenca Espíritu Santo, de picos y vertientes muy húmedas con media restricción antrópica.

Cuenca Norte - Río Cauca.

- UFA 1 Norte: Cuenca Cauca, de vertientes de muy alta pendiente en bh-T y bmh-PM con alta restricción antrópica

- UFA 2 Norte: Cuenca Cauca, vertientes de alta pendiente muy húmedas en PM y BM con media restricción antrópica.
- UFA 3 Norte: Cuenca Cauca, picos y vertientes muy húmedas con media restricción antrópica.

MATRIZ PARA EL TRATAMIENTO SUBREGIONAL DEL MEDIO FÍSICO SUBCUENCA CENTRAL - RÍO NECHÍ:
Cuadro No. 01

UFA 1 Central: Subcuenca Nechí, colinada en bmh –MB de baja restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	SL	SL	RM	E	SL	RM	C	E	SC	SC	SC	SC	SC	SC	RM	SC	RM	RM	C
UFA 2 Central: Subcuenca Nechí, colinada en bmh –MB de media restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	E	E	RM	RM	RM	RM	C	E	SC	SC	SC	SC	SC	SC	RM	SC	RM	RM	C
UFA 3 Central: Subcuenca Nechí, de vertientes suaves muy húmedas en PM y MB de media restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								

Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	E	E	SC	SC	SC	RM	C	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	RM	SC	RM	RM	C
	UFA 4 Central: Subcuenca Nechí, de vertientes de muy alta pendiente en bhT y mhPM de alta restricción antrópica																							
	USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																							
	A		B			C							D					E						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	SL	RM	RM	SL	C	C	C	C	C	RM	C	C	SC	SC	SC	SC	SC	SC		C	C	RM	C
	UFA 5a Central: Subcuenca Nechí, de vertientes de alta pendiente muy húmeda en PM y MB de media restricción antrópica																							
	USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																							
	A		B			C							D					E						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	SL	RM	RM	E	RM	E	RM	RM	RM	RM	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC		SC	RM	RM	C
	UFA 5b Central: Subcuenca Nechí, de vertientes de alta pendiente muy húmeda en PM y MB de media restricción antrópica																							
	USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																							
	A		B			C							D					E						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	SL	E	SC	SC	SC	RM	C	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	RM	SC	RM	RM	C

UFA 6 Central: Subcuenca Nechí, de picos y vertientes pluviales con media restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C								D						E					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	E	C	C	SL	C	C	C	C	C	RM	C	C	C	C	C	C	SC	C	C	C	RM	RM	C
UFA 7 Central: Subcuenca Nechí, de picos y vertientes muy húmedas en PM y MB con media restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C								D						E					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Conservación Activa	E	SL	E	E	E	E	RM	RM	RM	RM	RM	E	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	RM	SC	RM	RM	C

MATRIZ PARA EL TRATAMIENTO SUBREGIONAL DEL MEDIO FÍSICO SUBCUENCA SUR – RÍO GRANDE:
Continuación Cuadro No. 01

UFA 1 Sur: Subcuenca Río Grande, colinada en bmh –MB de baja restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	SL	SL	E	E	RM	RM	C	E	SC	SC	SC	SC	SC	SC	RM	SC	RM	RM	C
UFA 2 Sur: Subcuenca Río Grande, colinada en bmh –MB de media restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	E	E	RM	RM	RM	RM	C	RM	SC	SC	SC	SC	SC	SC	RM	RM	RM	RM	C
UFA 3 Sur: Subcuenca Río Grande, de vertientes suaves muy húmedas en PM y MB con media restricción antrópica.																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	

CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																																																																								
Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	E	E	RM	RM	RM	RM	C	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	C																																																
	<p>UFA 4 Sur: Subcuenca Río Grande, de picos y vertientes muy húmedas asociada al PM y MB con media restricción antrópica</p> <p style="text-align: center;">USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">A</th> <th colspan="3">B</th> <th colspan="9">C</th> <th colspan="6">D</th> <th colspan="4">E</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th><th>18</th><th>19</th><th>20</th><th>21</th><th>22</th><th>23</th><th>24</th> </tr> </thead> </table>																								A		B			C									D						E				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A		B			C									D						E																																																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																																																																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	E	SC	SC	SC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	SC	SC	C	SC	C		C	RM	RM	C																																																

MATRIZ PARA EL TRATAMIENTO SUBREGIONAL DEL MEDIO FÍSICO SUBCUENCA OCCIDENTAL - RÍO SAN ANDRÉS
Continuación Cuadro No. 01

UFA 1 Occidental: Subcuenca San Andrés, de vertientes de muy alta pendiente bhT y mhPM con alta restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C								D					E						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	E	C	C	RM	C	C	C	C	C	C	C	SC	SC	SC	SC	SC	C	C	C	C	C	C	
UFA 2 Occidental: Subcuenca San Andrés, de vertientes de alta pendiente muy húmeda en PM y MB con media restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C								D					E						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	E	C	C	E	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
UFA 3 Occidental: Subcuenca San Andrés, de picos y vertientes muy húmedas en PM y BM con media restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C								D					E						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	SL	C	C	RM	SC	SC	C	C	C	RM	C	C	C	SC	SC	C	SC	C	RM	C	RM	RM	C

**MATRIZ PARA EL TRATAMIENTO SUBREGIONAL DEL MEDIO FÍSICO SUBCUENCA CENTROOCCIDENTAL - RÍO
ESPÍRITU SANTO**

Continuación Cuadro No. 01

UFA 1 Centrooccidental: Subcuenca Espiritu Santo, colinada en bmh –MB de baja restricción antrópica.																							
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																							
A		B			C								D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																							
Hacia la Conservación Activa	E	E	RM	RM	RM	E	C	C	C	C	C	C	SC	SC	SC	SC	SC	SC		SC	RM	RM	C
UFA 2 Centrooccidental: Subcuenca Espiritu Santo, colinada en bmh –MB de media restricción antrópica.																							
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																							
A		B			C								D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																							
Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	E	E	RM	RM	RM	RM	C	SC	SC	SC	SC	SC	SC		SC	RM	RM	C
UFA 3 Centrooccidental: Subcuenca Espiritu Santo, de vertientes de alta pendiente en PM – MB con alta restricción antrópica.																							
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																							
A		B			C								D						E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																									
Hacia la Regeneración y Mejora	E	E	C	C	SL	C	C	C	C	C	C	C	C	C	SL	SL	C	SC	SC	C	C	C	C	C	C
<p>UFA 4 Centrooccidental: Subcuenca Espíritu Santo, de picos y vertientes pluviales con media restricción antrópica.</p>																									
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																									
A		B			C									D					E						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																									
Hacia la Regeneración y Mejora	E	E	RM	RM	RM	C	C	C	C	C	RM	C	C	SC	SC	SC	C	SC	C		C	C	C	C	
<p>UFA 5 Centrooccidental: Subcuenca Espíritu Santo, de picos y vertientes muy húmedas con media restricción antrópica.</p>																									
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																									
A		B			C									D					E						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																									
Hacia la Conservación Activa	E	E	RM	RM	RM	C	RM	C	C	C	RM	C	C	SC	SC	SC	C	SC	SC		C	RM	RM	C	

MATRIZ PARA EL TRATAMIENTO SUBREGIONAL DEL MEDIO FÍSICO CUENCA NORTE - RÍO CAUCA.
Continuación Cuadro No. 01

UFA 1 Norte: Cuenca Cauca, de vertientes de muy alta pendiente en bh-T y bmh-PM con alta restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D					E					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	E	C	C	SL	C	C	C	C	C	C	C	C	SC	SC	SC	SC	C			C	C	C	C
UFA 2 Norte: Cuenca Cauca, vertientes de alta pendiente muy húmedas en PM y BM con media restricción antrópica.																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D					E					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Regeneración y Mejora	E	SL	RM	RM	RM	C	C	SC	SC	SC	SC	C	C	SC	SC	SC	SC	C	RM	C	RM	RM	C	
UFA 3 Norte: Cuenca Cauca, picos y vertientes muy húmedas con media restricción antrópica																								
USOS Y ACTIVIDADES ACTUALES Y POTENCIALES																								
A		B			C									D					E					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	

CATEGORÍA DE ORDENACIÓN																								
Hacia la Conservación Activa	E	SL	RM	RM	RM	C	C	C	C	C	C	C	C	C	SC	SC	C	SC	C		C	RM	RM	C

Elaboró: Equipo técnico.
Fuente: Cuadernillo Uno y Mapas de soporte.
Fecha: Junio de 2.001

Usos y Actividades Actuales y Potenciales: (A) Conservación y Conocimiento de la Naturaleza, (B) Ocio y Esparcimiento, (C) Explotación de los Recursos Primarios, (D) Infraestructuras y (E) Desarrollos Urbanísticos y Actuaciones Edificatorias Aisladas.

(1) Bosque Protector, (2) Actividades Científico – Culturales, (3) Recreo Concentrado, (4) Camping, (5) Excursionismo y contemplación, (6) Bosque Productor, (7) Agrosilvopastoril, (8) Agrícola, (9) Pecuario, (10) Invernaderos, (11) Piscicultura, (12) Actividades Extractivas, (13) Industrias Agropecuarias, (14) Vías y Transporte, (15) Líneas de Transmisión Aérea, (16) Líneas Subterráneas, (17) Instalaciones Técnicas de Carácter no lineal Tipo A, (18) Instalaciones Técnicas de Carácter no lineal Tipo B, (19) Escombreras y Depósitos de Residuos Sólidos, (20) Crecimientos Apoyados en Núcleos Preexistentes, (21) Crecimientos No Apoyados en Núcleos Preexistentes, (22) Edificios de Utilidad Pública, (23) Vivienda Aislada y (24) Industrias y Almacenamientos Peligrosos.

Mecanismos de Regulación: (E) Estratégico, (SL) Sin Límites, (SC) Sometidos a Control, (RM) Regulado por el Ordenamiento Municipal y (C) Crítico.

3. DESARROLLO ESPACIAL SUBREGIONAL.

El desarrollo polinuclear de centros urbanos y sus conexiones básicas como propuesta, pretenden inducir la definición del papel de los diferentes asentamientos urbanos en la estabilidad territorial, asociada a los criterios de ordenación establecidos dentro del territorio en el ámbito de la escala intermedia de actuación. Se propone desde la infraestructura vial existente y de acuerdo con las estrategias para el tratamiento del medio físico y la valoración del perfil y función de los centros urbanos, definir el sistema vial, desde su jerarquía y su proyección en puntos estratégicos para la Subregión.

(Ver Plano P.G.A. – 16 - Desarrollo Espacial Subregional. Escala 1:100.000.

3.1 DESARROLLO POLINUCLEAR URBANO.

Uno de los principales retos y a la vez una oportunidad única dentro del proceso de Fortalecimiento de la Gestión Ambiental en la Subregión, es propiciar la estructuración de un modelo territorial que incorpore al sistema natural un sistema urbano básico capaz de captar las demandas económicas y sociales de las comunidades tanto urbanas como rurales y difundirlas de forma equilibrada a través de la Escala Intermedia de Actuación, al conjunto de las Unidades Funcionales Ambientales.

El desarrollo polinuclear urbano subregional debe facilitar el acceso a las dotaciones, servicios y oportunidades, al conjunto de los habitantes subregionales que hoy asciende a 115.032 habitantes, para conseguir una mayor coherencia en el proceso de ocupación territorial, precisando una serie de estrategias centradas en los distintos niveles de la jerarquía del sistema de cabeceras y centros urbanos.

3.1.1 Sistema Polinuclear Subregional.

Una singularidad básica del sistema urbano subregional es la existencia de dos importantes centros urbanos (Yarumal y Santa Rosa de Osos), ubicados a poca distancia entre ellos, localizados en medio de dos (2) grandes centros de carácter regional y nacional como Cauca y Medellín; y que conjuntamente con las cabeceras de Angostura, Briceño y Campamento pueden liderar de forma equilibrada el conjunto subregional y cada uno de sus territorios político - administrativos.

El desarrollo urbano de Santa Rosa de Osos y Yarumal articulado mediante un corredor suburbano sobre la Troncal Occidental, por su posición geoestratégica y su potencial desarrollo funcional, podrá ejercer un papel estructurador muy positivo sobre sus respectivos territorios y sobre las potenciales dinámicas de desarrollo que el sistema natural ofrece para la Subregión. Las actividades urbanas y equipamientos a desarrollarse en esta zona deben concebirse de forma complementaria para poder modelar en el largo plazo, un alto nivel jerárquico entre estos dos (2) centros, el corredor suburbano, las cabeceras de los otros tres (3) municipios y las potencialidades alternas de los centros de corregimientos, especialmente de Cedeño y los Llanos de Cuivá, para liderar así desde el punto de vista ambiental, espacial, económico, social, cultural y específicamente urbano, el conjunto del territorio.

Sin embargo algunos de estos centros urbanos presentan insuficiencias básicas en su infraestructura y capacidad de cobertura, por lo que la propuesta para el desarrollo polinuclear de centros urbanos, deberá buscar de manera estratégica la clarificación de unos equipamientos genéricos para concertar su desarrollo en el ámbito subregional y complementarlos con las interconexiones básicas subregionales.

Los centros urbanos redimensionados dentro de una concepción subregional, pueden llegar a constituir un auténtico sistema polinuclear desde una conexión sólida y desde una integración mayor, tanto con el sistema rural, como con la totalidad del sistema mayor asociado al Norte antioqueño, la Gran Región Metropolitana y el Departamento.

Es importante enfatizar la búsqueda de complementariedades estratégicas entre los centros urbanos de la Subregión y los potenciales naturales, estructurados como modelo de ocupación del suelo en la propuesta para el tratamiento del medio físico, con el objeto de lograr una auténtica articulación territorial con un importante rango dentro del sistema departamental.

Para lograr lo anterior, se caracterizan cuatro (4) grandes áreas estratégicas urbanas que ameritan acciones diferenciales, así:

- *Centralidad Suburbana Subregional.* Las cabeceras urbanas de Yarumal y Santa Rosa de Osos configuran el área de mayor rango dentro del contexto subregional. Sin embargo los indicadores planteados en el Cuadernillo Uno, sobre concentración urbana, restricción geológica – geotécnica para la expansión urbana, deficiencias en la infraestructura del sistema de servicios públicos y crisis general de la economía campesina, señalan una pérdida relativa de centralidad funcional, que arrastra en sí el perfil general del territorio frente a otros centros regionales de mayor dinámica dentro del departamento.

El relanzamiento de esta unidad estratégica del norte antioqueño conformada por los municipios de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos y Yarumal, al margen de evidentes problemas político – sociales y de deficientes subsidios tecnológicos, pasa por la urgente potenciación y conexión suburbana de las cabeceras de Yarumal y Santa Rosa de Osos, por intermedio del corregimiento de los Llanos de Cuivá como núcleo de articulación y de la Troncal Occidental como eje de vinculación espacial.

Esta proyección ya presente de manera espontánea en el territorio, debe buscar posicionar la Subregión dentro de las dinámicas urbano – regionales dominadas por el Valle del Aburrá y Cauca; ya que a través de la centralidad suburbana, se puede configurar después del centro metropolitano y del altiplano del oriente antioqueño, una zona de intensos intercambios urbano – rurales, toda vez que desde ésta se conectan a la movilidad departamental e incluso nacional, no sólo los municipios en estudio, sino también San Andrés de Cuerquía, San José de la Montaña, Toledo, Ituango, Anorí, Valdivia, los municipios del altiplano norteño y su zona de embalses; contando además que es paso de comunicación hacia y desde la zona baja del Cauca y el norte colombiano.

La potencialidad de la centralidad suburbana subregional Santa Rosa de Osos – Llanos de Cuivá – Yarumal, se plantea sobre la necesidad de proyectar y complementar la infraestructura básica de comunicaciones, que permita una conexión efectiva con los puntos y ejes fundamentales del desarrollo económico departamental, nacional e internacional. Para impulsar la jerarquía del corredor suburbano Yarumal – Santa Rosa de Osos y especialmente del área estratégica entorno a los Llanos de Cuivá, es necesario impulsar el asentamiento de equipamientos, servicios y actividades de rango específico subregional, de acuerdo con las potencialidades del medio físico, para difundir hacia los demás puntos del territorio, acciones de ámbito zonal o local.

Por tratarse de la máxima centralidad de la Subregión, la elección de su perfil suburbano debe estar en consonancia con el carácter territorial asociado a la función de conectar ambientalmente este territorio, a sus fortalezas propias y al desarrollo tecnológico de los sectores de enclave; motivando el mejoramiento ambiental de la calidad urbana y propiciando su transformación hacia la necesidad de reconvertir económicamente la Subregión y en particular, haciendo posible una renovación progresiva de los espacios del entorno más marginados.

➤ *Conexión de Frontera Regional.* Campamento y Angostura son dos centros urbanos con gran atractivo paisajístico y socioeconómico si se asocia su dinámica a las cuencas Nechí y Porce, constituyéndose en uno de los activos fundamentales de la calidad y equilibrio potencial del sistema urbano subregional. Al mismo tiempo su localización sobre

la frontera este de la Subregión, les permite ampliar sus posibilidades de intercambio y de negociación estratégica en términos regionales.

Para propiciar una integración mayor de estos dos centros al sistema polinuclear subregional, se deberá perfilar y estudiar un anillo de articulación de alta permeabilidad rural, como conexión esencial entre estas cabeceras y los Llanos de Cuivá, ampliando así las relaciones entre el norte, el nordeste, la zona de embalses y la centralidad suburbana subregional.

La relación entre estas dos (2) cabeceras urbanas con el Nordeste y la subcuenca Porce, permitirá inducir actividades funcionales de transición entre el norte y el nordeste, y de puente hacia el Magdalena Medio. Significa lo anterior la posibilidad de abrir las dinámicas económicas subregionales y zonales hacia sectores de potencial desarrollo agroindustrial, mejorando los niveles de intercambio agropecuario entre una región y otra y reduciendo los grados de presión sobre el suelo subregional de altas restricciones para la explotación productiva.

Campamento y Angostura desde sus cabeceras urbanas son el escenario ideal para el desarrollo de equipamientos dedicados a la comercialización y diversificación económica.

➤ *Extensión del Equilibrio Subregional.* La cabecera de Briceño y el centro del corregimiento de Cedeño, articulan el escenario urbano - rural a las dinámicas naturales, de manera que la redistribución de la producción dentro del territorio de acuerdo con las restricciones y potencialidades del sistema natural, no signifique el desplazamiento de la población sino su agrupación y articulación entorno a centros básicos que les permitan tener acceso a los servicios esenciales y conectarse con las dinámicas de mayor jerarquía asentadas en otras partes del territorio con mayor centralidad.

Estos dos centros urbanos son vitales para asegurar la cobertura ampliada del territorio, toda vez que permiten acercar la actividad urbana a los puntos más extremos y de mayores restricciones fisiográficas dentro del escenario general. Es necesario fortalecer y consolidar el asentamiento de los equipamientos esenciales de educación, salud, recreación, cultural, apoyo a alternativas económicas, saneamiento básico y servicios públicos en estos centros, para equilibrar la distribución de oportunidades dentro del territorio y fortalecer el equilibrio subregional.

➤ *Desarrollo Rural Histórico:* **Dentro** de la estructura espacial subregional, existen una serie de asentamientos humanos que han sido significativos para la organización de la comunidad dentro del territorio y que en determinados procesos históricos han sido vitales para la explotación de los recursos naturales localizados en zonas aferentes a ellos.

Estas circunstancias dieron origen a la formación de unos asentamientos humanos embrionarios, que con menos trascendencia subregional que los Llanos de Cuivá y Cedeño, han alcanzado por las relaciones con las dinámicas de contexto municipal, cierta relevancia, limitada en algunos casos en su crecimiento y viabilidad por altas restricciones del medio físico. Este caso hace referencia a El Cedro y El Pueblito en Yarumal. Otros con menores grados de restricción del medio, han alcanzado unos niveles más estables de crecimiento y se constituyen en pilares para la cobertura de las necesidades básicas de sus comunidades, como Ochalí y La Loma en Yarumal; Aures y Pueblo Nuevo Berlín en Briceño; San Pablo, Aragón, San Isidro y Hoyorrico en Santa Rosa de Osos.

Para dimensionar de manera equilibrada la distribución urbano - rural, es necesario en el contexto de la estabilidad ambiental, consolidar aquellos centros con viabilidad geológica y desestimular la concentración y crecimiento entorno a los que estén considerados como una amenaza para las infraestructuras y personas localizadas en ellos.

En definitiva la propuesta para el desarrollo polinuclear de centros urbanos, es la creación de un sistema de intercambio y apoyo urbano – rural, concebido desde la óptica de la complementariedad y la interrelación, con el objeto de constituir un soporte urbano integrado de alto rango, capaz de liderar un amplio territorio de 2.524 km² y que permita competir con eficacia en el contexto departamental y nacional, en el que las áreas urbanas pugnan por la atracción de inversiones innovadoras y por alcanzar altos niveles de calidad ambiental.

3.1.2. Aptitud Geológica para el Desarrollo Polinuclear Urbano.

(Ver Cuadro No. 02 – Concentraciones Urbanas frente a sus Restricciones Físicas).

Considerando a El Cedro y El Pueblito como asentamientos de altas restricciones físicas y que ameritan de acuerdo con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Yarumal, un replanteamiento de su viabilidad; dentro de la Subregión en estudio se encuentran grandes y pequeñas concentraciones urbanas que presentan restricciones físicas que pueden variar de leves a graves en algunos casos. Igualmente estas concentraciones influyen en un territorio rural, el cual define su perfil dentro de la Subregión, siendo necesario en atención al grado mismo de dichas restricciones, desestimular las actividades o usos que han llevado a establecer los perfiles actuales en desconocimiento a la aptitud geológica para el uso urbano.

Como soporte para la propuesta de desarrollo polinuclear urbano subregional, se clasifican los centros urbanos de acuerdo a sus características intrínsecas y a las del territorio en el cual están inmersas, de tal manera que el orden en que se encuentran señala inicialmente

aquellos con condiciones más favorables y por último aquellos donde las condiciones asociadas a las restricciones del medio físico, lo son menos, a saber:

✦ **Centros Urbanos con Mínimas Restricciones Físicas:** Esta categoría corresponde a aquellos centros urbanos que no presentan restricciones físicas mayores a su interior como en sus áreas aledañas o de cobertura urbano – rural inmediata, siendo el caso de la cabecera urbana de Santa Rosa de Osos y los centros de los corregimientos de Aragón, Hoyorrico y los Llanos de Cuivá.

La *Cabecera Urbana de Santa Rosa de Osos* con una población de 15.329 habitantes al 2.001, un área urbana de 162 ha. y una densidad de 94,623456 habitantes por hectárea; está ubicada en el altiplano y presenta restricciones asociadas a movimientos en masa y a encharcamientos o anegamientos. Respecto a la primera restricción y pese a presentar una topografía ondulada donde predominan las pendientes suaves a moderadas, se encuentran sectores de alta pendiente donde no se da un manejo adecuado a las aguas, lo que favorece este tipo de procesos aunque de manera muy puntual. Este es el caso de algunos sectores como al norte de la carrera 20 en el barrio La Variante 1 al sur de la cabecera, al norte de esta en el Barrio La Bascula, al occidente en los barrios Banqueos y Joaquín Guillermo González y en los barrios San Francisco y Arenales.

Igualmente presenta algunas zonas planas entre colinas que sufren de encharcamiento al oriente del Barrio Maximiliano Crespo, en las zonas bajas que rodean la colina en la que se localiza el barrio Arenales, al sur occidente, en la zona noroccidental de la cabecera, al norte del barrio Banqueos, al occidente del barril la Quinta y por último en la zona central en el barrio Porfirio Barba Jacob.

En general las características físicas de esta cabecera municipal permite pensar en un desarrollo urbano mayor pues no presenta grandes restricciones y sus áreas aledañas corresponden a un paisaje de colinas donde los procesos erosivos que se observan se deben fundamentalmente a la sobreexplotación de los suelos por la ganadería. Es importante resaltar que el municipio extendió su perímetro urbano dejando dentro de éste importantes zonas para desarrollar, pero es necesario considerar que la estabilidad de ellas depende del manejo que se le dé a las aguas en especial a los alcantarillados de las viviendas y a los descoles de las vías, pues en el momento este perímetro urbano no cuenta con cobertura total de alcantarillado y se registran problemas por las soluciones individuales con pozos sépticos que no son ideales y mucho menos para áreas urbanas.

El centro del corregimiento de los *Llanos de Cuivá* con una población al 2.001 de 1.414 habitantes, un área de 9,47 ha. y una densidad urbana de 460,586331362 habitantes

por hectárea, está ubicado sobre un paisaje de colinas muy bajas de topes redondeados y muy amplios, lo que prácticamente no le imprime ninguna restricción, salvo algunas zonas bajas entre colinas que podrían sufrir encharcamientos y las cuales se ubican a los costados del corregimiento. Igual situación ocurre con *Hoyorrico* y *Aragón* aunque este último presenta limitaciones de crecimiento en su parte baja debido a zonas inundables del Río Grande. Las áreas aledañas a estos dos corregimientos del municipio de Santa Rosa de Osos se ubican sobre un paisaje de colinas y no se presentan mayores restricciones, los procesos erosivos se presentan por la actividad ganadera y en algunas zonas, por el desarrollo de cultivos limpios.

El corregimiento de *Hoyorrico* tiene una población al 2.001 de 509 habitantes, un área urbana de 6,32 hectárea, para una densidad de 80,537974 habitantes por hectárea. A su vez el corregimiento de *Aragón*, cuenta con una población de 820 habitantes, un área urbana de 8,3 hectáreas y una densidad de 98,79518 habitantes por hectárea.

➤ **Centros Urbanos con Leves Restricciones Físicas:** Esta categoría incluye aquellas concentraciones urbanas con restricciones mínimas en su interior pero que presentan algunas zonas con restricciones en sus alrededores, siendo el caso de los centros de los corregimientos de *Cedeño* y *Pueblo Nuevo Berlín*. *Cedeño* con una población al 2.001 de 2.046 habitantes, un área urbana de 18,00 ha y una densidad de 113,66666 habitantes por hectárea, pese a encontrarse localizado sobre un paisaje de vertientes cordilleranas no presenta restricciones en su zona urbanizada aunque se encuentra rodeado de zonas de restricciones altas por movimientos en masa. En *Pueblo Nuevo Berlín* que cuenta con una población de 175 habitantes al 2.001, un área urbana de 1,85 ha y una densidad de 94,594594 habitantes por hectárea; no se presentan problemas evidentes ya que este asentamiento fue reubicado, pues el antiguo Berlín, presentó serios problemas de estabilidad. Igualmente este pequeño corregimiento presenta algunas zonas con restricciones en sus alrededores asociadas con movimientos en masa.

➤ **Centros Urbanos Estables con Altas Restricciones en su Entorno:** En esta categoría se encuentra el corregimiento de *Las Auras*, que cuenta con 543 habitantes al 2.001, un área urbana de 1,525 ha y una densidad de 356,06557 habitantes por hectárea; el cual pese a no presentar problemas evidentes en su concentración urbana, se encuentra inmerso dentro de una zona con altas restricciones por movimientos en masa, influenciada por la vertiente occidental del río Espíritu Santo la cual es una zona sumamente inestable.

➤ **Centros Urbanos con Restricciones Físicas Moderadas:** Esta categoría corresponde a aquellas concentraciones con algunas restricciones en su interior y que en su alrededor también presentan restricciones en moderada proporción. Este es el caso de las

cabeceras urbanas de *Yarumal*, *Angostura*, *Campamento* y el corregimiento de *San Isidro* en el municipio de Santa Rosa de Osos.

La cabecera urbana de *Yarumal* con una población actual de 29.398 habitantes, un área urbana de 209,2296 ha y una densidad de 140,50593 habitantes por hectárea; localizada en el límite del paisaje de colinas altas y el de vertientes, presenta pendientes de moderadas a fuertes y procesos erosivos en algunos sectores como en la base del Morro Azul y en los flancos de la cabecera, lo que le imprime restricciones altas por movimientos en masa en estos sectores. Así mismo se presenta este tipo de restricciones debido a las vertientes inestables de los cauces urbanos, lo que en síntesis implica un déficit de áreas para el acelerado crecimiento urbano de esta cabecera, por lo que la estrategia de crecimiento debe darse en altura sobre las áreas consolidadas. En los alrededores de la cabecera se encuentran algunas zonas con restricciones asociadas al paisaje de colinas altas que se ven magnificadas por la inadecuada explotación del suelo principalmente por la actividad ganadera en especial hacia el occidente, noroccidente, oriente y suroriente.

Las cabeceras de *Angostura* y *Campamento* presentan ciertas similitudes en cuanto a las restricciones del medio rural que les rodea y en las áreas aptas para la densificación urbana que aunque pequeñas son suficientes para las demandas internas de estas cabeceras. La cabecera urbana de *Angostura* con una población al 2.001 de 3.081 habitantes, un área urbana de 108,68 ha y una densidad de 28,349282 habitantes por hectárea, está localizada sobre un paisaje de vertientes suaves, donde se presentan restricciones por movimientos en masa en el sector oriental después de la quebrada La Florida, al igual que en la parte alta del sector occidental y hacia el sur por la antigua bocatoma del acueducto municipal. Dentro del área consolidada, las restricciones son debidas a las quebradas que le atraviesan en sentido occidente - oriente, ya que estas generan inundaciones y socavación desestabilizando las márgenes y sus áreas inmediatas. El área rural aledaña presenta restricciones asociadas a movimientos en masa en algunas zonas localizadas hacia el oriente y occidente de la cabecera y hacia el sur.

La cabecera urbana de *Campamento* con una población actual de 1,585 habitantes, un área urbana de 45,68 ha. y una densidad de 34,697898 habitantes por hectárea, está ubicada sobre el paisaje de vertientes ígneas y presenta en los alrededores del área consolidada, restricciones por movimientos en masa asociadas a pendientes altas. Igualmente se da esta restricción en las márgenes de la quebrada El Oso. En su entorno urbano- rural las restricciones se ubican hacia el oriente de la cabecera.

El corregimiento de *San Isidro* en el municipio de Santa Rosa de Osos con una población 656 habitantes, un área urbana de 4,8 ha. y una densidad de 136,66666 habitantes por

hectárea; presenta restricciones por movimientos en masa, pues se localiza en la parte alta de una pendiente a lo largo de una vía, específicamente en el paisaje de vertiente suaves, por lo que presenta condicionantes para su crecimiento. Su entorno rural en especial hacia la zona sur del corregimiento, presenta restricciones del mismo tipo que la cabecera del corregimiento al ubicarse en una zona de pendientes moderadas que drenan al Río Grande

➤ **Centros Urbanos Moderadamente Estables con Altas Restricciones Físicas en su entorno:** Esta categoría corresponde a los centros de los corregimientos *Ochalí* y *La Loma* en el municipio de Yarumal, que presentan en general una situación interna moderada asociada a movimientos en masa, aunque con restricciones altas por este tipo de fenómenos en las laderas de las cuchillas sobre las que se localizan y en su entorno rural por las altas pendientes. Estos corregimientos presentan en este sentido limitantes para su crecimiento. El corregimiento de *Ochalí* cuenta con una población al 2.001 de 835 habitantes, un área urbana de 4,96 ha. y una densidad urbana de 168,34677 habitantes por hectárea; y *La Loma* cuenta con una población de 616 habitantes, un área urbana de 1,06 ha, para una densidad urbana de 581,13207 habitantes por ha.

➤ **Centros Urbanos Inestables con Moderadas Restricciones Físicas en su entorno:** Esta categoría corresponde al centro del corregimiento de *San Pablo* en el municipio de Santa Rosa de Osos, cuenta con una población de 473 habitantes, un área urbana de 5 ha. y una densidad de 94,6 habitantes por hectárea, localizado en la zona sur sobre vertientes suaves que dan al Porce, presentando problemas graves de inestabilidad en especial al sur de Calle Arriba y Calle Abajo, al occidente hacia la salida a Medellín y al nororiente del Idem. Igualmente el corregimiento presenta limitaciones por zonas de alta pendiente que restringen su crecimiento. En la zona rural aledaña se presentan algunas áreas con restricciones por movimientos en masa en especial hacia el sur de éste, sobre las vertientes del Porce.

➤ **Centros Urbanos Inestables con Altas Restricciones Físicas en su entorno:** Esta categoría corresponde a las concentraciones urbanas con altas restricciones en su interior y rodeadas o ubicadas en zonas con altas restricciones, en cuya situación se encuentran la cabecera urbana de *Briceño* y los centros urbanos de los corregimientos de *El Pueblito* y *El Cedro* en el municipio de Yarumal.

La cabecera del municipio de *Briceño* con una población al 2.001 de 1.945 habitantes, un área urbana de 11,12 ha. y una densidad de 174,91007 habitantes por hectárea; localizada en el paisaje de vertientes cordilleranas, es un caso crítico a nivel subregional por presentar serias restricciones geológicas, en especial por movimientos en masa que comprometen gran parte de esta cabecera. De igual manera las quebradas la Tirana y Cusumbí presentan

un régimen torrencial, afectando la parte baja de la cabecera, no sólo con sus crecientes sino con la socavación de las márgenes, desencadenado la inestabilidad de los taludes y de las construcciones de la zona baja de estas. Estas restricciones hacen catalogar a toda la zona consolidada de esta cabecera como de amenaza alta por movimientos en masa y por crecientes torrenciales, quedando sólo algunos sectores con amenaza media hacia el norte de la cabecera en el sector de la cancha, susceptibles de desarrollar pero bajo exigentes sistemas constructivos y mejoramiento del entorno. La zona inmediata rural aledaña a esta cabecera se encuentra localizada en la cuenca del río Espíritu Santo, la cual presenta serias restricciones por movimientos en masa y por procesos erosivos.

En un nivel muy crítico se encuentran los corregimientos de *El Cedro* con una población 1.163 habitantes, un área urbana de 1,80 ha. y una densidad urbana de 646,11111 habitantes por hectárea y *El Pueblito* con una población de 1.016 habitantes, un área urbana de 7,03 ha y una densidad urbana de 144,52347 habitantes por hectárea; en los cuales se presentan serias restricciones por movimientos en masa y procesos erosivos, por lo que no conviene favorecer su crecimiento, además que gran parte de las viviendas ameritan su reubicación. Respecto a su entorno, se ubican en zonas de elevadas pendientes y precipitaciones y con usos del suelo asociados a la ganadería, lo que favorece la aparición de procesos erosivos en algunos casos severos como en los límites con el municipio de Valdivia.

A manera de conclusión se puede señalar que la principal restricción del medio físico en los centros urbanos de la Subregión se encuentra asociada a los movimientos en masa y que salvo los casos de Angostura, Briceño y Aragón, se presentan restricciones por la dinámica hídrica.

En general el potencial desarrollo del sistema urbano desde las restricciones físicas se torna preocupante, puesto que el modelo de ocupación del territorio actual se encuentra agotado, si se concluye de lo anterior, que salvo la cabecera municipal de Santa Rosa de Osos, las demás cabeceras municipales agotaron sus zonas aptas para el desarrollo de nuevos crecimientos y tendrán que adoptar costosos y no sencillos procesos de redesarrollo urbano concentrado, situación que es de mayor prioridad para la cabecera de Yarumal. En este mismo contexto, es preocupante la situación de la cabecera de Briceño al encontrarse prácticamente su totalidad, en zonas de amenaza alta.

Respecto a los corregimientos es importante resaltar las condiciones favorables que presenta el Corregimiento de Los Llanos de Cuivá, al no presentar restricciones y al encontrarse estratégicamente ubicado en el centro no solo de la Subregión sino de la región Norte antioqueña. Por el contrario, la situación de Corregimientos como El Cedro y El Pueblito es

preocupante al presentar restricciones que hacen necesaria la reubicación de un número elevado de viviendas y la desestimulación del desarrollo de estos.

CONCENTRACIONES URBANAS FRENTE A SUS RESTRICCIONES FÍSICAS

Cuadro No. 02

Restricciones del entorno						
Limitaciones urbanas	LEVES	D	MODERADAS	D	ALTAS	D
LEVES	Santa Rosa de Osos. Aragón. Hoyorrico Llanos de Cuivá	94,6 98,7 80,5 149	Cedeño. Pueblo Nuevo Berlín	113 94,5	Las Auras	356
MODERADAS			Angostura. Campamento. Yarumal San Isidro	28,3 34,6 140 136	La Loma. Ochalí	581 168
ALTAS			San Pablo	94,6	Briceño. El Pueblito. El Cedro.	174 144 646

D= Densidad habitacional (Hab/Ha)

Elaboró: Equipo Técnico.

Fuente: Planes de Ordenamiento Territorial

Fecha: Junio de 2.001.

3.1.3. La Sectorización Subregional.

(Ver Cuadro No. 03 - Jerarquía Funcional de Centros y Cuadro No. 04 – Sistema de Equipamientos)

La sectorización dentro del sistema polinuclear urbano subregional, se constituye en el marco de acción específico para el desarrollo futuro de planes, programas y proyectos físico - espaciales, que orienten las tareas y la definición del que hacer, porque, para que y donde, dentro de la organización espacial. Entendida esta última como el conjunto de

asentamientos urbanos, equipamientos e infraestructura que como una red se desarrolla dentro del escenario natural como expresión de la movilidad humana.

Se define como sectorización, la articulación del territorio subregional en unidades espaciales agrupadas entorno a dinámicas territoriales similares o subsistemas, para el diseño de plataformas geográficas identificables en términos de las competencias y funciones de las UFA's.

Para el efecto existen dos determinantes básicos para el desarrollo espacial de la sectorización: La Jerarquía de Centros y el Sistema de Equipamientos, ambos estrechamente relacionados y constitutivos de una intención de articular la acción urbana global al perfil y potencial de las Unidades Funcionales Ambientales y a las demandas sociales.

Jerarquía de Centros. Las Unidades Funcionales Ambientales y sus correspondientes cabeceras urbanas constituyen piezas claves para la aplicación de posibles estrategias de equilibrio territorial en esta Subregión.

Estas estrategias hacen referencia a mecanismos de estructuración territorial interna a las diferentes Unidades Funcionales, buscando el necesario liderazgo de las cabeceras urbanas y la deseable complementariedad entre la vocación de los diferentes núcleos y territorios asociados a la Escala Intermedia de Actuación.

En definitiva se trata de una estrategia de solidaridad interterritorial que permita acercar las áreas rurales a los procesos de innovación y desarrollo que se pretenden irradiar hacia toda la Subregión desde las cabeceras urbanas de Yarumal, Santa Rosa de Osos, Angostura, Campamento, Llanos de Cuivá y Cedeño; que articuladas a la de Briceño y las de los centros de desarrollo rural histórico, se configuran en una red urbana de gran valor para los procesos de equilibrio territorial, desarrollo y bienestar social.

Desde lo anterior se establecen las competencias y funciones principales de los asentamientos humanos para que actúen como promotores del desarrollo del sector rural y articuladores del territorio subregional. Así se define la jerarquía de centros en términos de la función, la competencia urbano – rural y el respectivo requerimiento de equipamientos.

Las jerarquías de los centros en el ámbito subregional está delimitada por su localización dentro de las cuatro (4) áreas estratégicas descritas en el sistema polinuclear subregional, sin menosprecio de las propuestas que en el ámbito local se hayan planteado en los P.O.T. Para el efecto la delimitación de estas funciones se sintetiza en el Cuadro No. 03 –

denominado Jerarquía Funcional de Centros y que como tal, es soporte para el desarrollo de la Matriz para el Desarrollo Polinuclear de Centros Urbanos.

El Sistema de Equipamientos. Los equipamientos están concebidos de forma integrada en la propuesta de sectorización como consecuencia del tratamiento para el medio físico y del desarrollo polinuclear urbano propuesto. Su localización por tanto se plantea como sugerencia desde el orden subregional, para la consolidación de los usos sociales obligados referentes a la relación entre las actividades humanas y el sistema natural; que parte de una correspondencia entre su tipología y asignación dentro de la jerarquía de centros, las competencias de estos, el perfil ambiental de las Unidades Funcionales Ambientales desde la Escala Intermedia de Actuación y las directrices que se plantean para la ordenación del territorio.

Es importante anotar que dentro de la sectorización, la ordenación del Sistema de Equipamientos constituye un poderoso instrumento para concretar la conformación de un modelo territorial basado en el aprovechamiento del recurso Agua, como soporte para redimir las diferencias y desequilibrios socioeconómicos. La sectorización ofrece un punto de referencia básico para que los diferentes niveles del Estado puedan orientar sus acciones y ejecuciones sectoriales de forma integrada con los aspectos básicos del modelo territorial esbozado de manera filosófica en las respectivas directrices para el tratamiento del medio físico.

Sobre esta propuesta se ofrece una oportunidad esencial en la Subregión para reflexionar de forma coordinada con el perfil del sistema natural, sobre las implicaciones de cada equipamiento, sobre la interrelación entre ellos y sobre la correspondencia de éstos con la distribución espacial de la población, con las infraestructuras y con otros elementos estructurantes del territorio, como los enclaves.

Así pues, el punto principal de referencia que inspira la propuesta de intervención espacial para la gestión ambiental subregional, y desde ella la distribución de los equipamientos según el modelo planteado en las Directrices de Ordenación, ya que hasta la fecha cada municipio ha elaborado de acuerdo a sus intereses sus propias hipótesis territoriales para organizar eficazmente sus servicios; es disponer de un marco territorial de referencia común que permita racionalizar de forma integrada aspectos que tradicionalmente se abordaban desde una perspectiva básicamente sectorial y donde los perfiles ambientales no han sido sujetos de análisis para ello.

Se consideraran al respecto tres (3) escalas operativas para el desarrollo del Sistema de Equipamientos: la Escala Subregional Funcional, la Escala Urbana de Articulación y la Escala Rural de Equilibrio. Estas escalas no guardan relación necesariamente con el

número, tamaño y sofisticación del equipamiento, sino con el significado de los mismos en relación con su vocación supramunicipal y el potencial ambiental del medio físico.

➤ *La Escala Subregional Funcional:* Se propone asignar principalmente los equipamientos que se consideran de rango mayor a la Centralidad Suburbana Subregional, atendiendo a criterios de especialización, complementariedad y competitividad ambiental.

➤ *La Escala Urbana de Articulación:* La distribución espacial de los equipamientos del rango correspondiente a la escala Urbana, como espacio territorial de articulación entre las UFA's y la dinámica municipal, se ha diseñado con el objetivo de potenciar una red de asentamientos de tamaño intermedio y alta calidad ambiental para ofrecer servicios y dotaciones a la población que vive en las zonas estructurantes del territorio político - administrativo y que son la base para la conexión entre lo rural y la centralidad suburbana subregional.

➤ *La Escala Rural de Equilibrio.* El criterio propuesto para la ordenación de los equipamientos del ámbito rural es el de asumir las singularidades del territorio y sus propias aspiraciones e idiosincrasia.

Es importante tener presente que la ordenación de equipamientos establecida desde las Directrices de Ordenación Territorial, no significa una exclusión vinculante de un determinado equipamiento de un punto del territorio, sino una referencia para la racionalización global de los mismos en correspondencia con las diferentes estrategias sectoriales, territoriales y ambientales.

Finalmente, el cuadro que resume la caracterización del Sistema de Equipamientos, recoge los indicadores ya descritos, así:

➤ *Área Estratégica:* Delimitación urbano - rural planteada dentro del Sistema Polinuclear Subregional

➤ *Escala Operativa:* Espacio de cobertura del equipamiento según su perfil supramunicipal y ambiental.

➤ *Centros Urbanos:* Red de asentamientos que configuran el área estratégica y que desempeñan funciones complementarias dentro del territorio.

➤ *Perfil de Dotación:* Caracterización del sistema de equipamientos a desarrollar en la Matriz, según demanda y oferta del sitio de referencia y la jerarquía funcional.

JERARQUÍA FUNCIONAL DE CENTROS

Cuadro No. 03

JERARQUÍA	ÁREA ESTRATÉGICA URBANA	FUNCIÓN
Centro subregional YARUMAL	Centralidad Suburbana Subregional.	Articular las dinámicas municipales propias, las coberturas subregionales, los intercambios y desplazamientos socioeconómicos hacia el centro lineal subregional, de manera tal que se amplíe el área de concentración de servicios y equipamientos, se redistribuya la concentración urbana y se estimule el desarrollo tecnológico y productivo del sistema natural de mayor capacidad de acogida y estabilidad dentro de la subregión.
Centro Subregional SANTA ROSA DE OSOS	Centralidad Suburbana Subregional	Articular el desarrollo hidroenergético asentado en su entorno y las relaciones espaciales con el altiplano norte y el Valle de Aburrá a las dinámicas municipales propias, las demandas subregionales, los potenciales naturales de otros puntos del territorio entorno al aprovechamiento múltiple del recurso AGUA y la posibilidad de expansión urbana hacia el centro lineal subregional, de manera tal que se amplíe el área de concentración de servicios y equipamientos, se equilibre la concentración urbana y se estimule el desarrollo tecnológico y productivo del sistema natural de mayor capacidad de acogida y estabilidad dentro de la subregión.
Centro Subregional LLANOS DE CUIVA	Centralidad Suburbana Subregional	Posibilitar el asentamiento de desarrollos productivos y tecnológicos asociados a la explotación racional, compensada e integral de los potenciales ambientales, hacia la consolidación de un parque tecnológico subregional que permita por su localización, estimular el desarrollo de las áreas aferentes a éste, dentro de la subregión y fuera de ella, aprovechando sus ventajas geoestratégicas y consolidando las tensiones espaciales entre los dos grandes centros urbanos subregionales.
Centro Conector ANGOSTURA	Conexión de Frontera Regional	Articular las dinámicas municipales propias, el potencial desarrollo forestal y la dinámica socioeconómica de intercambio comercial, a las demandas y restricciones ambientales hacia el centro lineal subregional, de manera tal que se amplíe su potencial cobertura, se redistribuyan las oportunidades de investigación y transferencia tecnológica hacia otros escenarios subregionales y se fortalezca la dinámica individual del centro urbano, superando su bajo perfil y estimulando su vocación cultural y turística.

JERARQUÍA	ÁREA ESTRATÉGICA URBANA	FUNCIÓN
Centro Conector CAMPAMENTO	Conexión de Frontera Regional	Conectar el norte y el nordeste como escenario para la gestión subregional, permitiendo el intercambio entre las economías de frontera, estimulando el ingreso de nuevos sitios de comercialización y consumo y el poder de negociación espacial desde una cabecera de transición de mercados y servicios hacia y desde la centralidad suburbana subregional.
Centro de Extensión BRICEÑO	Extensión del Equilibrio Subregional	Posibilitar el desarrollo de los actuales servicios básicos con alto nivel de prestación, cobertura y atención local, controlando la permanencia de la población local entorno a los territorios con mayores restricciones físicas, de manera tal que se generen centralidades alternas al centro urbano y desde estas se puedan desarrollar las tecnologías apropiadas para estimular el potencial ambiental e hidroenergético de la cuenca del Cauca.
Centro de Extensión CEDEÑO	Extensión del Equilibrio Subregional	Ampliar la cobertura de los servicios y equipamientos de carácter municipal e intermunicipal, para compensar las bajas coberturas territoriales asociadas a las restricciones del medio físico, articulando a la dinámica de la centralidad suburbana subregional, los territorios del norte asociados al río Nechí.
Centros Rurales LAS AURAS SAN PABLO SAN ISIDRO HOYORRICO ARAGÓN OCHALI LA LOMA	Centros Históricos de Desarrollo Rural.	Sin desconocer las propuestas planteadas en los P.O.T. para cada uno de estos centros, se proyectan como núcleos para la atención de las necesidades locales y puntuales de las comunidades asentadas sobre y en su entorno, de manera tal que se pueda descentralizar los servicios de atención prioritaria y reducir las presiones de concentración poblacional sobre la centralidad suburbana subregional, aumentando las posibilidades de sostenibilidad alimentaria campesina y estimulando la diversificación rural.

Elaboró: Equipo Técnico
 Fuente: Cuadernillo Uno y P.O.T.
 Fecha: Mayo de 2.001

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Cuadro No. 04

ÁREA ESTRATÉGICA	ESCALA OPERATIVA	CENTROS URBANOS	PERFIL DE DOTACIÓN
CENTRALIDAD SUBURBANA SUBREGIONAL	ESCALA SUBREGIONAL FUNCIONAL	YARUMAL	Equipamientos para el almacenamiento, procesamiento y comercialización de productos lácteos y derivados. Acopio, almacenamiento y procesamiento industrial de productos agrícolas, bodegas, frigoríficos y comercialización mayorista y de transporte. El perfil de dotación es común para todos los centros urbanos referidos
		SANTA ROSA DE OSOS	Terminal de transporte y de carga, patios de colectivos y buses, Centros de insumos agrícolas, granjas experimentales en apoyos biológicos, centro subregional de tratamiento y comercialización pecuaria.
		LLANOS DE CUIVA	Parque Tecnológico Subregional para el desarrollo académico, interinstitucional y de investigación, que permita el desarrollo de Sistemas de Información Ambiental, Centro mixto para la investigación con énfasis en la transferencia de tecnología asociada al aprovechamiento múltiple del recurso Agua y de la Madera, centro subregional para el manejo integral de residuos sólidos y centro para el apoyo a la producción limpia.
CONEXIÓN DE FRONTERA REGIONAL	ESCALA URBANA DE ARTICULACIÓN	ANGOSTURA	Equipamientos menores para el apoyo a la comercialización de ganado y productos agrícolas y forestales, asociados en su tamaño a las restricciones del medio físico y las potencialidades de las UFA's. Aeropuerto Regional.

		CAMPAMENTO	Centros zonales de asistencia a procesos puntuales y micro de transformación de actividades productivas, e implantación de técnicas de utilización de los recursos naturales referidas a tecnologías endógenas accesibles a las comunidades asentadas en la zona.
EXTENSIÓN DEL EQUILIBRIO SUBREGIONAL		BRICEÑO	Centros tecnológicos y constructivos para el desarrollo de infraestructuras básica ambientales que permitan la penetración del territorio natural con potencial turístico o paisajístico en condiciones de equilibrio, y experimentando con técnicas constructivas que permitan utilizar la madera procesada en la zona con fines comerciales y constructivos dando respuesta a las restricciones del medio físico. .
		CEDEÑO	Centros para el seguimiento y desarrollo de técnicas de recuperación de suelos, asociados a procesos educativos y de formación social, con potencial desarrollo de actividades de subsistencia y aprovechamiento múltiple de las condiciones del suelo, el bosque y el agua, para generar procesos productivos en escala local de utilización de especies forrajeras, Pino Pátula, Ciprés y Guadua, entre otras, para el desarrollo de productos y subproductos derivadas de estas.
DESARROLLO RURAL HISTÓRICO	ESCALA RURAL DE EQUILIBRIO	LAS AURAS PUEBLO NUEVO BERLÍN	Granjas para el desarrollo rural agroforestal, experimentales para el desarrollo de bosques productores, de experimentación de investigaciones faunísticas y bióticas.
		SAN PABLO	Acopio de productos agrícolas puntuales para el intercambio veredal y local.
		SAN ISIDRO	Centros de aprovechamiento ecoturístico y de recreación pasiva asociados al potencial desarrollo hidroenergético.

		HOYORRICO	Centros para el aprovechamiento recreativo del potencial del recurso hídrico en sus diferentes manifestaciones.
		ARAGÓN	
		OCHALÍ	Granjas para el desarrollo y diversificación agropecuario asociada a proceso agroforestales de alto rendimientos por aprovechamiento de los potenciales del suelo y el agua.
		LA LOMA	

Elaboró: Equipo técnico.
Fuente: Cuadernillos Uno y Dos.
Fecha: Julio de 2.001

3.1.4. La Intervención Espacial Subregional.

(Ver Cuadro No. 05 – Matriz para la Intervención Espacial Subregional.)

Para el desarrollo polinuclear subregional, se concluye a nivel de propuesta como síntesis de las relaciones urbano - rurales, la aptitud geológica para ello, la jerarquía de centros y el sistema de equipamientos, y en función de la escala intermedia de actuación; la siguiente intención frente a la articulación de la Subregión sobre estos indicadores:

- *Escala Intermedia de Actuación:* Hace referencia al sistema natural consecuente con las determinantes ambientales (Zonas de Vida, Suelos Agrológicos y Fisiografía), valorado como escenario geográfico asociado a la dinámica hídrica subregional.
- *Áreas Estratégicas:* Hace referencia a la delimitación del perfil urbano de los diferentes centros, de acuerdo con su función dentro del medio físico.
 - *Subsistema:* Hace referencia a la agrupación de Unidades Funcionales Ambientales, identificadas por las influencias socioeconómicas y físicas definidas por el sistema polinuclear de centros urbanos y por su capacidad de cobertura social e impacto espacial.
- *Ejes de Desarrollo:* Elemento espacial jalonador del desarrollo zonal, toda vez que a través de este se facilitan las dinámicas de intercambio y articulación urbano - rural.
- *Red de Asentamientos:* Centros poblados o concentraciones humanas significantes, articuladas al sistema natural mediante conexiones físicas que posibilitan el intercambio básico de las funciones territoriales.
- *Plataforma Ambiental:* Características básicas asociadas a las potencialidades de las UFA's como unidades básicas de la escala intermedia de actuación y determinantes para el desarrollo equilibrado del sistema polinuclear urbano.
- *Equipamientos:* Conjunto de edificaciones de uso social obligado o beneficio público, necesarias para poder dar función al centro de acuerdo con los indicadores planteados por el sistema.

Para el efecto se busca establecer las potenciales relaciones de articulación entre el tratamiento del medio físico a través de la escala intermedia de actuación referida a las Subcuenca Central - Río Nechí, Subcuenca Sur – Río Grande, Subcuenca Occidental – Río San Andrés, Subcuenca Centro Occidental – Río Espíritu Santo y Cuenca Norte – Río Cauca, con la Jerarquía de Centros, en función del papel de las áreas estratégicas urbanas definidas como tal.

MATRIZ PARA LA INTERVENCIÓN ESPACIAL SUBREGIONAL
Cuadro No. 05

UNIDADES ESPACIALES		CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES				EQUIPAMIENTOS
		Subsistema	Ejes de Desarrollo	Red de Asentamientos	Plataforma Ambiental	
Área Estratégica Urbana	Escala Intermedia de Actuación	Perfil del Área según UFA's	Vía Principal	Centros Urbanos conectados	Criterio de Ordenación	
Centralidad Suburbana Subregional.	Articula la Subcuenca Central – Río Nechí con la Subcuenca Sur – Río Grande	Escenario de cobertura rural conformado por las UFA's 1, 2 y 7 central y 1, 2 y 4 Sur. Con perfil estratégico para el desarrollo de bosques protectores, actividades científico culturales, recreo concentrado, camping, excursionismo y contemplación, bosque productor, agrosilvopastoril, agrícola,	Troncal Occidental	Cabeceras Urbanas de Yarumal y Santa Rosa de Osos, y centro del corregimiento de los Llanos de Cuivá	En su entorno rural se propone la tendencia a la Conservación Activa.	Centro de industrialización Láctea. Centro de Acopio, comercialización e industrialización agropecuaria y forestal. Frigorífico Subregional. Central de Transporte Multimodal. Centro de Transformación Pecuaria. Centro para el desarrollo y procesamiento de insumos agropecuarios. Centro de información Ambiental Subregional. Centro universitario y de formación tecnológica subregional Centro Subregional para el Manejo Integrado de Residuos Sólidos. Centro de apoyo a la Producción Limpia.

		pecuario, actividades extractivas localizadas e industrias agropecuarias.				
RESTRICCIONES DEL MEDIO FÍSICO Y POTENCIAL URBANO	<p>Este corredor suburbano en algunos sectores se torna de pendientes fuertes y en la zona de la vía presenta taludes fuertes y altos, como en el trayecto del Corregimiento de Río Grande en Don Matías hasta las inmediaciones de la cabecera municipal de Santa Rosa. Igualmente entre el sector denominado El Manicomio después de los Llanos de Cuivá y la Cabecera de Yarumal. Pero de la misma manera presenta condiciones inmejorables en especial en el trayecto Santa Rosa el Manicomio, para el establecimiento de usos suburbanos, debido a lo ondulado y suave del terreno. La cabecera de Santa Rosa presenta condiciones favorables para su desarrollo, pero condicionadas a un manejo adecuado de las aguas negras, es decir desarrollando un sistema convencional de alcantarillado. Los llanos de Cuivá se ubican como la concentración urbana con más potencialidades al no tener restricciones físicas de ninguna índole y presentar un entorno apto para el desarrollo de actividades agroindustriales. La cabecera de Yarumal presenta un agotamiento de los suelos aptos para el crecimiento urbano y debe enfocar su política de crecimiento hacia el reordenamiento y consolidación de lo existente.</p>					

MATRIZ PARA LA INTERVENCIÓN ESPACIAL SUBREGIONAL
Continuación Cuadro No. 05

UNIDADES ESPACIALES		CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES				EQUIPAMIENTOS
		Subsistema	Ejes de Desarrollo	Red de Asentamientos	Plataforma Ambiental	
Área Estratégica Urbana	Escala Intermedia de Actuación	Perfil del Área según UFA's	Vía Principal	Centros Urbanos conectados	Criterio de Ordenación	
Conexión de Frontera Regional	Articula la Subcuenca Central – Río Nechí a su interior y con la Región del Nordeste Antioqueño.	Escenario de cobertura rural conformado por las UFA's 2, 3, 4, 5ª, 5b y 7 Central. Con perfil estratégico para el bosque de protección hídrica, recreo concentrado, camping, contemplación y excursionismo, bosque productivo, agrosilvopastoril, industrias agroforestales y	Yarumal – Angostura del Príncipe – Gómez Plata. Angostura – Guadalupe. Yarumal – Campamento – Anorí – Amalfi.	Cabeceras Municipales de Yarumal, Campamento y Angostura.	En la zona rural aledaña predomina la tendencia a la Conservación Activa con algunas unidades de mayores restricciones hacia el nordeste en Regeneración y Mejora.	Centro de transferencia de ganado en pie. Centro de transformación alternativa de la madera. Centro zonal de transformación agropecuaria. Centro de proyección paisajística y ecoturística. Aeropuerto regional Centro de transferencia para la tecnología hidroenergética

		actividades extractivas puntuales.				
RESTRICCIONES MEDIO POTENCIAL URBANO	DEL FÍSICO Y	Las cabeceras de Angostura y Campamento, tienen condiciones similares en cuanto presentan zonas para crecimiento muy pequeñas dentro de sus perímetros, debido a las restricciones actuales en sus alrededores, lo que prácticamente asegura la consolidación de estos centros bajo las condiciones actuales. En el primero de ellos las restricciones se asocian a los movimientos en masa y las inundaciones y socavación de las quebradas de su interior y en Campamento debido a las altas pendientes que rodean el área central de la cabecera lo que genera la probabilidad de ocurrencia de movimientos en masa.				

MATRIZ PARA LA INTERVENCIÓN ESPACIAL SUBREGIONAL
Continuación Cuadro No. 05

UNIDADES ESPACIALES		CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES				EQUIPAMIENTOS
		Subsistema	Ejes de Desarrollo	Red de Asentamientos	Plataforma Ambiental	
Área Estratégica Urbana	Escala Intermedia de Actuación	Perfil del Área según UFA's	Vía Principal	Centros Urbanos conectados	Criterio de Ordenación	
Extensión del Equilibrio Subregional	Articula la Subcuenca Central – Río Nechí a la Subcuenca Centro – occidental – Río Espíritu Santo.	Escenario de cobertura rural conformado por las UFA's 3, 4 y 5 centro – occidental y 2, 5b, 6 y 7 central. Con perfil estratégico para Bosque Protector, actividades científico – culturales, recreo concentrado, camping, excursionismo y contemplación, agrosilvopastoril,	Troncal Occidental – Briceño. Yarumal – Cedeño – El Limón	Cabeceras Urbanas de Briceño y Yarumal y centro del corregimiento de Cedeño.	El área asociada a la Subcuenca del Nechí predomina al Conservación Activa, contrario a la Subcuenca Río Espíritu Santo donde predomina la Regeneración y Mejora.	Centro de transferencia de productos agroforestales. Centro de transferencia tecnológica productiva. Centro alternativo para la explotación de la madera con fines constructivos. Centro para la recuperación de suelos. Centro para la explotación de subproductos del bosque.

		actividades extractivas puntuales e industrias agroforestales.				
RESTRICCIONES DEL MEDIO FÍSICO Y POTENCIAL URBANO		<p>La cabecera de Briceño se ubica casi en totalidad en amenaza alta por movimientos en masa y por las crecientes torrenciales de las quebradas la Tirana y Cusumbí, quedando pocas áreas al norte de la cabecera en amenaza media las cuales para poder ser ocupadas requieren de estudios puntuales que especifiquen las condiciones o restricciones para el asentamiento de infraestructura, siendo necesario enfocar su desarrollo urbano hacia la reubicación y estabilización de las zonas construidas.</p> <p>El corregimiento de Cedeño, no presenta en su área urbanizada restricciones, las que podrían estar eventualmente relacionadas con movimientos en masa, pero se encuentra rodeado de zonas de alta pendiente que condicionan el crecimiento del perímetro actual, por lo que la estrategia de crecimiento está dirigida al desarrollo y redesarrollo de áreas al interior de este perímetro, este corregimiento podría acoger bajo estas premisas parte de la población de los corregimientos de El Cedro y El Pueblito.</p>				

MATRIZ PARA LA INTERVENCIÓN ESPACIAL SUBREGIONAL
Continuación Cuadro No. 05

UNIDADES ESPACIALES		CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES				EQUIPAMIENTOS
		Subsistema	Ejes de Desarrollo	Red de Asentamientos	Plataforma Ambiental	
Área Estratégica Urbana	Escala Intermedia de Actuación	Perfil del Área según UFA's	Vía Principal	Centros Urbanos conectados	Criterio de Ordenación	
Desarrollo Rural Histórico Pueblo Nuevo Berlín y Las Auras	Articula la Subcuenca Centroccidental Río Espíritu Santo con la Cuenca Norte – Río Cauca.	Escenario de cobertura rural conformado por las UFA's 2 y Norte, y 3 y 5 centroccidental. Con perfil estratégico para el Bosque Protector y las actividades científico culturales.	Penetración terciaria en desarrollo desde la cabecera municipal de Briceño.	Cabecera Municipal de Briceño con los centros de los corregimientos de P. N. Berlín y Las Auras.	Tendencia a la Regeneración y Mejora.	Granja Agroforestal de sostenibilidad alimentaria. Centro para la investigación de flora y fauna. Centro de Acopio de alimentos esenciales.
RESTRICCIONES DEL MEDIO FÍSICO Y POTENCIAL URBANO		Estos corregimientos no presentan restricciones físicas mayores en sus centros poblados, aunque se encuentran ubicados dentro de zonas con restricciones por movimientos en masa. No presentan gran presión para el desarrollo urbano caso en el cual hay que tener especial atención en el manejo de las aguas residuales.				

MATRIZ PARA LA INTERVENCIÓN ESPACIAL SUBREGIONAL

Continuación Cuadro No. 05

UNIDADES ESPACIALES		CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES				EQUIPAMIENTOS
		Subsistema	Ejes de Desarrollo	Red de Asentamientos	Plataforma Ambiental	
Área Estratégica Urbana	Escala Intermedia de Actuación	Perfil del Área según UFA's	Vía Principal	Centros Urbanos conectados	Criterio de Ordenación	
Desarrollo Rural Histórico San Pablo, San Isidro y Hoyorrico.	Articula la Subcuenca Sur Río Grande en su interior y con la Cuenca del Río Porce.	Escenario de cobertura rural conformado por las UFA's 1, 2 y 3 Sur. Con perfil estratégico para Bosque Protector, Bosque Productor, Agrosilvopastoril, Agrícola, pecuario y las industrias Agropecuarias.	Penetración terciaria en anillo Santa Rosa de Osos, Hoyorrico, San Isidro - Lagos de Porce – puente Gabino – San Pablo – Santa Rosa de Osos.	Cabecera Municipal de Santa Rosa de Osos con los centros de los corregimientos de Hoyorrico, San Isidro y San Pablo.	Tendencia a la Conservación Activa.	Granja Agroforestal de desarrollo intensivo. Centro para la transferencia de insumos y acopio agropecuario. Centro de desarrollo ecoturístico y aprovechamiento pasivo del paisaje asociado a las actividades económicas.
RESTRICCIONES DEL MEDIO FÍSICO Y POTENCIAL URBANO		De los tres corregimientos localizados en esta unidad, Hoyorrico es el que presenta las condiciones más favorables para un desarrollo urbano, puesto que no muestra restricciones físicas mayores y se ubica cerca de la Troncal Occidental, los corregimientos de San Isidro y San Pablo ubicados ambos a los lados de una vía, presentan restricciones de crecimiento debido a las fuertes pendientes que los circundan. El primero de ellos presenta restricciones por movimientos en masa de manera puntual en su zona sur, San Pablo por el contrario se encuentra rodeado por fuertes pendientes y por restricciones asociadas a movimientos en masa.				

MATRIZ PARA LA INTERVENCIÓN ESPACIAL SUBREGIONAL
Continuación Cuadro No. 05

UNIDADES ESPACIALES		CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES				EQUIPAMIENTOS
		Subsistema	Ejes de Desarrollo	Red de Asentamientos	Plataforma Ambiental	
Áreas Estratégicas Urbanas	Escala Intermedia de Actuación	Perfil del Área según UFA's	Vía Principal	Centros Urbanos conectados	Criterio de Ordenación	
Desarrollo Rural Histórico Aragón.	Articula la Subcuenca Sur Río Grande con la Subcuenca Central Río Nechí.	Escenario de cobertura rural conformado por las UFA's 1 Sur y 1 Central. Con perfil estratégico para Bosque Protector, Agrícola, pecuario e industrias Agropecuarias.	Penetración terciaria desde Santa Rosa de Osos a Aragón, con potencial proyección hacia la zona de bosques alto andinos del Páramo de Belmira.	Cabecera Municipal de Santa Rosa de Osos con el centro del corregimiento de Aragón.	Tendencia a la Conservación Activa.	Centro de insumos para el desarrollo agropecuario. Centro de acopio y transferencia de productos agrícolas. Centro de desarrollo ecoturístico y forestal.
RESTRICCIONES DEL MEDIO FÍSICO Y POTENCIAL URBANO		Ubicado en una zona de colinas, no presenta mayores restricciones en su área consolidada, respecto a un potencial crecimiento sólo tendría problemas en su parte baja debido a las zonas inundables del Río Grande.				

MATRIZ PARA LA INTERVENCIÓN ESPACIAL SUBREGIONAL
Continuación Cuadro No. 05

UNIDADES ESPACIALES		CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES				EQUIPAMIENTOS
		Subsistema	Ejes de Desarrollo	Red de Asentamientos	Plataforma Ambiental	
Área Estratégica Urbana	Escala Intermedia de Actuación	Perfil del Área según UFA's	Vía Principal	Centros Urbanos conectados	Criterio de Ordenación	
Desarrollo Rural Histórico Ochalí y la Loma.	Articula la Subcuenca Occidental Río San Andrés, la Subcuenca Centroccidental Río Espíritu Santo y la Subcuenca Central Río Nechí.	Escenario rural conformado por las UFA's 1 y 3 occidental, 2 y 5 occidental y 2 central. Con perfil estratégico para Bosque Protector, Actividades científico – culturales, bosque productivo, Agrosilvopastoril e industrias agropecuarias.	Penetración terciaria desde Yarumal hasta Ochalí.	Cabecera Municipal de Santa Yarumal con el centro del corregimiento de Ochalí y proyección hacia La Loma.	Conservación Activa sobre las Subcuencas del Río Nechí y el Espíritu Santo y Regeneración y Mejora sobre la Subcuenca del Río San Andrés.	Centro de apoyo a la producción agroforestal. Centro de acopio y transferencia de productos agrícolas. Centro de desarrollo ecoturístico y forestal.
RESTRICCIONES DEL MEDIO FÍSICO Y POTENCIAL URBANO		Presentan características similares, localizados sobre el lomo de una colina estos corregimientos tienen restricciones por movimientos en masa en las laderas de las colinas sobre las que se localizan, por lo que el crecimiento urbano no debe ser estimulado puesto que está condicionado de manera lineal al lomo de la colina.				

3.2. INTERCONEXIONES BÁSICAS SUBREGIONALES.

(Ver Plano P.G.A. 16 – Desarrollo Subregional Espacial. Escala 1:100.000)

De manera muy sintética puede decirse que la propuesta de Interconexiones Básicas Subregionales, propone la conexión física del territorio, asegurando los intercambios en equilibrio ambiental entre las áreas de producción, consumo y comercialización y su vinculación a los escenarios estratégicos de carácter macro. Como sistema se ha diseñado para optimizar las posibilidades de intercambio exterior e interior de los núcleos que componen el Sistema Polinuclear Subregional propuesto para el territorio en estudio.

Se asume para el efecto la evaluación de las propuestas hechas en los respectivos P.O.T. frente a las restricciones del medio físico y se propone sobre esto y desde las expectativas de desarrollo ambiental potenciadas sobre el recurso Agua como conector subregional, un conjunto variado de jerarquías viales complementarias entre sí, para integrar la centralidad suburbana subregional, las áreas de conexión de frontera regional, las de extensión del equilibrio territorial y las de desarrollo histórico rural. Esto contenido dentro de la dinámica de la escala intermedia de actuación, asociada a usos y actividades productivas o estratégicas para la proyección socioeconómica subregional, asegurando la estabilidad y solidez de los recursos naturales, como infraestructura básica para el desarrollo integral del Tratamiento del Medio Físico.

La infraestructura vial se ha diseñado con el criterio de que a futuro se pueda desarrollar un sistema de ínter modalidad de transporte y con el objetivo de mejorar la accesibilidad de los elementos básicos del modelo territorial a las zonas más aisladas del territorio, pretendiendo optimizar las posibilidades de interrelación global del sistema de asentamientos urbanos y Unidades Funcionales Ambientales.

En particular, el diseño del plan de conexiones básicas se ha realizado como parte integral de la propuesta de fortalecimiento de la gestión ambiental, con el interés de inducir las acciones necesarias para revertir uno de los factores de mayor desequilibrio ambiental: la penetración vial del territorio. Igualmente se busca dar respuesta a las condiciones derivadas de las Directrices de Ordenamiento, para lo cual se consideran criterios esenciales los siguientes:

- Conexión del Sistema Polinuclear Urbano Subregional con los espacios económicos más importantes del entorno próximo y del departamento en general.

- Relación más estrecha entre las diferentes cabeceras del sistema subregional y en general entre los distintos asentamientos humanos de tamaño medio como mecanismo para lograr una mayor integración del sistema productivo y unas interrelaciones sociales y culturales más estrechas.
- Articulación interna más sólida de las diferentes Unidades Funcionales Ambientales con potencial productivo estratégico, mediante conexiones con las cabeceras y asentamientos correspondientes, y en general facilitando una interrelación más estrecha entre las áreas rurales con los centros urbanos para posibilitar la sostenibilidad económico de la comunidad. Se pretende que sobre esta propuesta vial, los municipios asuman procesos de negociación y gestión para proponer opciones de transporte público de alta capacidad entre las principales áreas de producción y concentración poblacional y entre los territorios rurales en general, de acuerdo con las exigencias de la demanda.
- Potenciar el sistema de comunicación subregional, optimizando las posibilidades de conexión aeroportuaria y comercial, estableciendo una oferta coordinada y planificada desde su conexión con el sistema vial.
- Se propone articular la red vial a los equipamientos de acopio y comercialización de productos subregionales y de intercambio macro regional, proponiendo el desarrollo de una infraestructura de almacenamiento, transformación primaria y comercialización en escala, para estimular el desarrollo de sistemas alternativos de comunicación económica de mayor especialización, que influyan directamente en la viabilidad de las economías campesinas, en el abastecimiento idóneo de los insumos y productos básicos para su subsistencia y en el desarrollo de mayores niveles de competitividad de la Subregión frente a otros mercados.

Considerando que la mejoría sustancial de las infraestructuras de telecomunicaciones es estratégica para el desarrollo actual y futuro, el sistema de interconexiones dentro del desarrollo subregional ambiental se concentra en la estructura vial y se constituye por tanto en el insumo básico para dimensionar la articulación del Sistema Polinuclear Urbano Subregional y las áreas de desarrollo rural sostenibles y estratégicas, buscando la adecuación y manejo de la actual infraestructura que permite articular el territorio, estableciendo físicamente vínculos y canales entre el territorio y agrupando las unidades similares para el diseño de conexiones con el sistema mayor.

3.2.1. Jerarquía Vial

La jerarquía del sistema está dada por el papel que la conexión debe desempeñar dentro del

sistema subregional, entendiendo que lo ambiental busca asegurar dentro de este proceso la estabilidad espacial, social, económica y biofísica del territorio. Para el efecto jerárquico, se consideran los cambios y transformaciones que se pueden generar en los usos, actividades, estabilidad de los recursos naturales, integralidad del escenario físico, estímulo a la competitividad del medio y mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad intervenida por el sistema mismo.

La jerarquía está nominada en los siguientes niveles:

➤ *Primarias:* Se define como tal la red vial nacional, cuya función básica es la de unir la capital de Departamento con otros centros de igual valor atravesando para el efecto la Subregión en estudio y que amerita por parte del Ministerio de Transporte, acciones concretas para su mantenimiento y el desarrollo efectivo de sus especificaciones, incluyendo su estabilización y el control de los impactos ambientales generados por su trazado y uso.

➤ *Secundarias:* Se define como tal la red de vías departamentales actuales y propuestas cuya función básica es la de unir cabeceras municipales con la capital del departamento o con otros municipios vecinos, o las regiones entre sí cuando sea acceso de una cabecera municipal a una vía primaria y que por tanto ameritan por parte del Departamento acciones concretas para su mantenimiento y el desarrollo efectivo de sus especificaciones, incluyendo la estabilización y el control de los impactos generados por su trazado y uso.

Los anchos mínimos de la zona utilizable de estas carreteras serán de 24 metros medidos a cada lado del eje de la vía, así:

- Ancho de banca: 7 metros
- Ancho de calzada 6 metros
- Pendiente máxima 9% más 2% en tramos menores de 250 metros.
- Pendiente mínima 1%
- Longitud mínima de curva vertical 80 metros.
- Curvas de igual sentido 55 metros
- Curvas de sentido contrario 30 metros
- Ancho mínimo de puentes y boxcoulvert 8 metros

➤ *Terciarias:* Se definen como tal la red de vías municipales cuya función es la de vincular zonas intermedias de productividad y asentamientos humanos dispersos, veredas o parajes con los centros urbanos, que normalmente confluyen a la red secundaria

o red primaria, y que por lo tanto ameritan de acciones concretas por parte de los municipios para su mantenimiento y el desarrollo efectivo de sus especificaciones y para su estabilidad y el control de los impactos ambientales generados por su trazado y uso.

Los anchos mínimos de la zona utilizable de estas carreteras serán de 20 metros medios a cada lado del eje de la vía, así:

- | | |
|--|---|
| - Ancho de banca | 5 metros |
| - Pendiente máxima | 10% mas 3% en tramos menores de 200 metros. |
| - Pendiente mínima | 1 % |
| - Longitud mínima de curva vertical | 60 metros |
| - Ancho mínimo de puentes y box coulvert | 5 metros |

3.2.2. La Conexión del Sistema Subregional

(Ver Cuadro No. 06 – Propuesta de Conexión Subregional y Cuadro No. 07 – Matriz de Impacto Vial.)

La propuesta vial como escenario de ejes conectores físicos, recoge de manera directa la jerarquía vial como determinante de articulación a la estructura nacional y la viabilidad ambiental de dichos trazados, como requisito para asegurar la sostenibilidad del escenario subregional en términos de competitividad y efectividad. Así mismo se busca con ella hacer consecuente la conexión entre las áreas estratégicas, la jerarquía de centros y el sistema de equipamientos, para asegurar que el medio físico estará siendo intervenido de manera consecuente y articulada con la dinámica general y sobre la base de las Unidades Funcionales Ambientales, como escenario de gestión intermedio en el ámbito territorial.

La propuesta se estructura en el Cuadro No. 06, sobre las siguientes denominaciones:

➤ *Eje Central Estratégico*: **Elemento** de conexión central de todo el territorio subregional con las dinámicas de contexto nacional. Los ejes tangenciales nacionales hacen referencia a vías de la misma jerarquía que no ingresan o penetran el territorio, pero le permiten conexión indirecta con el escenario nacional.

➤ *Anillo de Articulación Subregional*: **Elemento** de articulación de las áreas de potencial desarrollo integral con sus centros urbanos y en torno al eje central y a la centralidad suburbana subregional.

✦ *Lazos Conectores de Frontera:* **Elementos** de vinculación de la Subregión con las áreas o regiones vecinas de mayor relevancia para la proyección del modelo de ocupación e intervención territorial.

✦ *Anillos de Articulación Rural:* **Elementos** específicos de conexión dinámica entre las zonas rurales de mayor potencial productivo y de mayor habitabilidad.

Cada una de estas denominaciones como parte de un sistema integrado, se define en su jerarquía, en la función que desempeña dentro del modelo territorial, en su sostenibilidad ambiental según sea su impacto dentro del sistema natural, sobre la cobertura que genere al conectar Áreas Estratégicas con Unidades Funcionales Ambientales y delimitando cada uno de los ejes viales y centros urbanos o asentamientos humanos que le configuran como escala espacial. Básicamente se plantea la viabilidad ambiental de dicha propuesta, como criterio determinante para el desarrollo de las conexiones básicas subregionales, expresando la posibilidad de articular los territorios según las jerarquías expuestas sin poner en riesgo la estabilidad y solidez del sistema natural y considerando la capacidad de soporte del suelo en términos de las restricciones físicas que podrían limitar el desarrollo de la propuesta de conexión vial.

PROPUESTA DE CONEXIÓN SUBREGIONAL

Cuadro No. 06

PROPUESTA		PERFIL		COBERTURA		ELEMENTOS CONSTITUTIVOS	
Denominación	Jerarquía	Función	Viabilidad Ambiental	Áreas Estratégicas	UFA's	Ejes	Centros
EJE CENTRAL ESTRATÉGICO	Primaria	Articula espacialmente la subregión y la proyecta en sentido sur – norte hacia el sistema nacional y departamental	Es un eje ya consolidado en términos espaciales y su viabilidad ambiental está asociada a la sostenibilidad de los usos mas recomendados para las UFA's atravesadas por este.	Conecta la Centralidad Suburbana Subregional, con los Centros de Frontera Regional y los Centros de Extensión del equilibrio subregional.	Articula subcuenca Sur – Río Grande con Subcuenca Central – Nechí, vinculando de sur a norte las UFA's 1 y 4 Sur, y 1, 2,6 y 7 central.	Troncal Occidental – existente.	Santa Rosa de Osos. Llanos de Cuivá. Yarumal.
EJES TANGENCIALES NACIONALES	Primaria	Aproximan la subregión a regiones estratégicas nacionales: Cauca y Magdalena Medio	La Marginal del Cauca aunque no atravesará zonas naturales frágiles, se proyecta su trazado por las zonas de alta pendiente del cañón, lo que eminentemente podría provocar la desestabilización de sus vertientes. Acercaría áreas de protección forestal como las del nudo del Paramillo a una vía troncal que facilitaría negativamente la explotación del bosque.	Posibilita la conexión de la Centralidad Suburbana a través de los centros rurales de San Pablo y San Isidro con el Magdalena y a través del centro rural de las Auras y el centro de extensión del equilibrio territorial de Briceño con el Cauca.	Conecta tangencialmente el desarrollo longitudinal del río Cauca con la Cuenca Norte y la Subcuenca Sur – Río Grande con la cuenca del Porce, el Nus y el Magdalena Medio.	Marginal del Río Cauca sobre el costado norte de la subregión – En construcción. Transversal Central Nacional – existente.	Santafé de Antioquia – Valdivia. Medellín – Puerto Berrío

PROPUESTA		PERFIL		COBERTURA		PERFIL	
Denominación	Jerarquía	Función	Viabilidad Ambiental	Áreas Estratégicas	UFA's	Ejes	Centros
<p>ANILLO DE ARTICULACIÓN SUBREGIONAL. Para las vías existentes (E) de carácter terciario se propone mejorar sus especificaciones para desarrollarlas como secundarias y las propuestas (P) se proyectarán como secundarias.</p>	Secundaria	Conectar a nivel subregional los principales centros de concentración humana y las áreas de mayor potencial para la explotación de los recursos primarios.	El mejoramiento de las vías existentes para llevarlas a una categoría de vías secundarias requiere de una serie de obras de arte que finalmente reducirían la erosión lineal que se da en las vías sin pavimento. La modificación de la vía que de la troncal conduce a Briceño no debe implicar variación severa de los taludes debido a la inestabilidad manifiesta de estos y a la alta pluviosidad. En la terminación de la vía Cedeño Campamento se deberá puntualizar el manejo de los taludes en la zona de vertientes, sin que al proyectarse en la parte baja se afecten nacimientos ni cursos de agua. El Trayecto de la vía Angostura Llanos de Cuivá no presenta mayores impactos siempre que se realicen obras que defiendan de la erosión los nuevos taludes generados y el nuevo trayecto de a	Intensifica los niveles de intercambio entre la centralidad suburbana subregional, con Campamento y Angostura como centros de conexión de frontera regional y con Cedeño como centro de extensión del equilibrio subregional.	Une internamente la subcuenca Central – Río Nechí, articulando las UFA's 1, 2, 3, 5ª, 5b y 7 Central.	Yarumal– Cedeño: E Cedeño– La Quiebra: E . La Quiebra –Norizal: P . Norizal – Campamento: E . Angostura – Dolores: E . Dolores – Pácora: P Pácora – Llanos de Cuivá: E .	Yarumal. Cedeño. Campamento. Angostura Llanos de Cuivá

			vía, las pendientes son de moderadas a suaves.				
<p>LAZOS CONECTORES DE FRONTERA. Todas las vías son existentes por lo tanto las de carácter terciario y secundario se deberán desarrollar técnicamente como secundarias para asegurar la efectiva comunicación.</p>	Secundaria	Comunicar la subregión con las regiones vecinas y municipios limítrofes pertenecientes al norte antioqueño.	El único trayecto que amerita especial atención es en la vía de San Isidro al Porce debido a que es una vía angosta sobre un paisaje de vertientes suaves muy susceptibles a la erosión y una ampliación podría afectar su estabilidad.	Comunica la centralidad suburbana subregional, los centros de conexión de frontera regional y el centro de extensión del equilibrio subregional, con las cabeceras urbanas de los municipios de Anorí, Guadalupe, Carolina del Príncipe, Don Matías, Entrerriós, San José de la Montaña, San Andrés de Cuerquía y Belmira.	Conecta las UFA's 5ª y 7 central con el nordeste; la 1 y 3 central, y la 1, 2 y 4 sur con la zona este de la región norte; la 1, 2 y 3 sur con la cuenca del Porce, 1, 2 y 4 sur con el valle de Aburrá, 1 central y la 1 y 2 sur con los municipios del altiplano del norte, 1 central y 1 y 2 sur con el occidente de la región norte.	Campamento Anorí. Angostura-Guadalupe Angostura-Carolina. Santa Rosa-Carolina. Santa Rosa-Puente Gabino. Santa Rosa-San Pedro-Entrerriós. Llanos de Cuivá-San José de la Montaña-San Andrés de Cuerquía.	Campamento Anorí. Angostura-Guadalupe. Carolina. Santa Rosa. San Pedro. Entrerriós. Belmira. Llanos de Cuivá. San José de la Montaña. San Andrés de Cuerquía.
<p>ANILLOS DE ARTICULACIÓN RURAL Los anillos se</p>	Terciaria	Enlazar circuitos de desarrollo rural	Estas vías requieren de un manejo adecuado de las pendientes y de los drenajes para evitar que la	Unión de los centros rurales de desarrollo histórico de Aragón, San Isidro, Hoyorrico,	Articulación de la subcuenca Central uniendo las	Vías terciarias entre: Yarumal-	El conjunto de concentr

Fortalecimiento de la Gestión Ambiental dentro del Ordenamiento Territorial con Perspectiva Subregional
CORANTIOQUIA. 2001

<p>construyen sobre vías terciarias existentes que sea necesario unir sobre tramos de vías a proyectar</p>		<p>potencialmente productivos.</p>	<p>erosión se concentre generando surcos o incluso cárcavas que producirían sedimentación en las fuentes de agua y peor aún la pérdida parcial o total de algunos trayectos de vía.</p>	<p>San Pablo, las Auras, P.N. Berlín, Ochalí y La Loma con las UFA's de potencial conservación activa hacia la explotación racional de los recursos primarios</p>	<p>UFA's 1, 2, 3, 5b y 7; de la subcuenca Sur uniendo las UFA's 1, 2, 3; de la subcuenca Centroccidental uniendo las UFA's 1 y 2. Proyección rural de la Cuenca Norte sobre su UFA 3.</p>	<p>Campamento-Angostura. Yarumal-Ochalí. Santa Rosa-Aragón.</p>	<p>acciones urbanas que conforman el sistema polinuclear en función del territorio rural.</p>
--	--	------------------------------------	---	---	---	---	---

Elaboró: Equipo Técnico
Fuente: Cuadernillos Uno y Dos.
Fecha: Julio de 2.001

4. MODELO DE ESPACIALIDAD PÚBLICA SUBREGIONAL.

(Ver Plano P.G.A - 17. Reequilibrio Subregional desde las Espacialidades Públicas Naturales.

4.1. Proyección del Espacio Público Natural, como escenario Subregional.

(Ver Cuadro No. 07 - Proyección del Espacio Público como Sistema Estructurante de la Subregión)

Aunque todos los municipios tienen alguna dotación de espacios públicos, las diferencias entre cantidad y calidad son muy marcadas, en función de la importancia de los mismos dentro de la estructura territorial subregional.

Así mismo existe una profunda interrelación entre el escenario natural y las actividades de ocio, recreación, esparcimiento y turismo en general. Además, dentro del sistema natural subregional se considera desde una perspectiva amplia la oferta de recursos para la definición de un nuevo y ampliado universo de lo público, que afecta por supuesto la disponibilidad de ellos y su clasificación dentro de las actividades y usos potenciales asociadas a la conservación y a la regeneración y mejora.

El espacio público subregional proyectado como propuesta para el reequilibrio subregional, y valorado en términos de oferta y demanda de recursos naturales, se constituye desde este proceso de gestión ambiental, en un elemento básico para la valoración del territorio como escenario articulado y sostenible en lo económico, social y ambiental.

Desde el sistema natural subregional, el espacio público se articulará a la Escala Intermedia de Intervención, como objeto de políticas concretas direccionadas a:

➤ Buscar la conservación de la potencial oferta hídrica, articulando la protección ambiental a la consolidación de una red sólida de espacios públicos naturales, mediante el dimensionamiento de las grandes cuencas como prolongación de lo público subregional sobre el río Nechí, y promocionando los elementos naturales asociados a las fuentes de agua como esenciales para el espacio público.

Para ello es vital que los suelos orientados a la regeneración y mejora, se incorporen como parte constitutiva del espacio público, de tal manera que los elementos pertenecientes al paisaje natural sirvan de referencia y ubicación en la identificación de la comunidad frente al

compromiso con su entorno, alcanzando alto significado la consideración ambiental del patrimonio territorial.

➤ Establecer mecanismos de relación territorial estratégica por intermedio del sistema natural, proyectando subregional y nacionalmente los potenciales naturales, para llamar la atención a los círculos de gestión y transferencia de recursos, sobre las fortalezas del sistema hídrico asociado a las cuencas de los ríos Cauca y Nechí, estableciendo cadenas de servicios ambientales desde la oferta natural subregional.

Es necesario para el efecto promocionar como patrimonio público ambiental, los cerros, las áreas altamente erosionadas, las zonas de vida y las fuentes de Agua, a la educación como base para una nueva cultura sobre lo público.

➤ Proyectar el aprovechamiento del río Nechí como escenario de desarrollo subregional y conexión ambiental departamental y nacional, intencionándolo como parte de la memoria colectiva y como referente para el desarrollo y articulación del sistema nacional de ecoregiones estratégicas.

Desde la articulación de las corrientes de agua como elementos conectores del sistema de espacios públicos asociados al río Nechí, la cuenca se deberá posicionar como soporte fundamental de toda la actividad económica y social, para el fortalecimiento de la integración y negociación colectiva de las cuentas ambientales subregionales.

➤ Vincular a la gestión pública la relación entre las cuencas de los ríos Cauca, Nechí, Río Grande, San Andrés y Espíritu Santo, como ejes estructurantes del desarrollo histórico, cultural y económico departamental al cual la Subregión aporta de manera estratégica y altamente significativa, el espectro disponible de los recursos suelo, agua y bosque para asegurar la viabilidad integral del Departamento.

Para ello es básico perfilar la Subregión como centro de articulación entre las demandas nacionales, departamentales y locales, asegurando el desarrollo equilibrado entre las actividades urbanas y las rurales que ponen en entre dicho la sostenibilidad de los recursos naturales.

Posicionar la Subregión como base para la sostenibilidad de las cuencas anotadas, sobre el perfil público del Agua, requiere insistir sobre el reconocimiento del Nechí como punto de enlace entre la cuenca del Porce y la cuenca del río Cauca, lo que amerita por tanto vinculaciones interinstitucionales para su conservación y explotación integral.

Finalmente el principal objetivo que se establece con respecto a la proyección del espacio público desde la oferta y demanda de recursos naturales en esta Subregión, es el de dar respuesta a las condiciones derivadas del muy inadecuado manejo del suelo, asociado a la explotación económica del mismo.

Se busca asumir como criterio general con respecto a la gestión ambiental, al margen de otras consideraciones funcionales expresadas en la propuesta de intervención del medio físico, como la correspondencia entre recursos naturales y viabilidad económica subregional; la prioridad de interrelacionar los recursos Agua, Suelo y Bosque, desde la permanencia y equilibrio sólido de las fuentes de agua como recurso crítico para la viabilidad territorial de la Subregión y de su escenario público.

Como síntesis del sistema público subregional, se delimita sobre la estructura hídrica de soporte configurada por la Cuenca del Río Cauca y las Subcuencas de los ríos Porce – Nechí, Río Grande, San Andrés y Espíritu Santo, la proyección de este escenario espacial como instrumento para lograr el reequilibrio territorial, reconociendo las siguientes variables desarrolladas en el Cuadro No. 19; a saber:

Sistema Natural: Cuenca o subcuenca de referencia natural, territorial y estratégica. Se configuran tres grandes escenarios oferentes de recursos naturales con calidades escénicas para su articulación como espacialidades públicas subregionales, que se denominarán para su manejo así:

- Subcuencas del Río Grande asociada al Río Porce.
- Subcuenca del Río Nechí articuladora subregional.
- Subcuencas de los Ríos San Andrés y Espíritu Santo asociadas al Río Cauca.

Ejes Naturales: Principales fuentes de agua comprometidas en la articulación espacial y natural del sistema público en cada cuenca, que como tal cumplen las funciones de articular y tejer los elementos naturales de perfil público con la red territorial asociada a la estructura hídrica, a saber:

- Dentro de la Subcuenca del Río Grande asociada al río Porce: Quebradas Orobajo, San José, San Juan, La Piedra, El Atajo, Santa Rita, La Paja, Puente de Arco y El Silencio; y los ríos Guadalupe, Concepción, Río Grande y Porce.
- Dentro de la Subcuenca del Río Nechí: Quebradas El Oso, Las Palmas, San Antonio, Chorros Blancos, Santa Rita, Palenque, El Rosario, Media Luna, Los Pomos,

Piedras Blancas, Minas, Yarumito y Picadores; y los ríos Tenche, Dolores, San Alejandro, Pajarito, San Julián, San José y Nechí.

➤ Dentro de la Subcuenca de los Ríos San Andrés y Espíritu Santo asociadas al Río Cauca: Quebradas El Oro, Tirana, Cañaveral, Taguas, Purí, La Ceiba, Yolombal y La Lejía; y los ríos Espíritu Santo, El Pescado, San Andrés y Cauca.

Escenarios Antrópicos: Lugares de concentración física colectiva propios al desarrollo de las actividades humanas en interacción con los recursos naturales del medio, localizados en tres grandes sistemas:

➤ *Unidad Territorial Sur:* Conformada por la Cabecera Municipal de Santa Rosa de Osos como centro de apoyo territorial constitutiva de la centralidad suburbana subregional y las cabeceras de los Corregimientos de Aragón, Hoyorrico, San Isidro y San Pablo como centros de desarrollo rural histórico. El área de cobertura urbano - rural de esta, está configurada por las veredas El Chaquiro, El Sabanazo, La Francesa, Vallecitos, Quitasol, El Guayabo, El Roble, El Chagualo, El Vergel, Malambo, Cucurucho, La Planta, La Muñoz, San José, Orobajo Santa Inés, Orobajo Río Grande, Los Salados, Verbenal, Río Grande, Las Animas y la Cejita entorno a la cabecera urbana de Santa Rosa; La Cabaña y Pontezuela entorno a Hoyorrico; Aguadita, Santa Ana y San Isidro Parte Baja en torno a San Isidro; y El Llano en torno a San Pablo.

➤ *Unidad Territorial Centro Oriental:* Conformada por las Cabeceras Urbanas de Yarumal como centralidad suburbana subregional; Campamento y Angostura como centros de conexión de frontera regional, de los Corregimiento de Cedeño, como centro de extensión del equilibrio subregional y de los Llanos de Cuivá como centralidad suburbana subregional. El área de cobertura urbano - rural de esta, está configurada por las veredas Cañaveral, Travesía, Los Ranchos, El Oso, La Colmena, Plan de la Rosa, El Limón, La Quiebra, La Chiquita y Llanadas - Norizal entorno a la cabecera urbana de Campamento; Morelia, Dolores, Pajarito Arriba, La Culebra, Maldonado, La Quinta, Batea Seca, Montañita, Mata Blanco, Alto Rhin, Chocho Loma, El Socorro, La Trinidad, Pacora, Concepción y Santa Rita entorno a la cabecera urbana de Angostura; La Bella, Santa Juana, El Respaldo, La Siria, Santa Rita, La Estrella, Rosarito, Yarumalito, Chorros Blancos Abajo, Cañaveral, José María Córdova, Chorros Blancos Medio, La Torre, La Bramadora, Chorros Blancos Arriba, Mina Vieja, San Roque, La Candelaria, Tobón, Ventanas y Mallarino entorno a la cabecera urbana de Yarumal; El Cedro, El Pueblito, El Hormiguero, Media Luna, La Cordillera y La Conspiración entorno al centro urbano de Cedeño en Yarumal; y Santa Teresita, San Antonio y La Piedra entorno al centro urbano de los Llanos de Cuivá en Yarumal.

➤ *Unidad Territorial Noroccidental:* Conformada por la Cabecera Urbana de Briceño como centro de extensión del equilibrio subregional y por las cabeceras de los Corregimientos de Las Auras, Pueblo Nuevo Berlín, La Loma y Ochalí, como núcleos de desarrollo rural histórico. El área de cobertura urbano - rural de esta, está configurada por las veredas La Ceja, El Llano, Cruces, La Zorra y Chorros Blancos entorno a los centros urbanos de Ochalí y La Loma en Yarumal; Morrón, San Francisco, Santa Ana, San Epifanio, La Meseta, Los Naranjos y El Respaldo entorno a la cabecera municipal de Briceño

Las Unidades Territoriales, hacen referencia a áreas de manejo articuladas por grupos de elementos públicos naturales asociados entre sí por el sistema hídrico, y donde los centros urbanos deberán corregir los déficit de espacio público de acuerdo al índice valorado en el Cuadernillo Uno, recurriendo a la incorporación de las áreas degradadas, de amenaza alta y/o elementos naturales o de protección, a escenarios urbanos artificiales entretnejidos que permitan el disfrute y apropiación pasiva por parte de la comunidad.

Para el efecto de la expansión urbana como determinante de la demanda de espacio público, se deberá direccionar su desarrollo en equilibrio de acuerdo con la aptitud geológica y buscando una densidad límite de 101 habitantes por hectárea referida al promedio subregional, dando la siguiente prioridad o factibilidad por centros, desde alta hasta baja, a saber:

- Potencial Urbano A: Santa Rosa de Osos.
Llanos de Cuivá.
Aragón
Hoyorrico
- Potencial Urbano B: Cedeño
Pueblo Nuevo Berlín.
- Potencial Urbano C: Las Auras
- Potencial Urbano D: Angostura.
Campamento
Yarumal
San Isidro
- Potencial Urbano E: La Loma

- Potencial Urbano F: Ochalí
San Pablo
- Potencial Urbano G (Crítico): Briceño
- Potencial Urbano H (Ninguno): El Pueblito
El Cedro.

Esta clasificación se sustenta en la aptitud geológica para el uso urbano de cada centro y en las restricciones del medio físico que le rodea, de tal manera que **A** es igual a leves limitantes urbanas y leves restricciones del entorno, **B** es igual a leves limitantes urbanas y moderadas restricciones del entorno, **C** es igual a leves limitantes urbanas y altas restricciones del entorno, **D** es igual a moderadas limitantes urbanas y moderadas restricciones del entorno, **E** es igual a moderadas limitantes urbanas y altas restricciones del entorno, **F** es igual a altas limitantes urbanas y moderadas restricciones del entorno, **G - Crítico** es igual a cabecera municipal con altas limitantes urbanas y altas restricciones del entorno y **H - Ninguna** es igual a altas limitantes urbanas y altas restricciones del entorno.

Indicadores: Cuantificación aproximada de áreas y población que potencialmente interactúa en cada unidad, en términos de oferta de recursos naturales y demanda por habitantes, para dimensionar las propuestas que permitan potenciar el sistema público.

En síntesis la proyección del espacio público subregional está dada sobre los recursos naturales paisajísticos ofertados por las subcuencas del Río Grande asociado al Porce, del Río Nechí, de los Ríos San Andrés y Espíritu Santo asociados al Río Cauca; y sobre la demanda estructurada por las relaciones urbano - rurales que se dan en torno a las cabeceras de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos, Yarumal, Cedeño y Los Llanos de Cuivá, articuladas entre sí y con el escenario natural a través del sistema vial secundario y terciario que se desenvuelve desde la Troncal Occidental.

Sobre esto, el río Nechí se posiciona como eje natural en torno al cual se arma el escenario público subregional, entrelazando por sí mismo y por intermedio de su vinculación natural con el Porce y el Cauca, a las Unidades Territoriales Sur, Centro Oriental y Noroccidental, a los 49 elementos naturales que simbolizan la oferta natural localizados a lo largo de los 602 kilómetros de red hídrica con perfil público según la valoración social y desde la cual articular a los 115.032 habitantes que potencialmente están asentados en el área de influencia de dichas cuencas o espacialidades públicas naturales.

PROYECCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO COMO SISTEMA ESTRUCTURANTE DE LA SUBREGIÓN

Cuadro No. 07

SISTEMA NATURAL	EJES NATURALES	ESCENARIOS ANTRÓPICOS	INDICADORES
Subcuenca del Río Grande asociado al Porce.	Ríos Guadalupe, Concepción, Río Grande y Porce. Quebradas Orobajo, San José, San Juan, La Piedra, El Atajo, Santa Rita, La Paja, Puente de Arco y El Silencio.	Unidad Territorial Sur: Cabecera Municipal de Santa Rosa de Osos como centro de Apoyo Territorial. Cabeceras de los Corregimientos de Aragón, Hoyo Rico, San Isidro y San Pablo como Núcleos de Desarrollo Rural. Área de cobertura urbano-rural configurada por las veredas El Chaquiro, El Sabanazo, La Francesa, Vallecitos, Quitasol, El Guayabo, El Roble, El Chagualo, El Vergel, Malambo, Cucurucho, La Planta, La Muñoz, San José, Orobajo Santa Inés, Orobajo Río Grande, Los Salados, Verbenal, Río Grande, Las Animas y la Cejita entorno a la cabecera urbana de Santa Rosa; La Cabaña y Pontezuela entorno a Hoyo Rico; Aguadita, Santa Ana y San Isidro Parte Baja en torno a San Isidro; y San Pablo y El Llano.	Población asentada en el área de influencia de los centros de concentración de la demanda 34.655 Habitantes. Longitud de las fuentes hídricas que conectan los 15 macroelementos considerados como oferta ambiental: 170 Km.
Subcuenca del Río Nechí.	Ríos Nechí, Tenche, Dolores, San Alejandro, Pajarito, San Julián y San José. Quebradas El Oso, Las Palmas, San Antonio, Chorros Blancos, Santa Rita, Palenque, El Rosario, Media Luna, Los Pomos, Piedras Blancas,	Unidad Territorial Centro Oriental. Cabeceras Urbanas de Yarumal, Campamento, Angostura y de los Corregimiento de Cedeño y los Llanos de Cuivá como Centros de Apoyo Territorial. Corregimientos El Pueblito y El Cedro como Núcleos de Desarrollo Rural. Área de cobertura urbano - rural configurada por las veredas Cañaverál, Travesía, Los Ranchos, El Oso, La Colmena, Plan de la Rosa, La Chiquita, La Quiebra, El Limón y Llanadas-Norizal en Campamento; Morelia, Dolores, Pajarito Arriba, La Culebra, Maldonado, La Quinta, Batea Seca, Montañita, Mata Blanco, Alto Rhin, Chocho Loma, El Socorro, La Trinidad, Pácora, Concepción y Santa Rita en Angostura; La Bella, Santa Juana, El Respaldo, La Siria, Santa Rita, La Estrella, Rosarito, Yarumalito, Chorros Blancos Abajo, Cañaverál, José María	Población asentada en el área de influencia de los centros de concentración de la demanda: 63.552 habitantes. Longitud de las fuentes hídricas que conectan los 27 macroelementos considerados como oferta ambiental: 290 km.

	Minas, Yarumito y Picadores.	Córdova, Chorros Blancos Medio, La Torre, La Bramadora, Chorros Blancos Arriba, Mina Vieja, San Roque, La Candelaria, Tobón, Ventanas y Mallarino entorno a la cabecera urbana de Yarumal; El Cedro, El Pueblito, El Hormiguero, Media Luna, La Cordillera y La Conspiración entorno a Cedeño en Yarumal; y Santa Teresita, San Antonio y La Piedra entorno a los Llanos de Cuivá en Yarumal.	
Subcuenca de los Ríos San Andrés y Espíritu Santo asociados al Río Cauca.	Ríos Espíritu Santo, El Pescado, San Andrés y Cauca. Quebradas El Oro, Tirana, Cañaverál, Taguas, Purí, La Ceiba, Yolombal y La Lejía.	Unidad Territorial Noroccidental Cabecera Urbana de Briceño como Centro de Apoyo Territorial. Cabeceras de los Corregimientos de Las Auras, Pueblo Nuevo Berlín, La Loma y Ochalí como núcleos de Desarrollo Rural. El área de cobertura urbano-rural está configurada por las veredas Morrón, San Francisco, Santa Ana, San Epifanio, La Meseta, Los Naranjos y El Respaldo entorno a la cabecera urbana de Briceño, La Ceja, El Llano, Cruces, La Zorra y Chorros Blancos entorno a Ochalí y La Loma en Yarumal;	Población asentada en el área de influencia de los centros de concentración de la demanda: 16.825 habitantes. Longitud de las fuentes hídricas que conectan los 7 macroelementos considerados como oferta ambiental 142 km.

Elaboró: Equipo Técnico

Fuente: Caracterización de la Oferta y Demanda de Recursos Naturales y Cartografía 1:25.000

Fecha: Abril de 2001

4.2. Propuesta de Espacialidad Pública Subregional.

Haciendo referencia a la valoración hecha en el Cuadernillo Uno sobre los planes de ordenamiento territorial y en consecuencia con la proyección hecha en el numeral anterior, se perfila un sistema de espacialidad pública subregional desde la dinámica natural y enmarcando como referente de una escala diferente los centros urbanos.

Para el efecto y como síntesis territorial o escenario depurado sobre el cual desarrollar la gestión ambiental en la Subregión, este sistema se denominará **Espacialidad Pública Hídrica, asociada al norte antioqueño y estructurada entorno a los ríos Nechí y Cauca**, que deberá ser objeto de valoración por parte de las instituciones y entes territoriales con asiento en la jurisdicción, para que en largo plazo y sobre el portafolio de proyectos a construir en la segunda etapa, se desarrolle como objetivo central el siguiente esquema de acciones prioritarias:

- Gestionar los recursos de todo orden para desarrollar las infraestructuras y equipamientos propuestos que permitan mejorar las oportunidades de aprovechamiento racional y disfrute colectivo del escenario subregional sin alterar irreversiblemente su paisaje.
- Gestionar concertadamente entre todos los actores subregionales el desarrollo de un Plan Integral de Manejo que permita la delimitación específica y equilibrada de los usos y actividades dentro de los corredores de los ríos Grande, Nechí, San Andrés y Espíritu Santo; resaltando su vocación ecoturística, ambiental y económica.
- Gestionar los pactos necesarios para hacer del eje asociado al río Nechí, un parque lineal para la transferencia tecnológica, que permita integrar las diversas formas de explotación del recurso Agua que se dan sobre este, impulsando nuevos modelos de desarrollo social, económico y ambiental.
- Gestionar la recuperación de la flora y la fauna de los corredores hídricos asociados al río Grande, Nechí, San Andrés y Espíritu Santo, para recuperar de manera socializada las áreas degradadas por usos irracionales, mejorando su calidad ambiental y haciendo de éstos, partes vitales de un sistema natural de museos vivos de alta calidad escénica.
- Gestionar los recursos de todo orden para asegurar la sostenibilidad de la población más vulnerable asentada en los corredores de estos ríos, para ofrecer sobre su entorno

alternativas ambientales de sostenibilidad alimentaria, basada en paquetes tecnológicos agrosilvopastoriles.

Desde esta intencionalidad el Río Nechí como articulador entre las subcuencas reconocidas en este proceso y el río Cauca, será el escenario ideal para el desarrollo de una imagen de Subregión que a través del río, permita que la comunidad se reconozca como estratégica, para el desarrollo de regiones como el Valle de Aburrá, el nordeste y el Bajo Cauca entre otras.

Retomado la Proyección del Espacio Público Natural, como escenario Subregional, que a su vez cumple las funciones de sistema estructurante de lo público en el territorio de estudio, se identifican para su posterior desarrollo, cuatro grandes proyectos que permitirán en el largo plazo consolidar el territorio subregional dentro de un reequilibrio ambiental que reconozca la función pública del recurso Agua, como base y esencia del sistema de espacialidad pública subregional.

Estos proyectos, se nombran desde la escala subregional, sin detrimento de las propuestas planteadas en los respectivos procesos de ordenación municipal, y que para el efecto fueron consideradas en su esencia y donde cada municipio deberá aportar a la visión subregional particularmente a la realización de los proyectos de espacio público contenidos en su componente urbano.

Los proyectos que estructuran la propuesta de ***Espacialidad Pública Hídrica, asociada al norte antioqueño y estructurada entorno a los ríos Nechí y cauca***, son en orden desde lo macro hasta lo puntual:

Proyecto Uno: Parque **Subregional del Agua, el Ambiente y la Tecnología.**

- Escenarios estructurante: Los Ríos Cauca, Nechí, Río Grande, San Andrés y Espíritu Santo.
- Objetivo: Estructurar un sistema de espacios, información y desarrollos tecnológicos que permitan integrar el potencial hídrico de estos elementos naturales, al desarrollo integral del espacio público, la sostenibilidad integral de las comunidades y el desarrollo económico y estratégico de la Subregión.
- Actividades Básicas:

Delimitar los corredores hídricos en zona de protección, amortiguamiento, aprovechamiento económico, disfrute público, turístico y recreativo.

Microzonificar de acuerdo a sus calidades escénicas y naturales los nombrados ejes hídricos, dentro del marco planteado en la propuesta de tratamiento del medio físico y dando respuesta a las expectativas de ordenación de cada municipio.

Priorizar los recursos para la compra de las áreas requeridas para sostener en el mediano y largo plazo, la integralidad de los corredores asociados a dichas fuentes de Agua.

Vincular las instituciones ambientales, públicas, privadas, gremiales, y educativas del ámbito subregional, departamental, nacional e internacional, al desarrollo de procesos investigativos sobre la riqueza hídrica y biótica de estos corredores del Agua.

Comprometer a las empresas públicas y privadas que se beneficien del potencial hídrico, en la transferencia de tecnología para asegurar la recuperación y sostenibilidad ambiental del recurso Agua, asegurando propuestas alternativas de desarrollo y permanencia de las comunidades, sobre las zonas de influencia directa.

Proyecto Dos: Líneas **Escénicas Subregionales, para la Movilidad y el Paisajismo.**

➤ Escenarios estructurante: Los Paisajes asociados al sistema de vías y corredores suburbanos primarios, secundarios y terciarios.

➤ Objetivo: Revertir el proceso de deterioro del suelo y el paisaje por los desarrollos viales y los procesos de alteración en la composición y uso de los suelos sobre los corredores intervenidos por estos.

➤ Actividades Básicas:

Concretar las actividades de mantenimiento y estabilización de los corredores viales, asegurando el desarrollo óptimo de las especificaciones técnicas según su función y jerarquía.

Valorar la vivienda y la actividad campesina asociada a esta, como patrimonio subregional, sujeto de proceso integrales de mejoramiento físico, conservación activa, regeneración y mejora de las actividades asociadas al uso del suelo y de saneamiento básico integral.

Complementar las vías como elementos de inducción y conocimiento de los valores ambientales que recorre, sectorizando su uso, señalización y amoblamiento, según el tratamiento propuesto para el medio físico, que se desarrolle en cada una de las unidades territoriales que recorran.

Reglamentar, socializar, estabilizar y corregir los procesos erosivos que se presenten sobre los corredores asociados a las áreas de retiros establecidas para cada una de las jerarquías viales.

Promover el desarrollo de los equipamientos propuestos sobre la centralidad suburbana subregional y estimular el desarrollo de servicios alternativos en las demás vías, desde procesos limpios, que permitan la organización de la comunidad entorno a su explotación comercial.

Proyecto Tres: Complejos **Públicos de la Biodiversidad.**

➤ Escenarios estructurante: Dentro de la Subcuenca del Río Grande asociada al río Porce se consideran como tal las Quebradas Orobajo, San José, San Juan, La Piedra, El Atajo, Santa Rita, La Paja, Puente de Arco y El Silencio; y los ríos Guadalupe y Concepción. Dentro de la Subcuenca del Río Nechí se consideran como tal las Quebradas El Oso, Las Palmas, San Antonio, Chorros Blancos, Santa Rita, Palenque, El Rosario, Media Luna, Los Pomos, Piedras Blancas, Minas, Yarumito y Picadores; y los ríos Tenche, Dolores, San Alejandro, Pajarito, San Julián y San José. Y dentro de la Subcuenca de los Ríos San Andrés y Espíritu Santo asociadas al Río Cauca, se consideran como tal, las Quebradas El Oro, Tirana, Cañaverál, Taguas, Purí, La Ceiba, Yolombal y La Lejía; y el río El Pescado.

➤ Objetivo: Recuperar de acuerdo con las determinantes biofísicas de zonas de vida, fisiografía y clasificación agrológica de los suelos, las características propias a cada uno de dichos complejos, como elementos componentes de un sistema mayor que a nivel ambiental requiere para la protección de su hábitat, de conexiones ambientales desde y hacia su entorno inmediato y regional.

➤ Actividades Básicas:

Identificar y reglamentar las áreas de protección por nacimientos y retiro por corredores de las corrientes de agua, para determinar los proceso y actividades necesarias para su intervención biofísica.

Microzonificar de acuerdo a lo planteado en la propuesta de tratamiento del medio físico, las áreas inmediatas a dichas zonas y corredores y las actividades y usos desarrolladas sobre estos, para estimular la regeneración natural de las corrientes de agua.

Priorizar los recursos para la compra de las áreas requeridas para sostener en el mediano y largo plazo, la integralidad de los corredores asociados a dichas fuentes de Agua.

Vincular las instituciones ambientales, públicas, privadas, gremiales, y educativas del ámbito subregional, departamental, nacional e internacional, al desarrollo de procesos investigativos sobre la riqueza hídrica y biótica de estos corredores del Agua.

Promover el desarrollo de la organización comunitaria para la conservación y promoción de los valores paisajísticos reconocidos como parte de dichos complejos, como escenarios para el desarrollo ecoturístico y social.

Promover el desarrollo de senderos ecológicos desde y hacia los elementos que en torno a las fuentes de Agua, conforman y enriquecen dichos complejos.

Vincular las entidades de investigación y educación de todo orden, al estudio de las posibilidades de conservación y recuperación de hábitat para la preservación de las especies de flora y fauna, propias a cada complejo.

Proyecto Cuatro: Centros **Urbanos para la Recreación Ambiental.**

➤ Escenarios estructurante: Las cabeceras municipales de los cinco municipios y los respectivos centros de corregimientos valorados como sistema polinuclear urbano.

➤ Objetivo: Integrar las propuestas de desarrollo del espacio público planteadas en los respectivos P.O.T., a la dinámica subregional, como partes esenciales de un sistema mayor, que se recrea en los recorridos sistémicos del recurso agua.

➤ Actividades Básicas:

Santa Rosa de Osos: Cultura, Tecnología y Naturaleza. Reconocer el desarrollo urbano de Santa Rosa de Osos como vital para la estabilidad de la población subregional, planteando una propuesta de reequilibrio territorial que reconozca los recorridos urbanos, asociados a escenarios culturales y educativos, como punto de partida para crear una gran red de caminos, senderos y corredores naturales, que desde el centro municipal, articulen la

dinámica urbana de los corregimientos y permitan el disfrute de los espejos de agua y las áreas de desarrollo agropecuario, como enclaves estratégicos para la dinámica productiva subregional y potenciales centros turísticos asociados a famiempresas.

Yarumal: Servicios, Comunicaciones y Diversidad. Reconocer el desarrollo urbano de Yarumal, como vital para el equilibrio de la población actual, planteando una propuesta de renovación urbana que reconozca las áreas con restricciones del medio físico y los interiores de manzanas como áreas aptas para el desarrollo del espacio público, a través de las cuales irradiar hacia el entorno natural, circuitos ecoturísticos asociados a las diversas manifestaciones de la actividad campesina, donde la consolidación de los bosques urbanos, sea una invitación para recuperar la flora y la fauna en los sectores rurales y promover su variedad

Angostura: Tradición, Organización Social y Paisaje. Reconocer el desarrollo urbano de Angostura, como una oportunidad estratégica para generar un escenario equilibrado y de alta calidad ambiental, que valore su potencial turísticos y la necesidad de permitir desde la calidad y cantidad de sus espacios públicos, el encuentro y el intercambio comercial, a partir del cual permitir el disfrute colectivo del paisaje y la integración de este a las actividades urbanas.

Campamento: Recreación, Economía y Visuales. Reconocer el desarrollo urbano de Campamento como el punto de llegada y partida para una nueva concepción del desarrollo suburbano y rural, donde el primero se dispone a permitir de manera integral y equilibrada el asentamiento de actividades recreativas, lúdicas y deportivas de alto vuelo, y el segundo se ofrece como un escenario ideal para reconocer las visuales que permite el Río Nechí y junto a ellas las actividades propias de la principal actividad económica municipal: la caña.

Briceño: Educación, Prevención y Bosques. Reconocer el desarrollo urbano de Briceño como la oportunidad para adelantar de manera interinstitucional la estabilización y reubicación de las áreas y elementos en zona de amenaza y riesgo, conllevando a una ambiciosa propuesta de desarrollo público asociada a la reforestación urbana de las áreas afectadas para la recreación pasiva, de manera tal que la comunidad se eduque en la cultura de la mitigación del riesgo y en la valoración de su entorno rural, como un sitio ideal para el desarrollo y regeneración forestal de la Subregión.

iii. BIBLIOGRAFÍA.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Municipio de Angostura, 2.000.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Municipio de Briceño, 2.000.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Municipio de Campamento, 2.000.

Gómez Orea, Domingo. ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. Una aproximación desde el Medio Físico. Editorial Agrícola Española. Madrid, 1.994. 238 páginas.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 1.998 - 2.006. Corantioquia. Acuerdo 061 del 11 de Diciembre de 1.997. Imprenta Departamental de Antioquia. Medellín, 1.997. 495 páginas.

PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Municipio de Santa Rosa de Osos, 2.000.

PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Municipio de Yarumal, 2.000.

PROYECTO COLECTIVO AMBIENTAL. Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá D.C. Enero del 2.000. 114 páginas.

Convenio Interadministrativo entre los municipios de Angostura, Briceño, Campamento, Santa Rosa de Osos y Yarumal.

Contrato 2706 del 2.000 entre Corantioquia y el Municipio de Angostura representante de los municipios, como Ejecutor del Contrato.