

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

.MUNICIPIO DE MONTENEGRO (Q)

PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2000 – 2.006

COMPONENTE GENERAL

INTRODUCCION GENERAL

1. SOBRE EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Ordenamiento Territorial es un proceso integral de naturaleza política, técnica y administrativa concebido a largo plazo (15 - 30 años) que pretende intervenir y/o modificar la Organización Espacial del territorio, orientar y prever su ocupación y armonizar y optimizar su aprovechamiento, teniendo en cuenta las potencialidades y limitaciones del medio biofísico, socioeconómico, cultural y político - Administrativo, así como los intereses de los actores sociales - con sus respectivas agendas - del territorio que se pretende ordenar.

1.1. VISION DEL MUNICIPIO

Montenegro por ser un Municipio eminentemente verde cuyos principales potenciales son los componentes abioticos como el suelo, agua; su invaluable riqueza de flora, con énfasis en los bosques de guadua, y su componente más relevante el clima y su paisaje; *Montenegro es un municipio cuya visión apunta a ser un escenario de dinámica económica en el campo agropecuario.* La explotación de productos tradicionales como el café, el plátano, la ganadería intensiva tecnificada; la explotación del paisaje como máximo recurso y atractivo para los nacientes renglones del agro y eco turismo; la recuperación, conservación y equilibrado aprovechamiento del recurso hídrico; la recuperación, conservación de la flora en todas sus manifestaciones; tendrán que traducirse en elementos fundamentales para el desarrollo futuro del Municipio de Montenegro.

Las políticas ambientales en torno a la visión del Municipio justo ahora en la línea crítica deberán direccionar el territorio hacia un oasis ideal de vida y de dinámica económica para propios y extraños.

Por lo anterior expuesto, el Municipio de Montenegro tendrá una ***visión netamente agropecuaria*** cuyos renglones básicos estarán representados en:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

AGRICULTURA : Cultivos tecnificados de café y plátano; cultivos anuales como la yuca, millo, sorgo; de pan coger como el frijol, maíz, y cultivos perennes como cítricos (maracuya, naranja), aguacate.

PECUARIAS : Ganadería intensiva tecnificada con razas como cebú, búfalos y criollo; en el área de influencia del río de la vieja ganadería extensiva con las variedades antes mencionadas; doble propósito en las partes altas del Municipio en las áreas de influencia de la vereda baraya con variedades Lucerna y Holstein.

EXPLOTACION DE MADERABLES : Aprovechamiento tecnificado del bosque en guadua (entresacas).

AGRO-ARTESANIAS : Transformación de productos endémicos (guadua, guasca de plátano), en productos artesanales y en elementos básicos para la construcción y la producción de muebles.

AGRO Y ECO TURISMO : Aprovechamiento equilibrado del componente paisaje y de la oferta de escenarios naturales de sin igual belleza (Salto de Nápoles y La Granja), para los procesos de ecoturismo; adecuación de las fincas cafetaleras como sitios de alojamiento en respuesta a la demanda derivada del emplazamiento en el entorno geográfico Montenegriño del Parque de la Cultura Cafetera. Este aspecto será factor alternativo de ingresos adicionales a las practicas agropecuarias establecidas.

AGRO INDUSTRIA : **Generar** los espacios necesarios para garantizar la transformación de productos agrícolas de la región y excedentes de su explotación en pasta base para la producción de concentrados para animales, establecimiento de centros de producción de panela con base en la caña de azúcar propendiendo por generar una mayor oferta del producto a fin de satisfacer la demanda local, regional y nacional.

1.2. MISION

Mantener el renglón de productividad teniendo como base al producto que nos identifica (café) propendiendo por establecer un esquema económico que genere empleo productivo con valores agregados que eleven el nivel de vida de los Montenegriños aumentando su ingreso percapita.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Transformar a Montenegro en el mayor productor de plátano dominico-hartón del país, haciendo énfasis en el mejoramiento de los sistemas productivos con base en la tecnificación de los cultivos.

Fomentar las prácticas pecuarias tecnificadas en lo que a ceba intensiva y extensiva se refiere, buscando mantener un equilibrio entre el recurso suelo y la dinámica económica a la que se le somete.

Convertir al municipio de Montenegro en el primer centro agro turístico del país y latinoamérica, con base en factores como la cultura cafetera, la riqueza del paisaje y el calor de sus gentes.

Hacer de Montenegro el mayor productor del país y de América de la variedad guadua bambusa, estableciendo políticas de aprovechamiento comercial tecnificado y equilibrado con base en la plantación de la especie a través de programas e incentivos en la producción y explotación de guadua para los renglones de construcción y artesanía.

Procurar que la oferta verde del Municipio de Montenegro sea transformada en un escenario de paz y tranquilidad que se convierta en el tiempo en un atractivo del orden regional, nacional y mundial, buscando activar económicamente el territorio manteniendo constantemente una armonía con el entorno medio ambiental de la región.

1.3. OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Complementar la planificación socioeconómica con la planificaicón y gestión físico espacial del Municipio, integrando equilibradamente los aspectos urbanos - rurales y regionales.

Lograr la armonía entre las diversas formas de ocupación del territorio y el proceso de desarrollo económico, con el objeto de elevar la calidad de vida de la población Montenegrina.

Establecer las reglas para los usos y ocupación del suelo, atendiendo la prevalencia del interés general.

Establecer un proceso de planificación y gestión del territorio con una visión de futuro, propiciando los espacios necesarios para un crecimiento económico sostenido y sostenible.

Mantener viva y vigente en el tiempo la vocación agrícola y pecuaria del Municipio de Montenegro.

1.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Promover el conocimiento de la organización espacial del territorio mediante la investigación científica y utilizar esos conocimientos para proponer formas de ocupación y aprovechamiento de los Recursos Naturales, acordes no sólo con la oferta ambiental sino también con el potencial tecnológico y económico del país, de las regiones, subregiones y localidades.
- Asignar: usos de conformidad con las condiciones, aptitud, capacidad y vocación de la tierra, de la dinámica social, de las actividades económicas y estructura productiva de la red urbana - regional y del nivel de equipamiento de servicios e infraestructura.
- Orientar el manejo integral del medio biofísico y la preservación de la biodiversidad como fuente potencial de desarrollo regional, subregional y local.
- Proponer escenarios que permitan detener, estabilizar y reorientar los procesos de intervención espontánea y descontrolada del territorio, así como el cambio vertiginoso en los usos del suelo rural.
- Reorientar: la distribución espacial de la población y el sistema urbano tanto en su dinámica de crecimiento como en su distribución espacial.
- Amortiguar y disminuir las desigualdades del desarrollo regional.
- Fomentar y fortalecer la integración social y económica regional de Montenegro a la asociación de municipios y probablemente a la integración de una área metropolitana conformada además por Armenia, Calarcá, La Tebaida, Circasia y Quimbaya como Ejes articuladores de desarrollo y de las economías de escala.
- Promover la diversificación económica, su dinámica e innovación, combinando la actividad agropecuaria, patrón del desarrollo local actual con nuevas alternativas económicas basadas en la participación a través de las iniciativas individuales y de grupo.
- Vincular el parque Nacional de la Cultura cafetera al desarrollo integral del municipio como motor de la economía local y regional y fuente potencial de recursos para los habitantes del municipio teniendo como base a la prestación de servicios y oferta de insumos en el renglón Agroturístico.
- Articular de forma armónica cada uno de los componentes y de los actores que intervienen en la reconstrucción de Montenegro, de tal manera que el proyecto

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

y el plan de acción zonal, se convierta en una realidad materializada que arroje como resultado el Montenegro organizado soñado por todos, manteniendo el equilibrio con el entorno y propendiendo por causar el menor impacto a la geografía ambiental del Municipio.

- Fortalecer la actividad agroindustrial como eje dinamizador de la economía local y subregional; Además de convertirla en fuente principal de la seguridad alimentaria del Quindío y actividad integradora con los demás municipios del área.
- Impulsar el agro y ecoturismo como una fuente potencial de recursos para el municipio, para lo cual se plantea alianzas estratégicas con el parque del café, y los proyectos asociativos entorno a la prestación de servicios del renglón con todos aquellos actores establecidos en el área de influencia del corredor Circasia – La Tebaida.
- Incorporar la producción limpia a las actividades económicas establecidas en la jurisdicción de Montenegro.
- Fomentar los procesos agroindustriales en el territorio Municipal a fin de que una vez fortalecidos se puedan posicionar en un lugar destacado dentro del escenario articulador que ofrecen el puerto seco y la Zona Franca en La Tebaida
- Apoyar: macroproyectos como el túnel de la Línea y la Zona Franca, el Puerto Seco en La Tebaida.
- Propiciar la implementación del Plan Agropecuario Municipal (PAM) de forma tal que permita direccionar las acciones municipales al fortalecimiento del proceso agropecuario (desde la producción en el campo hasta la transformación y la comercialización).
- Establecimiento de políticas y programas que permitan la recuperación de las fuentes hídricas superficiales amenazadas.

METAS

LARGO PLAZO

- a) La descentralización y desconcentración económica en la búsqueda de un desarrollo inter-regional más armónico y dinámico.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- b) El establecimiento de un sistema de ciudades vocacionalmente definidos y espacialmente equilibrado.

MEDIANO PLAZO

- a) El señalamiento de espacios sujetos a un régimen especial de protección, conservación o mejoramiento.
- b) La adopción de escenarios (imagen - objetivo) a largo plazo y las estrategias para alcanzarlos.
- c) La ocupación equilibrada y sostenible de zonas de interés estratégico.
- d) El equipamiento necesario del territorio para lograr una ocupación del espacio en la dirección deseada.
- e) El redireccionamiento a través de procesos de retroalimentación de los programas existentes dentro del Municipio y su articulación con las políticas inmersas en el plan básico de ordenamiento territorial de Montenegro.
- f) La conservación del paisaje natural y urbano.
- g) La organización e inclusión de pequeños y medianos productores y empresarios y consolidación de los mismos en los procesos agroindustriales y del comercio.
- h) Consolidar el corredor turístico Circasia, Montenegro, la Tebaida como eje estructurante de desarrollo y fortalecimiento de la actividad turística en el municipio.¹

CORTO PLAZO

- a) La recuperación, conservación, defensa y mejoramiento continuo de los recursos naturales renovables.
- b) La protección de las zonas de ocupación contra riesgos naturales, tales como inundaciones, sismos, vendavales, deslizamientos de tierra, etc.

¹ La propuesta que se tiene dentro del PORTE es la de manejar un eje o corredor intermodal de carga

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- c) Programas de estímulo fiscales para el desarrollo de las actividades económicas y sociales que contribuyen a lograr lo propuesto dentro del proceso ordenador.
- d) La preservación del patrimonio arquitectónico, histórico y cultural de la región.
- e) La coordinación con todos los organismos tanto en el sector público como privado de los mecanismos que intervendrán para el proceso ordenador del territorio.
- f) Descontaminación y recuperación de los corredores ecológicos y microcuencas amenazadas por presiones de uso indebido y asentamientos humanos; la activación del proyecto de manejo, transformación y aprovechamiento de los residuos sólidos bajo un modelo esquemático que sea ejemplo para la región y el país.

DIFICULTADES Y LIMITACIONES

En nuestro país por ejemplo existe confusión en los conceptos, métodos e instrumentos ordenadores, se desliga y confunde:

Ordenamiento Territorial y Organización Espacial
Ordenamiento Territorial y Planificación económica
Ordenamiento Territorial y planificación orgánica

Concepciones extremas del O.T.

A la hora de formular el plan se puede pretender polarizar éste hacia una de las 3 concepciones siguientes:

- Cuando se valora el O.T en términos únicamente de desarrollo económico, dejando de lado los costos sociales y los impactos ambientales y espaciales que ésta implica.
- La Conservacionista: Cuando se plantea como finalidad exclusiva la protección del Medio Ambiente y el uso del espacio de acuerdo con parámetros técnicos que cuantifican y cualifican ciertas características.
- La Planificadora: Cuando se intenta manejar equilibradamente los objetivos del desarrollo, de la conservación ambiental y del equilibrio Regional.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Involucra hasta las dos anteriores a partes de que analiza los conflictos regionales, locales y los jerarquiza sin dejar de lado la problemática socio – cultural.

FASES DEL PBOT.

- | | |
|--------------------------|---|
| A. Fase Tecnocientífica: | Diagnóstico Situacional
Prognosis o prospectiva
Esquema de Ordenamiento |
| B. Fase Política: | Formulación del plan
Discusión Formulación y aprobación |
| C. Fase Administrativa: | Ejecución
Control
Evaluación - reajuste |

A. Fase Tecnocientífica:

A-1 Diagnosis o Diagnóstico Situacional²

Objetivos:

- a) Establecer: la evolución de la organización y ocupación del espacio a partir de:
 - Actividades productivas
 - Patrones de asentamiento
 - Dinámica social
 - Procesos de intervención de los recursos
- b) Identificar y explicar los factores y condiciones que han inducido la actual organización espacial.
- c) Evaluar los recursos y las potencialidades que ofrece el territorio y determinar hasta donde dichos recursos podrían constituir la base material del desarrollo.
- d) Proporcionar información que permita identificar los posibles efectos negativos de los proyectos de desarrollo que se encuentren en ejecución o que se ejecutarán en el área.
- e) Producir una síntesis diagnóstica que incluya:

² Méndez 1990

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Características y cualidades
 - Potenciales y limitaciones
 - Problemas del medio biofísico
 - Problemas socioeconómicos
 - Problemas funcionales y estructurales
 - Así como las tendencias básicas para análisis prospectivo
- f) Fundamentar los objetivos y estrategias del O.T. como respuesta a la realidad analizada y servir de base para la formulación de acciones concretas y tomas de decisiones.

B. Fase Política

Fijación de objetivos:

- a) El desarrollo social que se desea.
- b) El crecimiento y localización de las actividades económicas que se sugieren
- c) Identidad cultural que se aspira.
- d) Organización de la red urbana y del equipamiento de servicios que se sugiere.
- e) Participación de la comunidad y transformación social que se quiere.
- f) Base de sustentación ecológica que debe permanecer.
- g) Sistemas de comunicación y red vial.
- h) Areas prioritarias de desarrollo.
- i) Areas de preservación, protección y recuperación.
- j) Organización institucional, administrativa y jurídica requerida.
- k) Inversiones demandadas.

1.5. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

1.5.1. EL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ARTICULADO CON EL PLAN DE DESARROLLO DE MONTENEGRO.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Bajo el lema “ CON INVERSION SOCIAL CONSTRUIREMOS EL FUTURO” el plan de desarrollo tiene el propósito de construir un Montenegro unido en torno a proyectos fundamentales para la comunidad como son la Educación, Salud, el Agua potable, el saneamiento básico y ambiental, la cultura, la recreación, el deporte.³

1.5.2. OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO⁴

1. DE EQUIDAD SOCIAL: Propender por el bienestar de los habitantes del municipio, inspirado en los principios de la justicia social partir del reconocimiento de la importancia de la familia como núcleo de la sociedad y del individuo como actor de desarrollo
2. DE EFICIENCIA ECONOMICA: Optimizar los recursos del municipio en cuanto a la producción, distribución y consumo de bienes y servicios
3. DE CONSERVACION Y PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE: Velar por que sea respetado y conservando en todo el ámbito del municipio la calidad de los ecosistemas, para que se pueda así permitir un desarrollo sostenible
4. DE PARTICIPACION COMUNITARIA: Integrar y facilitar a los habitantes del municipio en todos los temas relacionados con la participación democrática, social, económica y cultural de Montenegro.
5. DE NEUTRALIDAD POLITICA: Garantizar un marco de planificación que permita el libre juego democrático.
6. DE ACTITUD FRENTE A LA PLANEACION: Generar: aceptación y entusiasmo en la sociedad civil y en los funcionarios de la administración.
7. DE UTILIZACION DE HERRAMIENTAS DE LA ADMINISTRACION MODERNA: Aplicar los criterios de eficiencia y eficacia administrativa a través de procesos de reingeniería.
8. DE LA ORIENTACION DE LA INVERSION: Asegurar el cumplimiento de las política de focalización del gasto. Atendiendo prioritariamente a los grupos vulnerables.

³ Plan de desarrollo del municipio de Montenegro.

⁴ Artículo 4 del Acuerdo 006 de Mayo 29 de 1998

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

9. DE HABITAT: Propender por una vivienda digna que armonice con el entorno natural y urbano

2. ACCIONES ENCAMINADAS AL APROVECHAMIENTO DE VENTAJAS COMPARATIVAS Y COMPETITIVAS

2.1. MONTENEGRO DENTRO DEL PANORAMA NACIONAL E INTERNACIONAL DE LA ECONOMIA GLOBAL

Una de las consecuencias de mayor trascendencia del fenómeno de la Globalización, y que llega a afectar al propio conocimiento de nuestra geografía cotidiana, estriba en la tendencia detectable a minusvalorar el papel del propio espacio regional, de los territorios diferenciados, como factor a tener en cuenta en la realidad resultante. Así, autores como Badie (1995) [Cita. En CARAVACA, 1997: 4] se refieren a "el fin de los territorios", mientras que otros como Cable (1995) [Cita. En BOISIER, 1996: 1] o Emilio Ontiveros (1996: 108) han llegado a utilizar la expresión de "El fin de la Geografía" para señalar, a su juicio, la homogeneización del espacio o "isoespacialización" de la economía como resultado de los avances experimentados en los campos del transporte y las telecomunicaciones, y la consiguiente mundialización económica

De allí que pueda hablarse de la Globalización como una desterritorialización como un paso de lo concreto (los territorios y sus tendencias a la mutación y a la transmutación en nuevas formas de identidad colectivas) A medida que el capital y la cultura se globalizan, y se multiplica la movilidad de la población, la propia sustancia de los territorios (su economía, su identidad, su gente parece volverse volátil, indefinida, incierta).

En conjunto, se trataría de un estado de opinión según el cual la Globalización se traduciría en una pérdida de potencial explicativo de conceptos como los de espacio, distancia o accesibilidad para abordar la comprensión de procesos económicos y sociales en el ámbito mundial. Con el colofón, en este caso desde lo que se ha venido denominando "visión optimista de la Globalización", de una ilimitada confianza acerca de que el citado "fin de la Geografía" se plasmaría en la apertura de una nueva fase histórica, en la que se abrirían enormes potencialidades, aún inexploradas, de traslación de procesos de desarrollo a regiones ajenas al mismo, merced a la posibilidad de relocalizar prácticamente cualquier tipo de actividad en cualquier tipo de lugar a través de las nuevas tecnologías aplicadas a los procesos de producción. Concluyendo todo ello, necesariamente, en una equiparación de los niveles de desarrollo a escala mundial correlativa a la previa homogeneización del espacio.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

En este contexto se enmarca, cobrando plena utilidad para la comprensión del fenómeno reflejado, el concepto de "región como espacio socialmente construido" [BOISIER, 1988: 17-37; ALBET I MAS, 1993: 14-20], según el cual el potencial de desarrollo de cada región, con independencia de las nuevas posibilidades de comunicación y transferencia tecnológica abiertas por la Globalización, se encuentra estrechamente vinculado a factores - poco considerados en fases anteriores de la práctica del desarrollo regional- difícilmente "exportables", tales como (PORTER, 1990.)

- La capacidad de generación de consensos político-sociales.
- La interacción e integración armónica, no sólo físico sino también funcional, entre los diferentes usos del suelo presentes en un territorio –caso concreto la tendencia acelerada al cambio del uso del suelo en el corredor Montenegro – Pueblo Tapao.
- La cultura empresarial generada en la región, y su relación con el entorno social, territorial y ambiental circundante.
- La cualificación de los recursos humanos.
- La interrelación sinérgica sistema educativo regional, tejido económico, Universidad.
- La identidad regional, y capacidad de difundir una "marca de calidad" externa del producto regional.
- La valoración ambiental y del paisaje.

Como puede comprobarse estos factores resultan, a diferencia de los procesos productivos físicos, difícilmente "deslocalizables", y representan el producto del desenvolvimiento, a menudo durante procesos históricos de siglos, de sociedades concretas en territorios concretos o, dicho en otras palabras, del desarrollo de pautas de comportamiento de los actores regionales (poderes públicos, agentes privados, colectivos sociales, que han ido conformando a lo largo del tiempo su territorio y su sociedad de manera indisociable entre sí.

Esta síntesis entre las escalas de lo global y lo local ha encontrado su expresión en el campo teórico a través del concepto, recientemente acuñado, de la "Glocalización". Neologismo éste que parece haber hecho fortuna en el seno de la

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

geografía crítica británica⁵ para designar el fenómeno de la interacción entre la globalidad económica y el localismo social y político, según la cual, en el vigente contexto de intensificación de la competencia en el ámbito internacional, es precisamente en las escalas inferiores a la estatal/nacional donde se dirimen (al menos en ámbitos mínimamente desarrollados) las decisiones sociopolíticas que van a determinar en último término el destino futuro de cada territorio particular, de cada región, dentro de ese entorno global; en consonancia con las concepciones de "ciudad empresa" [VÁZQUEZ BARQUERO, 1993: 82-85] o "regiones como cuasi-estados" [BOISIER, 1992/b: 180-181] que progresivamente se van abriendo camino en el ámbito doctrinal relativo al desarrollo regional.

Ante esta cuestión cobra su pleno sentido el concepto "porteriano" [PORTER. 1990] de "aglomerados sinérgicos"⁶ que aparecen o no en áreas territoriales determinadas, y que consistirían en el surgimiento y progresiva interpelación de diversos elementos necesarios para el desarrollo, entre los que destacarían como fundamentales.

Tejido microempresarial, preferentemente autóctono o con algún sentido de raigambre o "fidelidad territorial" (no concebida ésta en términos ético-emocionales, sino dentro de la más estricta lógica de maximización de beneficios y captación de mercados regionales)

Universidades y Centros de Investigación Tecnocientífica presentes en el territorio, adecuadamente orientados a las necesidades y potencialidades de los sectores productivos regionales, con el objetivo óptimo de llegar a constituir "Circuitos Tecnológicos Regionales" ⁷ [SILVA, 1991: 55-57], en el grado máximo

⁵ El origen del término "Glocalización", aún no suficientemente determinado, parece deberse al profesor de la School of Geography de la Universidad de Oxford Erik SWYNGEDOUW [DEL MORAL, 1997: 121], aunque en cualquier caso puede ubicarse, como se ha indicado en el texto, en la reelaboración dentro de la corriente crítica de la geografía británica de terminologías usadas en el entorno de las estrategias comerciales de firmas japonesas, con autores como HARVEY, PECK, TICHELL, THRIFT o COX, entre otros [ALONSO y CONDE, 1996: 103]. En el ámbito español ha sido empleado por ALONSO y COROMINAS (1995).

⁶ En parecidos términos, aunque partiendo de posiciones ideológicas claramente diferenciadas, se expresa Carlos de Mattos al utilizar el concepto de "fertilidad territorial", resultado de factores como "el ambiente económico, infraestructura física y pública, patrones motivacionales y culturales de interacción social, estabilidad política e institucional..."; concluyendo que "en lo esencial, el propósito de la política regional sería construir fertilidad regional" [DE MATTOS, 1996: 10-11].

⁷ Los "Circuitos Tecnológicos Regionales" (C.T.R.) son definidos por Verónica Silva (1991:55) como "la articulación, dentro de una rama o cadena productiva, de actividades, empresarios, universidades/centros tecnológicos y gobierno regional con el objeto de crear complejos

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

de interrelación de estímulos entre los diferentes componentes (Universidad – Empresa - Actores Públicos) [STOHR, 1986: 18-24; STOHR, 1988: 133-140].

Sociedad civil articulada y con capacidad de actuación, que intervenga como verdadera intermediaria entre los deseos y potencialidades de la población, por una parte, y la autoridad política regional, por otra. De forma que dicha sociedad civil (sindicatos, entidades empresariales, asociaciones ciudadanas y comunales, medios de comunicación, líderes de opinión, etc.) asuma como propios los objetivos y estrategias del desarrollo, superando así modelos pretéritos de planificación regional "desde arriba" [LASERNA, 1986: 97-103; GODARD, CERÓN.1987: 139-144].

Por último, y el más trascendente de cara a la resolución de los interrogantes planteados, los gobiernos regionales, que deberán poseer unos mínimos márgenes de actuación y autonomía decisional; en el marco de una deseable descentralización que surge como una condición más para la adopción efectiva de políticas de desarrollo [ILPES, 1987: 53-76; BORJA, 1987: 60-63; RUFÍAN y PALMA, 1991: 48-51].

Estos serían los componentes de los citados "aglomerados sinérgicos", pero, como la propia denominación indica, los mismos no alcanzan verdadero significado si no se establecen entre sus partes las relaciones de mutua interinfluencia que se han venido a caracterizar como "sinérgicas". Este término, tomado del vocabulario de las disciplinas físicoquímicas, designaría la relación por la cual el efecto conjunto de una serie de factores cohesionados es mayor que la suma de los efectos que dichos factores hubiera provocado por separado. Aplicado al campo del Ordenamiento del Territorio que nos ocupa, refleja la realidad según la cual las experiencias demuestran que sólo a través de la adecuada interacción entre los diversos componentes de los "aglomerados" se pueden iniciar y mantener procesos de desarrollo regional, sin que la sola existencia de algunos de los elementos por separado, o actuando desordenadamente de los demás, garantice el éxito competitivo en estos espacios. Lo cual pone de manifiesto, aunque no sea éste el lugar de exponer extensamente la cuestión, la necesidad de enfoques sistémicos u holísticos, y por ello necesariamente territorializados, en las nuevas orientaciones de las políticas regionales.

productivos de alta eficiencia y con capacidad para operar en mercados de elevada competitividad", considerándolos el estado superior de desarrollo de los sistemas científico-tecnológicos regionales, y una de las áreas preferentes de acción de los gobiernos subnacionales para el logro del desarrollo regional en el nuevo contexto.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Y es en este marco conceptual en el que pueden obtenerse conclusiones válidas sobre el ya referido rol de los poderes públicos y políticos regionales. Este deberá ser necesariamente el de activador o dinamizador de las relaciones sinérgicas antes mencionadas, de manera especial en ámbitos, como el latinoamericano, en los que por causas históricas no se ha generado un desarrollo equilibrado de los otros elementos intervinientes en el proceso (empresariado autóctono, sociedad civil articulada,...). Dicho en otras palabras, el papel que parece reservado a los gobiernos subnacionales en esta nueva etapa del desarrollo regional es, utilizando de nuevo préstamos del lenguaje científico, el de actuar como "catalizadores" [MILLAN, 1994: 57-67] de procesos que, aún dándose las condiciones objetivas para su surgimiento, difícilmente pudieran iniciarse o consolidarse por generación espontánea, sin un agente inductor el cual, desde la ventaja operativa que otorga la definición previa de objetivos y estrategias, dinamice e impulse al resto de intervinientes a establecer entre ellos relaciones de mutuo beneficio.

De esta forma, y como última clave a resaltar, las políticas de desarrollo regional tendrían actualmente como componente básico la determinación de las estrategias de actuación y elección de los instrumentos más adecuados para el ejercicio de la función "catalítica" citada, asumiendo en todo momento como principio básico de acción la búsqueda de los máximos efectos sinérgicos entre los agentes interesados, desde la convicción de que la sola intervención de los agentes públicos es insuficiente para la consecución del objetivo de la competitividad.

Así, la actuación de los gobiernos subnacionales parece pasar hoy, más que por una exclusiva movilización de recursos económicos, por una creciente dinamización de los recursos socioculturales presentes en la región, canalizándolos hacia la generación de un contexto social favorable a los objetivos estratégicos de desarrollo regional. Dicho contexto dependerá en gran medida de la Identidad Cultural que impregne las relaciones sociales en el territorio, y hasta qué punto en las mismas predominen valores como la cooperación, el acuerdo como fórmula de resolución de conflictos sociales, el sentimiento de pertenencia colectiva a una comunidad, la cultura empresarial regional, la apreciación de la calidad ambiental o el reconocimiento de la legitimidad alcanzada por los gobernantes; todo lo cual lleva finalmente a aceptar que "el desarrollo regional presupone un enfoque cultural, en el amplio sentido de cómo se percibe el mundo y de cómo se relaciona el hombre y el colectivo con él, y qué tipo de actitudes organizacionales surgen a partir de esta percepción" [BOISIER, 1992/b: 125]

Desde este enfoque general se derivarían, en el campo de lo concreto y para finalizar, las políticas públicas de desarrollo regional adaptadas a las nuevas circunstancias, las cuales presentarían como rasgo común su potencialidad para la generación de efectos inducidos en el conjunto de la economía regional, y que,

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

como ejes de actuación comúnmente aceptados [CEPAL, 1990: 101-163; ROSALES, 1991: 143-152; CEPAL, 1992: 16-26; MILLAN, 1994: 54] e interrelacionados entre sí, se traducirían en estrategias tales como:

- Formación de Recursos Humanos.
- Creación de un sistema regional de Ciencia y Tecnología.
- Actuaciones infraestructuras.
- Apoyo al tejido empresarial.
- Promoción del acceso a mercados exteriores.
- Políticas de sostenibilidad ambiental del desarrollo.
- Promoción de la imagen de la región.

Estrategias éstas que, si bien no corresponde detallar en esta ocasión, constituyen las bases de intervención a través de las cuales las autoridades subnacionales pueden encontrar un margen de actuación en el nuevo contexto, cuya progresiva Globalización en modo alguno impide una decidida apuesta por la aplicación, desde el ámbito de lo público, de políticas encaminadas al desarrollo regional y la minoración de los desequilibrios territoriales.

2.2. MONTENEGRO EN EL TRIANGULO DE ORO Y LA REGION DEL CORPES DE OCCIDENTE

La visión del futuro del Occidente esta enmarcado en el escenario de la cuenca del Pacifico, de la apertura y de la Globalización económica. Estos ocho departamentos cubren los 1040 Kilómetros del litoral sobre el Pacifico, un eje gravitacional en el que se mueve la economía del mundo. El Occidente Colombiano es la sumatoria de una serie de posibilidades relacionadas para participar en este contexto internacional, y de variables físicas y sociales, como elementos del conocimiento y de la investigación, que deben contribuir al éxito de la inserción regional en este escenario.

En el Occidente se están configurando una serie de ejes estructurantes del desarrollo y de interrelaciones geográficas, económicas, culturales y de producción, cuyo comportamiento esta atado a todo un desarrollo vial, portuario, aeroportuario, ferroviario, energético y de comunicaciones, que empieza a mostrar alentadores esquemas de competitividad y de proyección social.

A El Pacifico Biográfico, constituido en un banco genético, patrimonio de la humanidad, especializado en el desarrollo de la biotecnología. El corredor del Pacifico, aprovechando los recursos marinos y el potencial ecoturístico.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

B. El Eje del río Cauca La Ciudad Región, se deberán tener en cuenta variables como el desplazamiento de las zonas industriales hacia los puertos marítimos para aprovechar las posibilidades agroindustriales y de economía de escala en Urabá y Buenaventura, las potencialidades de Tumaco en el esquema de la integración binacional y el futuro desarrollo portuario sostenible de Tribugá.

C. El Corredor de la Cordillera Central, Agua y seguridad alimentaria articulados para permitir la autosostenibilidad de la región.

2.3. EJES DEL DESARROLLO DE OCCIDENTE

- Relocalización de parques industriales, como Yambo hacia el puerto de Buenaventura, donde tendrá asiento la industria pesada.
- Eje Medellín – Urabá, con su puerto en el golfo.
- Las principales conurbaciones como Cali y su área metropolitana, Medellín y su área metropolitana y las ciudades del Eje Cafetero especializadas en la economía de bienes y servicios, la distribución de productos y el desarrollo de tecnologías.
- La región Andina alrededor de la caficultura, la producción de alimentos para el autoabastecimiento y la conservación del potencial hídrico.
- Reforzar el Puerto de Buenaventura, ampliando el dragado. Y que la comunicación de Venezuela y el Oriente y el Centro del país al Pacífico colombiano se realice a través de la Línea.
- Las dobles calzadas entre Armenia Manizales y Armenia–La Paila
- El Acueducto regional
- La propuesta del anillo vial del café.
- La Zona franca y el Puerto seco de la Tebaida con su Eje de transporte Intermodal.⁸

En este contexto regional y teniendo en cuenta que los planteamientos del nuevo Gobierno Nacional (Consignados en el Plan de Desarrollo “Cambio Para construir la paz”), están dirigidos hacia la salud, educación y la economía, se enfatiza en:

⁸ CORPES de Occidente Serie Documentos Pag 4 – 7 Pereira Marzo de 1999

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- La calidad y la cobertura de la educación.
- Seguridad social.
- La construcción del nuevo municipio después del sismo como Generadora de empleo.
- Campaña nutricional agresiva.
- Reactivación del tejido social

2.4. HACIA LA INTEGRACION SUBREGIONAL

2.4.1. LA ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS

¿Qué es una asociación de Municipios?

Es la organización de 2 o más municipios que deciden cooperar mutuamente para impulsar su desarrollo, en la prestación de servicios públicos, la ejecución de obras o en aspectos relacionados con la gestión local. La asociación de municipios es una entidad administrativa de derecho público, con personería jurídica y patrimonio propio e independiente de los entes que la conforman, regida por sus propios estatutos y con iguales derechos, privilegios, excepciones y prerrogativas otorgadas por la ley a los municipios, para el desarrollo de sus objetivos⁹

Ventajas y oportunidades de las Asociaciones de municipios:

A través de las A de M se potencia la capacidad de gestión de los municipios asociados frente a los asuntos de carácter supramunicipal y supradepartamental; se contribuye al fortalecimiento de las relaciones entre el municipio y el departamento, de tal manera que éste cumpla los principios de coordinación, concurrencia, subsidiaridad, intermediación y complementariedad del desarrollo de programas en el ámbito local; se promueve además la participación ciudadana en la subregión, a través del ejercicio de seguimiento y veeduría en las distintas acciones y proyectos de la asociación¹⁰

3. Una vez manifiesta la intención y voluntad asociativa por parte de los alcaldes de dos o más municipios, los aspectos que se deben tener en cuenta son los siguientes:

⁹ Ley 136 de 1994

¹⁰ Noticorpes, Pereira Junio de 1998, pag 1

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- ♦ La identificación del objeto por el cual se asocian.
- ♦ La identificación de las condiciones básicas para la conformación de la asociación tales como condiciones geográficas, ambientales y culturales entre otras.
- ♦ La autorización de los concejos municipales al respectivo alcalde, para suscribir el convenio de asociación y aprobar sus estatutos.
- ♦ La elaboración conjunta y suscripción del convenio por parte de los alcaldes de los municipios interesados, una vez autorizados por sus respectivos concejos municipales.
- ♦ La publicación del convenio y de los estatutos en un medio de amplia circulación en la región.¹¹

4. Los municipios que decidan asociarse, no pierden la facultad de pertenecer a otras asociaciones, siempre que con cada una de ellas, se proponga atender diferentes objetivos. Los municipios no comprometen su autonomía fiscal, política o administrativa, por el solo hecho de asociarse, sin embargo se obligan a cumplir los estatutos y reglamentos de la Asociación y a obedecer las decisiones de las directivas.¹²

2. 5. AREA METROPOLITANA

Introducción

1. Reestructuración Global y Dinámicas Metropolitanas

Las dinámicas metropolitanas que a simple vista pueden pasar desapercibidas para los habitantes de Montenegro y del Quindío determinan nuevas modalidades de producción y organización del territorio y dan lugar a la redefinición de la forma, la estructura, las funciones y los tiempos de transformación de los grandes espacios urbanos. Dicho en otros términos, el cambio en el régimen de acumulación está estrechamente relacionado con las nuevas dinámicas territoriales y patrones de metropolización. Estos cambios, si bien tienen una fuerte dependencia respecto de las nuevas condiciones productivas, tecnológicas y macroeconómicas globales del capitalismo, exhiben factores explicativos políticos, institucionales y socioculturales locales.

¹¹ Ibídem, pag 2

¹² Ibídem.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

El municipio parece perder sus funciones predominantemente productivas basadas estas en La agricultura (cultivo del café y del plátano) y es reacondicionado en función de actividades como el turismo y La tendencia a convertirse en una ciudad dormitorio, Hechos estos que mal enfocados pueden llevar a que el municipio decline su perfil como ámbito vivencial, de encuentro y de sociabilidad e incrementa su función como espacio de valorización del capital, como *locus de competitividad*, como forma territorial y condición de acumulación para los grandes inversores y empresarios locales y externos, para quienes la ciudad tiende a convertirse cada vez más claramente en capital o en una fuerza productiva en sí misma. Lógicamente este fenómeno pone en crisis la relación entre espacio público y espacio privado, entre uso público y privado del espacio en la ciudad, incluyendo también la propia concepción e imagen general de la ciudad.

Así, puede observarse como el Estado disminuye sus intervenciones directas sobre el espacio y deviene sobre todo promotor de los nuevos proyectos urbano con desarrollo privado, siguientes o favoreciendo las nuevas necesidades del capitalismo global. Efectivamente, las inversiones (y especialmente las inversiones extranjeras directas avanzan sobre el espacio cedido por el Estado en los procesos de articulación del espacio y las nuevas tendencias de metropolización comienzan a ser definidas por la racionalidad de las principales empresas e inversores, que son ahora los actores más importantes del desarrollo y de la organización del espacio municipal.

En dichos ámbitos geográficos se observan procesos de aceleración e intensificación de la fragmentación del espacio urbano y la especialización funcional de cada *fragmento urbano*. La fragmentación y segregación urbana ya no se da solamente según sectores sociales o usos del suelo, sino también según el mayor o menor grado de incorporación funcional de cada fragmento urbano al nuevo orden económico y a la red global de relaciones económicas. Nuestra región se fractura en sectores, barrios o municipios *no rentables*.

2. Transformaciones socioculturales y redefinición del espacio metropolitano:

Los cambios socioculturales no representan un factor menor en la explicación de los procesos de remetropolización. La lógica cultural del capitalismo tardío, como la denomina Jameson (1992), la oferta excesiva de bienes simbólicos y las tendencias al “desorden cultural” y desclasificación de valores (que algunos llaman “pos-modernismo”) están poniendo en evidencia las cuestiones culturales y sus implicancias en nuestra conceptualización de la relación entre cultura, economía y sociedad. Según Baudrillard (1982), el consumo supone la manipulación activa de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

signos y esto se torna central en la sociedad capitalista tardía, donde el signo y la mercadería se juntan para producir la “mercadería - signo”.

3. Los principales ejes de la estructura metropolitana:

Como se sugería más arriba, en el nuevo escenario planteado, el Estado acentúa su rol como promotor de grandes proyectos inmobiliarios y urbanísticos y cumple un papel marginal como inversor directo, limitándose a la fijación de reglas de juego y/o creación de condiciones para la inversión. En tal escenario, el nuevo patrón de inversiones responde a lógicas y estrategias que generan impactos y consecuencias territoriales también novedosas, al menos en Colombia ya sea por su origen, por la mezcla de inversiones en función de los sectores y actividades a que se dirigen, convirtiéndose estas en uno de los factores más importantes de rediseño territorial metropolitano. El nuevo patrón de metropolización parece acentuar los fenómenos de exclusión social y de fragmentación territorial en función de un comportamiento sumamente selectivo, en términos territoriales del proceso de inversión/desinversión por parte de los sectores público y privado

Dentro de este proceso, pueden resaltarse algunos aspectos vinculados a actividades económicas e infraestructura que poseen mayor relevancia en materia de impacto o consecuencias territoriales, a saber:

- 1) la dinámica inmobiliaria y las nuevas formas de producción del espacio residencial –Evidente ahora que se están implementando nuevos programas de VIS Con posterioridad al sismo del 25 de Enero de 1999.
- 2) La articulación de la población con los grandes equipamientos de consumo, entretenimiento, turismo y espectáculo –Léase parque de la cultura cafetera y parque de la cultura agropecuaria-
- 3) La creación, ampliación, modernización, y localización de los equipamientos complementarios que requiere la industria del turismo
- 4) Las nuevas lógicas y factores de ocupación del suelo, sin descuidar la vocación agrícola del municipio, así como su inmenso potencial ambiental y paisajístico
- 5) El diseño de la red de transporte metropolitano.

Si bien existen otros procesos potentes en materia de inversión en equipamiento y redes (caso telecomunicaciones, o energía, por ejemplo), puede señalarse, sin embargo, que los procesos enumerados parecen ser los más relevantes por su impacto inmediato y directo sobre la estructura, la morfología, la función y el paisaje del municipio

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Un aspecto particular del proceso bajo estudio, está referido al fortalecimiento de tendencias “globalizantes” y la generación de vastos espacios que desdibujan las identidades y referencias de los lugares, en términos de objetos urbanos, estilos arquitectónicos, hábitos culturales, estructura y morfologías urbanas que podrían pertenecer por igual a cualquier lugar del mundo, sin mayores referencias locales.

3. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN BASICO DEORDENAMIENTO TERRITORIAL¹³

ASPECTOS ESTRUCTURANTES

El Componente General de los P.B.O.T: señalará los objetivos y estrategias territoriales de mediano y largo plazo que permitan localizar acciones necesarias para aprovechar las ventajas comparativas y mejorar Los aspectos de competitividad dentro del territorio municipal¹⁴.

3.1. AREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES

Para efectos de la configuración del documento del PBOT de Montenegro, y en su componente general se identifican las clases de uso y las áreas con sus respectivas clasificaciones, a fin de que se establezcan los mecanismos de recuperación y conservación inmersos en la reglamentación vigente así:

CLASES DE USO : Los usos del suelo considerados para cada una de las zonas son los siguientes:

USO PERMITIDO : Es el uso deseable que debe ser estimulado, se compatibiliza con la función específica de las zonas y ofrece las mayores ventajas desde el punto de vista del desarrollo sostenible.

USO LIMITADO : Es aquel que no se opone al uso al uso permitido; favorece el cumplimiento de objetivos relacionados con la conservación de recursos naturales, amerita restricciones en las pautas de manejo y concuerda con la potencialidad, productividad, protección del suelo y demás recurso naturales conexos.

¹³ Ministerio de Desarrollo Económico, Art. 13. Mayo 13 de 1998. Santafe de Bogotá

¹⁴ Ibid.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

USO PROHIBIDOS: Es aquel incompatible con el uso permitido de una zona; no concuerda con los propósitos de preservación ambiental o de planificación, por consiguiente, tiene asociados graves riesgos de tipo ecológico y/o social.

3.2. DETERMINACION DE LAS AREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES

Se Refiere a las zonas estratégicas que generan servicios ambientales esenciales, constituyéndose en un capital natural por considerarse para el caso de Montenegro indispensables para el mantenimiento de la vida y a la vez garantizar las actividades y procesos del desarrollo municipal.

3.2.1. AREAS DE CONSERVACION.

Se determina las siguientes áreas:

A. Zona alta del Municipio en cuya superficie nacen y afloran las quebradas la soledad, la paloma, cajones y la arabia, fuentes alternativas de abastecimiento del recurso hídrico; justo en la parte centro oriental en jurisdicción del municipio de Circasia incluyendo la cuenca del río roble. (ver Plano Nro. 34)

B. El bosque natural de guadua de la hacienda Nápoles, por ser éste el mayor santuario natural de guadua del escenario regional, donde se combinan elementos biótico y abióticos, propios de la región Montenegrina. (ver Plano 16)

C. Fenosistema del corredor montenegro Pueblo Tapao (Ver Plano 23)

Lo identificaremos como el conjunto de características visibles de este paisaje refiriéndose a la geoforma como pendientes longitudinales que se desprenden de la parte alta del corredor vial hasta la zona baja contra el río espejo línea en la cual se desprende la superficie transversal de la hoya del Quindío.

El recubrimiento de la superficie mencionada lo componen diferentes tonos de verde de áreas cultivadas en plátano y café, como extensas zonas en pastos que ofrecen a la simple retina del observador un escenario pletórico de limpieza y belleza.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

La segunda tipología paisajística del Municipio de Montenegro está compuesta por un elemento tipo parche conformado por una superficie lineal definida por un grado de homogeneidad interno identificado en grandes extensiones de pastos con relictos de bosques hacia las zonas de drenaje del río de la vieja; sus características de borde están limitadas por la isolínea por debajo de los 1000 msnm., conformada por las veredas san José, el Cuzco y el Gigante hasta su zona limítrofe con el río de la vieja.

El otro tipo de paisaje que ofrece el Municipio de Montenegro a propios y extraños se refiere aquel donde predominan las actividades agropecuarias con base en los cultivos de café y plátano y que puede ser disfrutado aéreamente.

Como eje predominante del disfrute del paisaje del entorno Montenegriño se emplaza en el Parque nacional de Cultura Cafetera el mirador de la hoya del Quindío.

3.2.2. AREAS DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

3.2.2.1. AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION HIDRICA (Planos Nro. 16 y 34)

La conforman las zonas de influencia de los nacimientos de las quebradas la Paloma, La Soledad, La Arabia, cajones y el turpial, misma que representan al Municipio el 40% de la oferta del recurso hídrico, elemento vital en el desarrollo socioeconómico de Montenegro, estrategias como vegetalización en especies nativas, reforestación y protección de zona de cobertura han propendido por enriquecer el caudal propuesto por estas fabricas de agua a los habitantes del Municipio.

Los usos de estas áreas quedaran plenamente condensados en las estrategias y políticas que para el efecto, se establecerán en el documento de formulación.

3.2.2.2 AREA DE RECARGA DE ACUIFEROS (ver Plano 02)

Se encuentran a lo largo y ancho de la geografía del Municipio de Montenegro por corresponder su emplazamiento a una zona de pie de monte, su aprovechamiento estriba en el emplazamiento de pozos profundos para la extracción del agua dirigida al consumo humano predominante en la zona de influencia del corregimiento de Pueblo Tapao y específicamente en las veredas platanilla, el prado y la ceiba.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

En el acápite que se refiere a la protección de cauces se adelantan campañas de reforestación y vegetalización con especies endémicas y foráneas bondadosa en la conservación del recurso hídrico y de otra parte con la plantación de bosques de guadua a lo largo de toda la red hídrica del Municipio de Montenegro y en las zonas colindantes con las riberas de los cauces.

3.2.3. ZONAS DE RECUPERACION Y/O MEJORAMIENTO

3.2.3.1. AREAS EROSIONADAS

3.2.3.1.1 AREAS URBANAS: (Plano Nro. 13)

En el Municipio de Montenegro se identifican las siguientes zonas tendientes de recuperación o mejoramiento que han sido afectadas en el tiempo por factores erosionables como:

a.- BARRIO EL CACIQUE Y TURBAY AYALA.

Detonantes: Erosión causada por esfuerzo de vibración temporal (sismo),
Intrínseco: ángulo de la pendiente y discontinuidad a favor de la pendiente.

b.- BARRIOS ALBERTO MARIN CARDONA, LUIS CARLOS FLOREZ, EL CARMEN, GORETTI, RAMIREZ FRANCO :

Detonantes, esfuerzo vibración temporal (sismo)

Contribuyentes: mal manejo de aguas lluvias y escorrentias, ruptura en el sistema de acueducto.

c.- BARRIO SANTA ELENA, PABLO VI, EL GOLFO:

Detonantes: esfuerzo temporal (sismo), pérdida de soporte base socavación.

Contribuyentes: ruptura en el sistema de acueducto y alcantarillado (santa elena).

Intrínsecos: suelo de soporte con bajo grado de cohesión, discontinuidad a favor de la pendiente, ángulo y longitud de la pendiente.

d.- BARRIOS MARCONY SANCHEZ, SANTANDER, CHICA, CALDAS, BARRIO UNIDOS Y LA AVANZADA:

Detonantes esfuerzo de vibración temporal (sismo).

Contribuyente: Sobre carga en la corona de los taludes.

Intrínsecos: Suelo sin cohesión, ángulo de pendiente.

3.2.3.1.2 ZONA RURAL. (ver Plano 15)

Las zonas erosionadas en la parte rural del Municipio de Montenegro, están asociadas a Tres grandes áreas intervenidas por sendos corredores viales que comunican el corredor vial Montenegro – La Tebaida con las veredas El Cuzco - Puerto Samaria y de otro lado la Montaña – Urania. Por último se tiene el corredor

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

vial Montenegro - Armenia, sector comprendido entre el casco urbano y el puente sobre el río espejo.

Casi siempre por sus características de taludes inclinados y concebidos en condiciones técnicas adversas con ausencia de un grado de inclinación óptimo, los suelos que los conforman presentan fenómenos detonantes por acción sísmica o de impacto, por arrastre debido a la escorrentía de aguas lluvias; y eólica debido que sus lomos se encuentran expuestos y son fácil presa de la acción del viento. En la parte media y baja de las veredas la Montaña, Urania, El Cuzco y Puerto Samaria, se presentan el fenómeno de terracetas configuradas por movimientos en masa o por la compactación propia del ganado, mismos aspectos que influyen en la degradación de los suelos de esta zona colindante con el río de la vieja.

3.2.4 AREAS PARA LA RECUPERACION HIDRICA (plano Nro. 17)

Para el caso específico del casco urbano del Municipio de Montenegro la Quebrada cajones recibe le 75% de las aguas servidas de los habitantes, en el mismo orden de ideas la Quebrada la Arabia recibe las descargas de los barrios Turbay, el cacique y la soledad; la quebrada las ánimas cuyas aguas tributan a la quebrada cajones, recoge los emisarios finales de los barrios Goretti y El Carmen en el sector comprendido de las entre Carreras 5, y 7 entre las calles 25 y 26.

La Quebrada la Planta o Chapinero, recibe descargas directas de los barrios Antonio Nariño y Marcony Sánchez, tributando finalmente sus aguas a la Quebrada Cajones; sumado a lo anterior la indolente practica de los habitantes cercanos a las riberas de los hilos hídrico mencionados, le depositan en sus lechos residuos sólidos excedentes de las faenas domésticas y de otro lado residuos de hidrocarburos provenientes de las estaciones de servicio emplazadas en la parte media de la Quebrada Cajones. Por último y para complementar este escenario de diagnóstico ambiental a la Quebrada Cajoncitos se le descarga los emisarios finales provenientes de los barrios Uribe Uribe y Corrales.

Establecido el plan de Manejo de Aguas Residuales del Departamento (DAR) y adelantado en gran parte del Municipio se torna imperativo por parte de las autoridades medio -ambientales el seguir sumando esfuerzos de gestión y económicos en procura de la rehabilitación de la red hídrica urbana municipal.

Desde otra óptica, si observamos el corredor de la Quebrada Cajones, quien tributa sus aguas al río espejo y a cuyo lecho son afluentes las quebradas Cajoncitos, Chapinero y las ánimas, el diagnostico se refiere a la suma de grandes esfuerzos entre los municipios de Armenia, La Tebaida y Montenegro, propendiendo por el rescate definitivo del río espejo.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

En el otro escenario Hidrográfico de la geografía Montenegrina, en la parte media del cauce de la cuenca del río roble la mayor fuente de abastecimiento de agua para el consumo humano para el municipio de Montenegro se recibe un caudal con alta carga contaminante proveniente de los Municipios de Filandia y Circasia, mismo con los cuales se deberán adelantar y enfatizar proyectos regionales que se encaminen a la rehabilitación y recuperación de una de las mayores fuentes hídricas del departamento.

La red hídrica rural conformada por un sinnúmero de quebradas y pequeñas filigranas de agua se ven completamente abocadas a la contaminación de sus fuentes superficiales producto de las faena agrícolas tales como: Herbicidas, Plaguicidas, insecticidas, Fungicidas y abonos químicos que por efectos de escorrentias depositan sus componentes sobre los lechos de estas fuentes. Sumado a lo anterior la contaminación por aguas mieles provenientes del beneficio del café, presentan un escenario crítico en algunos sectores como: Contaminación directa de la quebrada Risaralda por el emplazamiento en sus riberas del centro del beneficio del café en la vereda del mismo nombre; la Quebrada Pisamal que recibe a mar de excedentes de la aguas mieles el impacto directo originado en la descarga directa de las aguas domésticas provenientes de las 43 viviendas emplazadas en el centro poblado Once Casas. La Quebrada El Salto cuyo cauce irriga las veredas de la Paloma, La Esperanza, La Esmeralda; La Quebrada Tres Palitos a cuyo cauce son vertidas indiscriminadamente tanto los excedentes de las lides de agricultura como los del proceso del beneficio del café de las veredas Nápoles, Culatas y El Cuzco.

La quebrada el Brillante emplazada justo en la línea divisoria entre el casco urbano y rural, en la vereda macho negro que recibe las descargas directas de una asentamiento subnormal ubicado sobre la vía que conduce a la vereda Risaralda.

3.2.5. ZONAS DE PRODUCCION ECONOMICA

3.2.5.1. AREAS DE PRODUCCION AGROPECUARIA

Por ubicarse Montenegro en la zona de pie de monte, áreas donde se desarrollan las faenas agropecuarias corresponde esta actividad a toda la geografía rural municipal.

Las zonas con mayor potencial agrícola, está representada en Montenegro por el área de influencia del corredor Montenegro – Pueblo Tapao, hasta la vereda San

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

José. Con énfasis en lo pecuario el área circundante y de influencia del río de la vieja.

3.2.5.2 AREAS DE PRODUCCION AGROPECUARIA EN SUELOS CLASE II

Debido a su fragilidad y a la limitada capacidad para soportar cultivos con carga intensa, y por presentar cierta restricción en su sistema de drenaje ellos son objeto de actividad agropecuaria regulada, como la conformación de terrazas siguiendo las curvas de nivel, construir y conservar en buen estado zanjas de drenaje de pendiente mínima, evitar quemas, rotación de cultivos y una fertilización adecuada incorporando los residuos de las cosechas al suelo; dadas las anteriores condiciones pueden ser aprovechados en prácticas como: cultivos de cítricos, plátano, tomate, establecimiento de bosque protector, plantaciones forestales, ganadería extensiva.

En el Municipio de Montenegro, se identifica la ladera paralela al río de la vieja por debajo de los 1050 msnm.

3.2.5.3. AREA FORESTAL PRODUCTORA PROTECTORA. (Plano Nro. 16)

Se refiere en el caso de Montenegro a todos los relictos del bosque en guadua o con alguna presencia de especies nativas que deben de ser conservadas de manera permanente para proteger los recursos naturales renovables; pero que alternativamente pueden ser objeto equilibrado de actividades de producción, sujeta necesariamente al mantenimiento del efecto protector. Caso específico de los bosque de guadua de las Haciendas Nápoles y Santa Cecilia.

3.2.5.4 AREAS DE PRODUCCION TURISTICA

Basados en el principio de que el turismo no puede generar daño al ambiente y su practica se debe desarrollar en armonía con los recursos naturales buscando siempre un desarrollo positivo sostenible; se proponen las siguientes acciones:

ECOTURISMO : En Montenegro se identifican dos atractivos ecológicos de especial significancia como lo son las caídas naturales de las hacienda Nápoles y La Granja. Otro atractivo de igual importancia que los anteriores es aquel que nos ofrece el paisaje de la hoya del Quindío, en el corredor Montenegro – Pueblo Tapao.

AGROTURISMO : A la fecha en el Municipio de Montenegro los atractivos de más relevancia turística los conforman la temática del Parque Nacional de la Cultura Cafetera, el parque de la familia (casco urbano); y 450 finca cafetaleras

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

que han acondicionado sus viviendas con las exigencias modernas de alojamiento para brindarle a propios y extraños un espacio de integración con el entorno cafetero; un espacio de esparcimiento y cultura propios de la idiosincracia de la región.

3.2.5.5. AREAS DE PRODUCCION MINERA

Las playas del río de la vieja en los sectores Puerto Samaria y San Pablo son objeto de una sobre explotación de materiales lacustres y de arrastre demandados a gran escala por el proceso de reconstrucción que se adelanta en Montenegro; la regulación de la explotación estriba en que los métodos utilizados son artesanales, gracias a las bondades de las medidas que para el efecto tomara la CRQ. Con respecto a la prohibición de la explotación mecánica por succión (dragas) y por explotación mecánica intensiva a través de pala grúas y retro excavadoras. El estado actual del cauce del río de la vieja en el territorio Montenegro deberá ser objeto en el documento de formulación de un tratamiento especial y específico en aras de la recuperación de la cuenca más importante para el departamento del Quindío.

3.2.5.6 Zonas de Actividad agroindustrial

Son aquellas en las que se desarrollarán actividades agroindustriales, en las cuales serán aplicables los criterios expuestos en la “Política de ocupación y manejo para el suelo suburbano”.

Se identifican los siguientes corredores aptos para el desarrollo de esta actividad:

1. Corredor Montenegro – Armenia, cuya vocación se deduce del emplazamiento de MERCAR S.A., estaciones de servicio, y por encontrarse en la línea de acción más preponderante del intercambio económico de la cabeza municipal con la ciudad capital.
2. Corredor Pueblo Tapao – Armenia, Por tratarse este eje de desarrollo de la zona de expansión más representativa para la ciudad capital.

3.2.5.7. Zonas de Actividad Industrial

Son aquellas en las que se desarrollarán actividades de carácter industrial futuras, en las cuales serán aplicables los criterios expuestos en la “Política de ocupación y manejo para el suelo suburbano”.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Se define para este fin la zona comprendida por el corredor Pueblo Tapao – La Tebaida, este sector esta influenciado por la zona franca y el puerto seco que se desarrollará sobre el eje estructurante de la troncal centro – occidente-

Identificación y selección de las ANP¹⁵ en el Municipio de Montenegro.

1.1 Ecológicos y Naturales	Conceptualización
• Areas con representatividad biogeográfica	• Importante para los niveles regionales y superiores. Se refiere a la existencia de áreas que reflejen las características de la geografía y la vida asociada a ella, propias de una región. • Para nuestro caso, se refiere a los bosques de guadua y otras especies nativas asociadas en el área que desde la hacienda Nápoles en la vereda el cuzco baja hasta la confluencia de toda la red hídrica de la región con el río la vieja., haciendo énfasis en la zona de influencia de los saltos naturales de Nápoles y la granja.
• Reservorios genéticos in situ.	• Zonas ricas en biodiversidad genética y/o de especies. • Representada en el santuario nacional de la guadua ubicado en la hacienda Nápoles vereda el cuzco.
•	• Zonas ricas en número de individuos y/o con condiciones naturales exuberantes. Que comprende la franja de bosque de guadua que discurre desde la zona del corregimiento de Pueblo Tapao hasta la confluencia de la red hídrica secundaria con el río de la vieja

¹⁵ Ministerio del Medio Ambiente, Unidad administrativa especial del sistema de parques nacionales naturales subdirección de planificación y manejo. Criterios para la identificación y selección de áreas naturales protegidas en los niveles regional y local. Santafe de Bogotá, Julio de 1998 Pags 3, 4 y 5.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

	pasando por la hacienda Nápoles en el área aferente de 500 metros con respecto de los ejes de los principales fuente superficiales.
Corredores biológicos y/o de migración	- Zonas que comunican longitudinal y/o altitudinalmente áreas protegidas y permiten el flujo de especies de fauna y flora entre ellas. - Se presenta en el Municipio de oriente a occidente demarcada entre la línea del río de la vieja pasando por los bosques de guadua de Nápoles y hasta los límites con el río espejo llegando a través de la quebrada cajones hasta el propio casco urbano del Municipio de Montenegro, más específicamente en el área entre los barrios Alberto Marín Cardona y el Carmen donde pernotan a diario las garzas y garzones especies endémicas de la región.
Centros de endeismo.	- Sitios que por sus características biogeográficas han permitido la existencia y presencia de especies de flora y fauna que solo se encuentran allí. - Que comprende el corredor hídrico delimitado por el río la vieja hasta su confluencia con el río espejo y la de éste con la quebrada cajones conectando por último el casco urbano del Municipio.
Zonas relictuales de especies en peligro, amenazadas, promisorias	Pequeñas zonas a las cuales se ha reducido, por presiones de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

y/o indicadoras	diferentes tipos, la distribución de especies de flora y fauna de especial interés. La zona por debajo de 1200 msnm y hasta el río de la vieja entre los cuaces de los ríos espejo y roble donde otrora desarrollaban sus hábitat especies como: el guatin, armaduillo o gurre, conejo sabanero, venado y otros que se encuentran en vía de extinción.
Sitios de concentración de comunidades de flora y/o fauna	- Áreas que ofrecen hábitat para el albergue temporal o permanente de especies que son utilizadas por estas para su alimentación y/o reproducción. - Presentándose en el Municipio, el corredor descrito anteriormente que incluye las fuentes hídricas del río roble, espejo y la vieja como área de hábitat de la garza blanca; y la hacienda Nápoles como el santuario natural endémico de la especie guada bambú.
Lugares de importancia como hábitat o sitios de paso	- Para especies faunísticas Ejemplo: Playas de anidación a la vera de los ríos. - El tramo comprendido entre las confluencia de los ríos roble y espejo con el vieja.
1.2 En relación con los bienes y servicios ambientales	
Áreas para el mantenimiento del equilibrio ecológico básico	- Importante para la regulación climática e hídrica, la conservación de suelos y la depuración de la atmósfera. - El corredor hídrico del río roble que

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

	se desprende desde la vereda la frontera hasta el área de tributación al río de la vieja, representado en grandes áreas de bosques nativos y guaduales emplazados a lado y lado del cauce en las pendientes colindantes que representaban las barreras naturales que a su vez mantenían el equilibrio climatológico de la zona de influencia.
• Areas con características ambientales que posibiliten el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales	• En las que se pueda practicar la pesca y la extracción de recursos del bosque entre otros y de manera regulada. • Que se da sobre el bosque natural de guadua de la hacienda Nápoles y las zonas de puerto samaria y san pablo para la explotación regulado de material lacustre y de arrastre.
• Cuencas hidrográficas	• Importantes por cuanto suministran agua para consumo humano masivo, Proyectos de riego, actividades industriales, acuicultura y/o generación de energía. • Representado en el río roble como fuente principal de abastecimiento de agua potable para el área urbana y rural del Municipio y las quebradas la paloma, la soledad, la arabia, el turpial en límites con el Municipio de Circasia; como fuentes complementarias de este abastecimiento. • La quebrada tres palitos en la vereda culatas como fuente abastecedora del acueducto veredal Nápoles - el cuzco. • Aguas Subterráneas: en gran parte de área comprendida entre las confluencias de los ríos el espejo y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

	el roble con el de la vieja, se emplazan redes de acueducto como el del Prado – La Tabaida de pozos profundos principal fuente de abastecimiento de fincas y centros poblados por debajo de los 1200 msnm.
• Areas que por sus características sean fuente de conocimientos especializados y científicos.	• Ya sea que en la actualidad o en el futuro, despierten el interés de universidades, ONGs, Científicos e investigadores. • Identificados los siguientes: El Bosque de guadua en la hacienda Nápoles, con énfasis en el salto del mismo nombre; finca el agrado en la vereda la suiza (centro de investigación científica variedades del café y cultivos asociados como plátano y frutales), la finca la esmeralda en la vereda del mismo nombre con énfasis investigativa en floricultura y especies de bambú; la finca el brillante con énfasis en el control biológico de plagas propias de las especies endémicas de la agricultura regional.
• Sitios de extraordinaria belleza escénica y rasgos naturales especiales.	• Vistas naturales con valor escénico, manifestaciones geológicas singulares o de gran valor estético, atractivos para la recreación al aire libre, la contemplación y el ecoturismo. • El salto de Nápoles, el salto de la granja, el pie de monte sobre la hoya del Quindío entre los ríos espejo y Quindío, haciendo énfasis en el mirador paisajístico entre el casco urbano del municipio y el Corregimiento de Pueblo Tapao. Corredor entre las veredas Puerto Samaria y la Montaña a lo largo de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

	la franja de valle del río la vieja.
• Areas frágiles o deterioradas propensas a deslizamientos, erosión, inundaciones, sequías e incendios forestales.	• Areas que se deben conservar para evitar la ocurrencia de desastres. • Enfocado en la línea hídrica que desde la vereda la frontera y hasta su desembocadura en el río la vieja demarca el río roble; caracterizado por pendientes y domos dedunacionales que van desde los 30 grados hasta la condición de escarpada.
1.3 Culturales e Históricos	
• Presencia de comunidades étnicas	• Grupos Indígenas, comunidades negras, etc. • Identificados en el centro poblado de Puerto Samaria, y la Vereda San Pablo específicamente en el sitio llamado cueca loca corregimiento de riberalta donde moran 150 individuos de la cultura Emberá – Chamí.
• Sitios de valor histórico	• De importancia Nacional, Regional o Local • La finca la esmeralda en la vereda de su mismo nombre, la finca Nápoles en la vereda el cuzco, la escuela nueva ayacucho en la vereda cantores, el edificio cadavid en la plaza central del casco urbano; todas ellas obedeciendo a un patrón histórico de la arquitectura de la colonización antioqueña.
• Areas donde predominen paisajes distintivos	• Creados por practicas culturales productivas o de uso tradicional del suelo. • Ubicados en la línea de quiebre de pendiente desde la finca Nápoles y hasta el río de la vieja, comprendido

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

	entre los deltas de los ríos roble y espejo con la red hídrica patrón de la región; representado por una zona homogénea de potreros ribeteados por verdes y espejos guaduales.
1.4 de factibilidad de manejo	
Actitud institucional	- Presencia de instituciones de orden local, regional, que tengan reconocida la importancia del componente ambiental dentro de los PBOT. REGIONAL: En cabeza de la CRQ, el centro nacional de la investigación del bambú – guadua, Paz Verde, Comité Departamental de Cafeteros, Plan regional de descontaminación de aguas residuales (DAR), ESAQUIN, Proyecto acueducto regional, Herencia Verde. LOCAL: Grupo ecológico Monte Verde, UMATA, Alcaldía Municipal, centro experimental el agrado, finca la esmeralda, finca Nápoles. Finca el brillante, Cooperativa de Caficultores de Montenegro. Parque nacional de la cultura cafetera. NACIONAL. Asociación Nacional de Municipios Verdes, Ministerio del Medio ambiente, Ministerio de Salud, Viceministerio del Turismo, Instituto Colombiano de antropología, Ministerio de Desarrollo Económico, Ministerio de Minas y Energía, Red de solidaridad social.
Actitud de la población local.	Conciencia en la sociedad civil de la importancia del tema ambiental, de tal forma que sean facilitadores en la implementación de practicas

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

	masivas sostenibles
• Grado de intervención humana	• Entre mayor sea el grado de intervención humana en un área a proteger, menor será su factibilidad de manejo
• Facilidades de acceso y de infraestructura de servicios.	• Estas facilidades permiten el monitoreo y seguimiento del proyecto de conservación. • Como elemento regulador al acceso de los servicios básicos se implementa el plan maestro de acueducto y alcantarillado en sus componentes de acueducto, alcantarillado, manejo de cuencas y descontaminación de aguas residuales.

3.3. ESTRATEGIAS

Para el tratamiento de estas zonas se desprenden las siguientes estrategias:

3.3.1 ESTRATEGIA DEL AGUA

1.- Disminución del impacto de las descargas contaminantes y mejoramiento de la calidad del recurso hídrico; a través del plan de descontaminación de aguas residuales el cual permitirá a través de la implementación y emplazamiento de sistema de tratamiento de aguas servidas de la disminución de la carga contaminante sobre las fuentes superficiales en un 80%. Sistemas de tratamiento de: Barrio La Isabela, Matadero Municipal, 7 Kms. De colector interceptor paralelo a la quebrada cajones. Planta de tratamiento Quebrada Cajones emplazada en el Parque de la Cultura Cafetera, sistema de tratamiento del centro poblado el gigante, Planta de tratamiento el silencio en el corregimiento de Pueblo Tapao; y como propuesta para el complemento del Plan se sugieren la construcción de sistemas de desbaste y tratamiento en los centros poblados de la Montaña, El Cuzco, El Castillo, Macho Negro, Puerto Samaria.

2.- Garantizar la oferta del recurso vital tanto en calidad como en cantidad, en tiempo y espacio; con el fin de suplir a cabalidad los procesos de desarrollo con aplicación en los diferentes usos de la actividad humana y económica

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Montenegrina, a través de políticas de conservación, protección; con base en la eficiencia, eficacia derivadas de un buen manejo del recurso hídrico.

3.3.2. ESTRATEGIA DE SUELOS Y SISTEMAS PRODUCTIVOS.

- 1.) Incorporar criterios de sostenibilidad en la dinámica productiva del sector agropecuario con base en el conocimiento de los potenciales del entorno en el que se desarrollan las actividades económica Montenegrinas, con base en la disminución de los procesos de degradación de los suelos originados en múltiples factores; minimización del los conflictos de uso y manejo; y la aplicabilidad exacta en concordancia con la potencialidad y características del suelo y su reglamentación.

3.3.3. ESTRATEGIAS DE BOSQUES Y BIODIVERSIDAD

- 1.) Mejorar, proteger y conservar todos los ecosistemas del Municipio, potencializando su aprovechamiento de manera que se incorporen eficaz y eficientemente al sistema productivo socio económico de Montenegro, identificando aquellos factores y causas que generan el deterioro y degradación de la biodiversidad y el impacto sobre los sistemas naturales.
- 2.) Establecimiento de áreas protegidas donde se involucre tanto a los propietarios de los predios donde se emplazan las zonas a proteger, el estado, los organismos de control ambiental y la activación rígida de la normatividad vigente para el efecto.
- 3.) Creación de espacios propicios para que se nos sea transferida e implementada la tecnología necesaria en procura de un valor agregado óptimo con base en el desarrollo sostenible de la biodiversidad.

3.3.4. ESTRATEGIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

- 1.) Utilización óptima y eficiente de los recursos naturales y ambientales que ofrece la región del Municipio de Montenegro, manteniendo el equilibrio con el ecosistema, mejorando por ende la calidad ambiental en las áreas pobladas del la Jurisdicción; en base en la dotación de infraestructura para la recreación, el esparcimiento y la educación con énfasis en lo ambiental; mitigación del riesgo geológico y tecnológico; armonía y coordinación interinstitucional buscando con ello fortalecer el alcance de los objetivos propuestos.

3.3.5. ESTRATEGIA EN MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y ESCOMBROS

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- 1) La disminución del impacto por efecto de la carga contaminante con énfasis en el educación con respecto al manejo primario de los residuos domésticos, separación en la fuente, reciclaje; y a través del emplazamiento del relleno sanitario en la finca Andalucía (vereda San José), del manejo, transformación y aprovechamiento de los residuos sólidos a través de procesos de compostaje, producción de humus con camas de lombricultura, manejo de lixiviados e incineración de residuos sólidos de difícil manejo. Asociado a lo anterior, se destinará un sitio especial para el manejo, transformación reciclaje y aprovechamiento de los residuos provenientes de las faenas de la construcción (escombros).
- 2) Seguimiento y control de los residuos especiales y hospitalarios a través del emplazamiento de las nuevas infraestructuras del Hospital San Vicente.

3.3.6. ESTRATEGIAS CON POTENCIAL TURISTICO Y PAISAJISTICO

- 1.) Diseñar los espacios propicios y funcionales con capacidad de soporte para disfrutar de los escenarios naturales de atractivo turístico y paisajístico, para el caso específico de Montenegro la visita con cargas controladas a las caídas naturales de Nápoles y La Granja; y de otra parte el emplazamiento de miradores en lugares estratégicos en el corredor Montenegro – Pueblo Tapao.

3.3.7. ESTRATEGIA PARA CONTROL EN CONTAMINACION AFMOSFERICA

- 1.) Implementar controles en concordancia con la normatividad existente.
- 2.) Implementar campañas preventivas en torno a las emisiones de ruido y de gases provenientes del parque automotor que transita por la geografía Municipal, propendiendo por hacer decrecer el incipiente impacto que a la fecha se genera en Montenegro.

3.3.8. ESTRATEGIA EN DRENAJES NATURALES EN CENTROS POBLADOS

- 1.) Identificar y declarar zonas de protección y aprovechamiento para la interacción hombre naturaleza los drenajes naturales en la cabecera urbana Municipal y los centros poblados.
- 2.) Recuperación y protección de las zonas objeto de reubicación y su consecuente transformación en escenarios verdes donde el hombre interactue con la naturaleza.

3.3.9. ESTRATEGIA DE MANEJO ENCAMINADAS AL CONTROL DE LAS FUENTES CONTAMINANTES.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

1. Educación ambiental: dirigida a la población y los sectores que generan cargas contaminantes, para que de allí se desprenda el uso y manejo regulado de los residuos líquidos y/o sólidos a efectos del cotidiano devenir de la población Montenegrina.
2. Construcción y emplazamiento de infraestructura y equipo que dinamice, regule y facilite los procesos de descontaminación en las áreas urbana y rurales del Municipio a saber: Ubicación contenedores, Recipientes, Pozos Sépticos, Planta de tratamiento de aguas residuales, Construcción de relleno sanitario y escombrera, compra de maquinaria y equipo en procura de ampliar la cobertura de la recolección, manejo y transformación de los residuos sólidos, emplazamiento y construcción de sistemas de tratamiento para las aguas mieles del café; construcción de sistemas de tratamiento domésticos en la zona rural de difícil acceso.

3.3.10. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN.

- 1.) Incrementar la presencia institucional en los escenarios del control medio ambiental en coordinación con las instancias rectoras del sector propendiendo por canalizar recursos que puedan ser dirigidos a buscar el equilibrio ecológico de la geografía municipal. (CRQ, DAR, Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Salud, Fondo Ambiental)
- 2.) Apropiación de los recursos a través del Presupuesto General del Municipio destinados al saneamiento básico y a la recuperación de los otrora escenarios verdes del Municipio en busca de legar a los futuros habitantes del contexto político municipal un escenario depurado y acorde a las exigencias futuras de la geografía limpia del Municipio de Montenegro.
- 3.) Crear una oficina encargada de impulsar la actividad turística
- 4.) Integrar entidades oficiales en la capacitación de propietarios y personal de servicio mediante la escuela de turismo del SENA, Gobernación del Quindío y viceministerio de turismo.
- 5.) Promover una organización encargada de la comercialización de productos agrícolas y pecuarios
- 6.) La articulación con los diferentes programas de turismo en el municipio del Parque Nacional de la Cultura Cafetera.
- 7.) Orientación y concentración del modelo productivo del Municipio en la transformación de productos agrícolas y pecuarios. Mejoramiento del Plan Agropecuario Municipal. Capacitación de la comunidad en las estrategias de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

mercadeo y comercialización de los productos Agrícolas y pecuarios Tomando como prototipo el manejo de zonas homogéneas en el campo.¹⁶

3.4. POLITICAS Y ESTRATEGIAS PARA LAS ZONAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA

3.4.1. ZONAS DE ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- 1.) Garantizar a través de la reactivación de la cultura en los cultivos tradicionales como café, plátano, yuca, caña panelera, frutales y productos de pancoger la seguridad alimentaria para los habitantes del Municipio; y cuyos excedentes deberán suplir la demanda externa sustentados en sendos estudios de mercado en terminos dela oferta y demanda, garantizando con lo anterior una reactivación económica con equilibrio de explotación.
- 2.) Se deberá incentivar la producción verde regulada por organismos como la UMATA, ICA, CIAT, Secretaría de Agricultura, El Ministerio de Agricultura, Las asociaciones y gremios en torno a los productos del campo; de la investigación permanente, de la incorporación y divulgación de nuevas tecnologías tanto en el proceso productivo como en el mercadeo a todo nivel buscando siempre un desarrollo sostenible del Municipio y sus productores.
- 3.) Para garantizar y consolidar el esquema expuesto se dirigirá a través del organigrama multigremial atención tecnica, insumos y tecnología que redunden en el mejoramiento productivo de los pequeños y medianos tenedores de tierra haciendo énfasis en mejorar el nivel de vida de sus núcleos familiares compaginados con la inversión social dirigida por las estructuras administrativas del Municipio de Montenegro

3.4.2. ZONAS DE ACTVIDAD AGROINDUSTRIAL

- 1.) Creación de incentivos tributarios, de cobertura de servicios, transferencia de tecnología, de incentivos empresariales y de asistencia técnica para que este renglón determinante en el desarrollo económico del Municipio de Montenegro, logre en el corto plazo generar un impacto que redunde en la búsqueda y alcance de la misión propuesta a través de la vocación en el PBOT.
- 2.) Garantizar la seguridad alimentaria para los habitantes del Municipio, la Región y la nación, con base en la transformación de productos agrícolas, como el café, plátano, la yuca, cítricos, caña panelera, y productos de pan coger que generen a su vez un valor agregado derivándose de ello un

¹⁶ Tentativamente se podría utilizar las mismas zonas que se diseñaron para los talleres del P.B.O.T.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

desarrollo sostenible que estribe en los procesos organizacionales a través de la asociación y la cooperación para la productividad.

3.4.3. ZONAS DE ACTIVIDAD COMERCIAL:

- 1.) El comercio en el Municipio de Montenegro tiene su asiento principal en el casco urbano de la población; incipiente y desorganizado, sin políticas claras de mercadeo obedece más al suplir cotidiano de las necesidades básicas que al ofrecimiento estructurado de productos necesarios en el desarrollo diario de la actividad humana; y que genere valor agregado a través de líneas de producción que obedezcan a un mercado de bienes y servicios en serie identificando la actividad comercial propia de una región.
- 2.) Creación de centros de producción y comercialización organizados a través de las fami , micro empresas, PYMES, basado en la oferta de productos locales tales como: La guadua, el cuero, la caña de azúcar, la guasca de plátano, la cerámica, alimentos procesados, gastronomía, textiles y confecciones, y otros renglones que propendan por un comercio organizado y que genere valores agregados que consoliden un esquema de desarrollo sostenible y que a su vez identifique a Montenegro como un centro de producción y transformación de materias primas propias de la región.
- 3.) Creación de un fondo rotatorio en el cual se incentive la transformación y comercialización de las materias primas a través de las políticas de los centros de producción.

3.4.4. AREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACION Y PROTECCION DEL PATRIMONIO HISTORICO, CULTURAL, ARQUITECTONICO Y ARQUEOLOGICO.

El patrimonio abarca el entorno en el cual se desarrollan las culturas, los sitios ocupados por estas, el poblamiento y los conjuntos urbanos. La elaboración y utilización de los objetos materiales para quehaceres domésticos, ceremoniales, artísticos, religiosos, las danzas, vestidos e instrumentos musicales. Así mismo las mascararas de carnavales, las artesanías, las obras de arte, los documentos escritos, las fotografías antiguas y otros materiales impresos.¹⁷

Se propone implementar un sistema de valoración, conservación, restauración de los diferentes elementos que conforman el patrimonio histórico arquitectónico urbanístico y paisajístico de los municipios que pertenecen a una red territorial

¹⁷ Concejo de Monumentos nacionales, Centro Filial Del Quindío. 1.999

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

patrimonial, como son los hitos: educativos, salud, abastecimiento, seguridad, turismo, recreativo que identifican las unidades municipales de espacios públicos y equipamientos caracterizantes del sistema.¹⁸

Los Objetos Materiales Prehispanicos y su contexto.

El contexto es el sitio donde se localizan y como se encuentran los objetos que conforman el patrimonio cultural. La preservación de las piezas arqueológicas tales como materiales cerámicos, los tejidos, la orfebrería, las herramientas de piedra, las tallas en madera y hueso, los petroglifos y pictogramas (que en el Quindío se pueden encontrar en las zonas rurales de Armenia, La Tebaida, Circasia, Salento Y Montenegro), permiten reconstruir la tecnología, la economía y las expresiones artísticas de las culturas del pasado. Por esto en el municipio se desestimulará la g.uaqueria y la comercialización y exportación de estas piezas, estos objetos pertenecen a la comunidad como testimonio de su herencia cultural y constituyen un atractivo innegable para propios y visitantes.

Los Conjuntos Urbanos:

Diversas migraciones confluyeron en el territorio quindiano e iniciaron los procesos de fundación que dieron origen a conjuntos habitacionales con una arquitectura tradicional que es reconocida como única en el ámbito nacional e internacional. Estas construcciones se identifican por los muros de bahareque y tapia pisada, el uso de la guadua en el entramado de cubierta, los techos de teja de barro, los balcones y ventanas hechos en madera, los patios centrales, los corredores, los calados y tallas, los aleros, etc.¹⁹

El trazado integro de un pueblo, un conjunto de casas de bahareque, las plazas, parques y los monumentos representan nuestras raíces. De aquí surge la propuesta se declarar el área urbana del corregimiento de Pueblo Tapao como patrimonio cultural sujeto a protección de la posible avalancha ocasionada por el turismo en el futuro.

El Patrimonio Natural.

El más importante bien natural que tiene que preservar el Departamento y por ende el municipio es el agua. De la conservación de este invaluable recurso dependerán los patrimonios de bosques nativos, flora y fauna y paisaje. En el municipio tenemos el río de la Vieja y sus tributarios, que ya esta considerada dentro del patrimonio del Departamento. El PBOT propone incluir la cuenca del río Roble desde su nacimiento en Filandia hasta su desembocadura en el Río de la

¹⁸ PORTE

¹⁹ Concejo de Monumentos nacionales, Centro Filial Del Quindío. 1.999

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Vieja, dada la importancia que presenta como cuenca abastecedora principal del municipio.

Patrimonio Documental:

Los documentos son los testimonios del paso del hombre por el tiempo. Son trozos de evidencia y tienen diversos soportes: El papel, la fotografía, las películas, los documentos sonoros, el vídeo. Hay documentos oficiales como las actas producidas en el ejercicio de la administración pública, y documentos particulares como las partituras musicales de nuestros compositores. Ambos constituyen el material que se conservan en los archivos. En la gestión pública los documentos surgen del proceso natural de las decisiones que se toman en diversas dependencias del estado. Tienen un incuestionable valor probatorio y jurídico. Terminada la vigencia fiscal los documentos se convierten en testimonios de la historia, memoria y prueba de la voluntad colectiva. Los archivos como centro de información institucional contribuyen a la eficacia administrativa, el ejercicio democrático para el reconocimiento de los derechos de los ciudadanos y como testimonios históricos son esenciales para preservar la identidad²⁰, el archivo histórico en el plazo de un año deberá ser reubicado a la nueva sede del Palacio Municipal, organizado cronológicamente y reconstruido de tal manera que se le coloque en el sitio que le corresponde históricamente; para que sirva de instrumento de consulta y enriquecimiento cultural de propios y extraños.

Patrimonio Artesanal:

La elaboración de los objetos artesanales actuales es el resultado del conocimiento heredado de materiales como el barro, los bejucos, las maderas, los metales, los cueros, diversas fibras y de las técnicas para transformarlos en diversos productos como canastos o tiples, para citar dos ejemplos. Este conocimiento en ocasiones data de mucho tiempo atrás, sin embargo los productos elaborados cambian a través del tiempo y de las localidades, según la creatividad propia de los individuos²¹, en el corto plazo (un año) se deberá fortalecer la producción a través de la manufactura artesanal con énfasis en la guasca de plátano y la guadua bambusa expresiones propias de nuestro territorio.

Dentro del marco del P.B.OT, y siguiendo los lineamientos del ministerio de la Cultura y de la Filial de Monumentos Nacionales en el Quindío, se realizara en el mediano plazo un seguimiento para conocer la historia de las artesanías locales, que usos tienen, a donde llegan y quienes las elaboran, ya que es importante para la economía local valorar la creatividad de las comunidades e impulsar sus actividades; el corregimiento de Pueblo Tapao debe transformarse en el corto

²⁰ Consejo de Monumentos nacionales, Centro Filial Del Quindío. 1.999

²¹ Consejo de Monumentos nacionales, Centro Filial Del Quindío. 1.999

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

plazo en el centro de manufactura, exposición y comercialización de objetos elaborados con base en los materiales primarios antes mencionados.

Patrimonio Etnico:

Es un patrimonio vivo, pues lo componen los grupos humanos y por tanto el Ordenamiento Territorial debe entender las condiciones de diversidad étnica y cultural.

La población indígena se concentra en el cabildo mayor del Quindío y en asociaciones de indígenas ciudadanos ubicados en Montenegro (150), Circasia, Quimbaya, Armenia, Calarcá y el corregimiento de Barcelona. La ley 89 de 1890 determina que en todos los lugares donde se encuentra establecida una parcialidad de indígenas, habrá un pequeño cabildo nombrado por estos conforme a sus costumbres. El Cabildo Indígena Mayor Embera – Chami creado en 1996, esta reconocido por la administración del municipio de Montenegro y por la División de Asuntos Indígenas del ministerio del Interior y tiene jurisdicción en los municipios de Montenegro, Quimbaya y Circasia. Los indígenas urbanos asociados en ASOINYA pertenecen a las etnias: Embera – Chami, Inga, Otavaleño, Quichua, Pijao, Yanacona, Guambiano, Paez y Barrí. La creación de sus cabildos aún continua pendiente.

En el Municipio de Montenegro dichas etnias se encuentran emplazada en las veredas Puerto Samaria y San Pablo (Cueva loca).

Patrimonio Arquitectónico

En el Municipio de Montenegro la evolución de la construcción ha sido acelerada en los últimos quince años, causa por la cual la cultura de la colonización antioqueña; del bahareque, de la tapia, de los patios interiores, de los tallados y calados en alto y bajo relieve sobre maderas, los balcones, los cielos rasos con aplicaciones y los vivos colores que identifican esa cultura arquitectónica han sido reemplazados gradualmente por la frialdad y el gris del concreto y el adobe; erradicando el 98% de la expresión arquitectónica de nuestros ancestros.

“El edificio cadavid” que domina la plaza principal justo en la convergencia de la carrera quinta con la calle 16 en el caso urbano y las instalaciones de la **Escuela nueva Ayacucho** en la vereda Cantores, las viviendas de las haciendas Nápoles y la Esmeralda deberán ser declarados patrimonios arquitectónicos del Municipio, por representar ellos la máximo expresión de la cultura colonizadora, **El cementerio laico (Cementerio Libre)** ubicado justo en la línea que divide el casco urbano del sector rural del Municipio sobre el eje vial que conduce del casco urbano al corregimiento de Pueblo tapao, **La casa principal de la hacienda**

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

chapinero ubicada en la carrera 4ª con calle 10 esquina porpiedad actual de los herederos Arias Young.

Patrimonio arqueológico

Montenegro es tierra de emplazamiento de los tribus Quindos y Quimbayas, estos últimos reconocidos en el globo terraqueo como de las mayores culturas orfebres; todo el territorio Montenegriño es reconocido como un santuario arqueológico; las practicas de guaquería, tráfico comercial, la exportación de piezas de cerámica, metal y piedra; le han puesto un valor mercantil a nuestro patrimonio arqueológico traicionando consigo los principios de construcción de la nación, el rescate de la información y la valoración espiritual de un patrimonio que no es de ninguno pero a la vez es de todos los Colombianos. El énfasis en coleccionar piezas a conturbado y degradado el estudio arqueológico al punto que muchos confunden la arqueología con la acumulación de objetos raros; olvidando que aquellas poblaciones pasadas, así como las del presente convirtieron el paisaje en un entorno natural que tuvo y tiene un significado simbólico e histórico para sus habitantes.

Con base en lo anterior el ente territorial en concordancia con los principios de descentralización, autonomía y participación; y estrecho vínculo con el Instituto Colombiano de Antropología (ICAN), soportado en la ley 397 de 1997 velará y vigilará bajo estricto seguimiento la intervención de cualquier área de la geografía municipal destinada al emplazamiento de infraestructura para que se pueda rescatar de allí la información necesaria que nos dejaron como legado nuestros ancestros precolombinos.

Para alcanzar el objetivo propuesto se conformará el consejo municipal de cultura organismo que actuara como enlace desde el orden local con las instancias reguladoras de nivel regional y nacional propendiendo proteger y rescatar el patrimonio cultural y arqueológico de nuestro Municipio.

El Municipio de Montenegro a la fecha, gestiona recursos y acciones tendientes a emplazar en la infraestructura del otrora teatro esmeralda, *el museo arqueológico Municipal* por medio de la sensibilización ciudadana cautivando a coleccionistas y poseedores de piezas precolombinas a fin de que en condición de donación o comodato se alleguen las piezas a las salas del futuro museo enriqueciendo con lo anterior la información del legado ancestral.

4. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN ENTRE EL AREA URBANA Y RURAL Y DE ESTAS CON EL CONTEXTO REGIONAL

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

4.1. Marco general

El departamento del Quindío se encuentra en un punto equidistante del triángulo compuesto por las tres grandes ciudades: Santafé de Bogotá, Cali y Medellín y muy cerca al principal puerto del país siendo una posición geográfica estratégica en el contexto nacional y una de sus fortalezas a explotar.

En materia de vías, el Quindío posee 1.37 kilómetros construidos por cada kilómetro cuadrado de área, uno de los índices de densidad vial más altos en Latinoamérica.

Los macroproyectos del Túnel de la Línea, el Puerto Seco, la Zona Franca y el Terminal Férreo con su Patio de Contenedores y las doble calzadas indicadas anteriormente, son elementos fundamentales en el desarrollo del territorio que tienden a cambiar su estructura económica y su posicionamiento en el occidente del país.

El Quindío está muy ligado al departamento del Valle del Cauca, por su interrelación económica, cultural y por su cercanía al puerto de Buenaventura. Esta relación es más notoria que la existente con departamentos como Antioquia y Cundinamarca, por lo tanto conviene que el Quindío se acerque más al Valle en cuanto a su integración vial -(carreteable y férrea) sin desconocer, ni darle la espalda al proyecto de Tribugá, de mayor conveniencia para Caldas, Risaralda y Antioquia.

4.2. EJES ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO (Plano Nro. 22)

El Municipio de Montenegro cuenta con dos (2) grandes ejes estructurantes a saber:

1.- EL EJE SUR – NORTE, que comunica el casco urbano con las ciudades de Armenia y Quimbaya, en ambos flujos, albergando en su corredor los tráficos atraídos del centro occidente y occidente del país (Valle del cauca, Tólima, Risaralda y Antioquia)

2.- EL EJE ORIENTE OCCIDENTE, el cual también es de doble flujo y comunica a los municipios de Circasia y La Tebaida, pasando por el casco urbano de Montenegro y el Corregimiento de Pueblo Tapao. A este corredor fluyen los tráficos atraídos del Valle del cauca, Risaralda y Antioquia.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

En el documento CORPES de occidente de diciembre de 1997 se presenta el proyecto ANILLO CENTRAL TURISTICO DEL CAFÉ DEPARTAMENTO DEL QUINDIO donde Montenegro aparece como el eje central articulador de una serie de acciones viales tendientes a mejorar la capacidad y calidad de los corredores en aras de brindar una excelente red de carreteras que dinamicen y agilicen la prospección económica del Municipio de Montenegro.

En la actualidad se desarrollan los trabajos de ampliación, mejoramiento de la capacidad estructural de las capas de rodadura, tendido en pavimento flexible del cuerpo vial y mejoramiento de sistemas de evacuación de aguas lluvias y obras de arte en los siguientes tramos:

A.- TRAMO QUIMBAYA MONTENEGRO	Longitud	10,2 0 Kms
B.- MONTENEGRO ARMENIA	Longitud	11,00 Kms

De la misma manera se establecen acciones tendientes a la ampliación de las calzadas y mejoramiento de las superficies de rodadura en los corredores entre Circasia y Montenegro con una longitud de 18 Kms. Y el corredor Montenegro La Tebaida pasando por el corregimiento de Pueblo Tapao con una longitud de 16,70 Kms.

De otro lado se involucra en este proyecto de ampliación y mejoramiento el corredor Pueblo Tapao Armenia en una longitud de 9,00 Kms.

El anterior proyecto obedece a la imperiosa necesidad de poder soportar en los corredores de influencia de la cabecera municipal el tráfico promedio diario (TPD) que por anotar el que circula en el corredor Montenegro Armenia se calcula en 5780 vehículos / día.

Los ramales que se desprenden de los anteriores corredores corresponden a vías del tercer y cuarto orden en diferentes capas de rodadura, que conectan la cabecera municipal y el corregimiento de Pueblo Tapao con cada una de sus 31 veredas, aspecto éste que será tratado minuciosamente en el documento de formulación rural.

La exigua y deteriorada red vial interna tendrá un proceso de formulación especial debido al gradual crecimiento del TPD que paulatinamente a destruido la malla urbana del Municipio, tópico que tendrá una especial significancia en el documento de formulación urbana.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

4.3. Marco Regional y Subregional.

El eje estructurante oriente occidente quedará conectado a la altura del Municipio de Circasia con la doble calzada Armenia – Pereira – Manizales; por su costado occidental y específicamente en el Municipio de La Tebaida, se conectará con la doble calzada Armenia- La Paila.

De otro lado, el eje estructurante Sur – Norte, se conectará directamente en la zona sur con el caso urbano de la ciudad de Armenia, y en el costado Norte con el cabecera municipal del Municipio de Quimbaya.

A mediano plazo este eje conectará a la Troncal de Occidente; proyecto que se contempla utilizando en gran medida el corredor existente entre Armenia– Montenegro–Quimbaya-Alcalá-Cartago, se requiere la modificación del trazado actual en algunos sectores debido a las restrictivas condiciones geológicas o geométricas que presenta.

Todo el esquema anterior hace ver que Montenegro está comunicado por los cuatro puntos cardinales con la geografía Colombiana.

4.4. PLAN VIAL URBANO

4.4.1. ESTRATEGIAS.

1. Vías Arterias Principales, Vías Arterias Secundarias y Vías Colectoras:
Mejorar la accesibilidad a todos los sectores urbanos, permitiendo la consolidación de la estructura urbana a partir de la construcción de nuevas vías y del mejoramiento de las existentes. (Ver Plano n° 22)
2. Vías en Áreas de Expansión:
Realizar con antelación en las nuevas áreas urbanizables el esquema de una red vial adecuada e integrada a la malla vial existente, a partir de un proceso de concertación y de la elaboración de los Planes parciales correspondientes.
3. Rehabilitación y Conservación de la Red Vial Básica:
Promover acciones inmediatas para mejorar las condiciones de circulación de las vías pavimentadas y sin pavimentar, evitar su deterioro y garantizar un adecuado nivel de servicio.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

4. Pavimentación de Vías Locales:

Promover el trazado y la pavimentación de vías en aquellos sectores donde su accesibilidad depende de una red básica local para generar su desarrollo.

5. Promover la realización de intersecciones viales y el mejoramiento de las existentes, como alternativas de solución a la fluidez del tráfico vehicular, especialmente en el área central.

6. Definir las secciones de las vías en aquellos sectores que han presentado un desarrollo no planificado, y que no tienen ningún proceso urbanístico.

4.4.2. EN TRANSPORTE.

Transporte Público Colectivo:

Promover el desarrollo tecnológico y operacional, bajo un concepto ambiental del actual sistema de transporte urbano, veredal e intermunicipal de pasajeros, mediante la adopción por parte del ejecutivo municipal de medidas reguladoras y de la elaboración de proyectos tendientes a optimizar y elevar el nivel de servicio a los usuarios.

1. Establecer pautas para la estructuración a mediano plazo de sistemas masivos de transporte público de alta capacidad, teniendo en cuenta las tendencias de desarrollo urbano, las alternativas tecnológicas de menor costo y las características topográficas del municipio.
2. Dar prioridad en la utilización de vías del centro de la ciudad a los vehículos de transporte público colectivo, sobre el transporte de automotores particulares.
3. Establecer un sistema de transporte de carga acorde con la infraestructura vial del Municipio y racionalizar el sistema de distribución de mercancías.
4. Racionalizar y optimizar el desplazamiento de vehículos públicos, rutas, horarios, frecuencias, estacionamientos, paraderos y amoblamiento como un sistema integral acorde con los requerimientos de los habitantes.
5. Realizar proyectos integrales que permitan la recuperación del espacio público, determinar las áreas para el estacionamiento y retorno del parque automotor que permitan el cubrimiento al nivel de municipio – P.B.O.T-.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6. Realización de nuevos estudios tendientes a la actualización del Plan vial de Tránsito y Transporte acordes con la dinámica del desarrollo del municipio y con los lineamientos del P.B.O.T.

Para efectos de materialización de las estrategias se deberán tener en cuenta los siguientes indicadores.

- Densidad vehicular: por vías.
- Densidad vehicular por habitante.
- Tasa de ocupación vehicular: Número promedio de personas que ocupan los vehículos, por tipo de automotor.
- Velocidad de operación: Velocidad a la cual se movilizan los vehículos en condiciones de circulación y operación normal.
- Indicadores de movilización de pasajeros. movilizandos
- Índice de accidentalidad.
- Capacidad estática y dinámica del sistema del transporte público.

Capacidad estática: Es el número de puestos del vehículo tipo, multiplicado por la cantidad de estos vehículos.

Capacidad dinámica: Es el número de puestos del vehículo tipo, multiplicado por la cantidad de estos vehículos y por número de viajes que puede realizar de acuerdo a la frecuencia de la ruta a la que sirve.

Crecimiento del Parque Automotor: Es el número de vehículos que circulan en un año menos el número de vehículos que circularon el año anterior por 100.

4.4.3. COMPONENTE GENERAL DEL TRÁNSITO Y EL TRANSPORTE

OBJETIVO: conformar un sistema de transporte que se adecúe a la dinámica del crecimiento proyectada, a las necesidades de viaje y a las tendencias de movilización de la población.

Dadas las características del municipio de Montenegro, considerado como parte del ordenador vial regional, se ha generado una congestión sobre la malla urbana, ocasionando deterioro a la escasa infraestructura existente, ocupación de los espacios públicos y disminución en la calidad de vida de los habitantes de la población

Por otro lado, el municipio hace parte de una potencial área metropolitana, consolidada hasta el momento de hecho, conformada por los municipios de Circasia, Montenegro, La Tebaida, Calarcá y Armenia

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Comprende la Infraestructura en aspectos de Tránsito y transporte, los equipamientos y formas de movilización de los habitantes de la región, el área rural y el perímetro urbano de Montenegro

Ordenamientos viales:

Optimizar el tránsito vehicular a través de mecanismos como la definición de prelación en las intersecciones, la semaforización de éstas, cambio de sentido de circulación vial y el establecimiento de zonas de cargue y descargue, con énfasis en las áreas aledañas a la galería, al sector central y sobre las arterias principales.

Señalización y Demarcación Vial:

Realizar los programas de señalización y demarcación vial con el fin de optimizar el uso de la red vial básica, permitir la agilización del tránsito y reducir los niveles de accidentalidad sobre las intersecciones viales.

Semaforización:

Ampliar la cobertura de los dispositivos de control de tránsito, como la red de semaforización electrónica, señalización y demarcación vial, buscando adecuarla al desarrollo vial presente y futuro del área urbana (Importante tener en cuenta en este punto la proximidad del municipio con Armenia, el paso obligado hacia el parque de la cultura cafetera y ahora el paso hacia el parque de la cultura agropecuaria en Quimbaya lo cual hace indispensable prever desde ya un manejo adecuado del aumento del flujo vehicular.)

Los Dispositivos de control al igual que la semaforización serán implementados en el corregimiento de Pueblo Tapao.

Para el área Rural del Municipio es primordial el mejoramiento de la Red de tramos y ramales, que unen la Red Vial Urbana con las veredas en una longitud de 158 kms., su sección promedio es de 5.81 mts. y una pendiente promedio de 5.14%;

Esta Red de tramos requiere de: ampliación de la sección transversal a 11mts, 6 mts para la calzada vehicular, 2 mts para berma (1 mt cada una) y 3 mts para una ciclovía; puesto que en las fincas cafeteras la mayor parte de los recolectores de café se desplazan generalmente a pie o en bicicleta.

4.5. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS

4.5.1. SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

La Formulación en el atributo de Servicios Públicos Domiciliarios comprende las directrices generales de los desarrollos necesarios para dar respuesta y viabilidad

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

a los escenarios de ordenamiento del territorio

Estrategias generales

- La Secretaria de Planeación coordinará y vigilará la adecuada prestación de los servicios públicos básicos realizados por las empresas prestadoras de los mismos (EDEQ, ESAQUIN, GASES DEL QUINDIO, EMPRESA MUNICIPAL DE ASEO, TELECOM y las demás que se instalen); en condiciones óptimas de calidad y cobertura de manera que sufraguen eficaz y eficientemente la demanda impuesta por los usuarios a nivel urbano y rural del Municipio de Montenegro; teniendo en cuenta que el manejo, protección y explotación de los recursos ambientales se realice de manera equilibrada causando el menor impacto posible.
- Adicionalmente se dispondrá para todos los servicios de los siguientes instrumentos: normas de uso del servicio, normas técnicas del diseño y la construcción, normas de vertimiento al alcantarillado, manual del usuario.
- Los planes globales propuestos para el mejoramiento en calidad y cantidad de la prestación de los servicios son:

A.- PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO. En ejecución primera fase (Conducción)
B.- PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO. Formulado FOREC-FINDETER. En ejecución primera fase corregimiento de Pueblo Tapao.
C.-PLAN DE DESCONTAMINACION DE AGUAS RESIDUALES (CONVENIO DAR)
D.- PROGRAMA DE MASIFICACION DE GAS NATURAL DOMICILIARIO (GASES DEL QUINDIO) a implementarse en el Municipio a partir del año 2001.
E.- MANEJO DE RESIUDOS SOLIDOS. Iniciación primera fase del relleno sanitario controlado, en el mes de mayo de 2000.
F.- TELEFONIA
G.- ELECTRIFICACION
H.- ESPACIO PUBLICO Y EL ENTORNO COLECTIVO

4.5.2. ACUEDUCTO (plano Nro. 18)

El objetivo primordial es el de construir, optimizar todos los componentes del acueducto urbano y rural a través de un gran plan maestro de acueducto que consta de las siguientes fases:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- 1) Construcción en conducto cerrado por gravedad de 5,8 Kms. De longitud con un diámetro de 18" desde el sitio de toma del río roble hasta la planta de potabilización.
- 2) Construcción de la bocatoma con rejilla transversal.
- 3) Construcción de sistemas de almacenamiento tanto en la planta de tratamiento ubicada en el Municipio de Montenegro como en el Corregimiento de Pueblo Tapao.
- 4) Optimización de las diferentes estructuras en las fases de potabilización: Decantación, aquietamiento, coagulación, filtración, desinfección.
- 5) Cambio de todas tuberías que no cumplen con la norma RAS 98. (Material, diámetro, resistencia); por una red con base en colectores en PVC de alta presión unión Z, que propenda por reducir a unas pérdidas pesimistas del 20%.
- 6) Configuración de un sistema de catastro a través de la implementación y optimización de sistemas de micromedición tanto a nivel urbano como rural.
- 7) Cambio del sistema de macromedición y valvulería.
- 8) Optimización y ampliación de la cobertura de los sistemas de hidrantes.
- 9) Optimizar y conectar las conducciones de los acueductos rurales al colector principal que se desprende de la planta de tratamiento del casco urbano.
- 10) Ampliación de la cobertura de redes hacia las zonas de expansión en el presente documento.

4.5.3. ALCANTARILLADO (plano Nro. 20)

Con el plan maestro de alcantarillado se pretende dotar al Municipio y al corregimiento de Pueblo Tapao, de la misma manera que los centros poblados de una red en condiciones de calidad y cantidad capaz de evacuar con eficiencia hidráulica las descargas de fluido doméstico y comercial que a ella se le tributan.

EL plan tendrá como objetivo y fases primordiales las siguientes:

- 1-. Cambio de colectores que no cumplen con la norma RAS 98, que por su escasa diámetro y vida útil exigua serán objeto en el corto plazo de una restitución por tuberías con períodos de diseños más extensos, en condiciones de calidad y resistencia óptimas, tanto a nivel urbano como rural
- 2-. Construcción de estructuras de separación que descarguen los flujos pluviales a las fuentes superficiales y los servidos a los colectores interceptores paralelos a los cauces de agua.
- 3-. Mejoramiento de las condiciones de flujo con base en la cultura del manejo de las aguas servidas y la optimización de la eficiencia hidráulica.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

4-. Construcción y optimización de acometidas domiciliarias que implique el emplazamiento de cajas de inspección y trampas de grasas que mejoren las condiciones de flujo de los colectores.

4.5.4. DESCONTAMINACION DE AGUAS RESIDUALES, (plano Nro. 20)

Emplazados en el casco urbano del municipio de Montenegro los sistemas de tratamiento de la Urbanización La Isabela y El sector de matadero – Santa Elena, al igual que 7 Kms de colector interceptor de aguas negras; y sistemas de tratamiento en la vereda el gigante y el Corregimiento de Pueblo Tapao Al municipio le avisora un futuro promisorio en la descontaminación de la red hídrica, máxime aún cuando contando con los diseños de la planta de tratamiento de la Quebrada cajones y gestionados los recursos para su construcción canalizados a través de Plan de Descontaminación de Aguas residuales del Quindío, en el corto plazo y sumando esfuerzos de la comunidad, el Municipio, la región y la nación a Montenegro le corresponde protagonizar el proceso de descontaminación y recuperación de los corredores de agua en su área de influencia.

Si a lo anterior le sumamos el esfuerzo y la gestión adelantada en este campo por la CRQ y el Comité de Cafeteros en sendas campañas materializadas con sistemas de tratamiento aislados en sectores como el cuzco, y desde otro nivel en la descontaminación de aguas mieles a efectos del beneficio del café; se puede complementar un panorama optimista en aras de la recuperación de las fuentes superficiales y subterráneas del municipio de Montenegro.

Con el objetivo primordial de disminuir el impacto de los seis centros poblados del Municipio sobre fuentes superficiales circunvecinas, se propone en el plan maestro de acueducto y alcantarillado la construcción de sistemas de tratamientos de aguas servidas domésticas a fin de complementar el proceso de depuración de las fuentes de agua en condición de amenaza.

4.5.5. MASIFICACION GAS NATURAL DOMICILIARIO (plano Nro. 29)

Establecido el City Gate en el corredor Armenia – Montenegro correspondiente a la línea de gasoducto Mariquita – Cali; le corresponde al Municipio por parte de la Empresa Gases de Quindío el emplazamiento en su casco urbano de las redes domiciliarias del preciado servicio a partir del año 2001.

4.5.6. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Como se ha expuesto ampliamente en el documento de diagnóstico el proceso de manejo de residuos sólidos en el Municipio, descontados los procesos de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

separación en la fuente, recolección, reciclaje le corresponde por convenio realizar los procesos de disposición y manejo final a las Empresas Públicas de Armenia; contando con la licencia ambiental, los estudios y diseños, el terreno el Municipio de Montenegro en convenio con la CRQ acometerá a partir del mes mayo del año 2000 las obras requeridas para construir la primera fase del relleno sanitario controlado con una inversión que asciende a los 350 millones de pesos.

Se espera entonces con lo anterior expuesto contar con el escenario de disposición final a octubre del corriente año.

El sistema de lixiviados será tratado por un circuito de recirculación conectado a los vasos y depositados en un tanque que a su vez cuenta con un sistema de bombeo para iterar el circuito, de tal manera que al alcanzar la altura de los vasos éstos emiten gases que son conducidos a través de chimeneas preestablecidas y finalmente quemados a cielo abierto.

4.5.7. TELEFONÍA.

El servicio de telefonía en el municipio de Montenegro es prestado por la empresa Telecom con una cobertura de líneas del 60%, esto debido a las onerosas erogaciones que demanda la instalación del servicio; en el año 1995 fue instalada una planta central por la empresa ALCATEL (España) con un capacidad de 12.000 líneas que ofertan la demanda actual y futura al año 2015.

El comité departamental de cafeteros en asocio con Telearmenia, ha venido ampliando la cobertura en líneas en el sector rural; el proceso innovador del sistema inalambrico ha generado múltiples beneficios a la comunidades del campo Montenegriño; su alcance llega a los cuatro puntos cardinales de la geografía municipal por lo que sugiere que la oferta es lo suficientemente amplia para allanar cualquier tipo y cantidad que se genere en la demanda del servicio.

En el mediano y largo plazo se estimulará el desarrollo y ampliación d e cobertura a través de:

- Telefonía inalámbrica
- Construcción de redes de fibra óptica
- Ampliación de la cobertura telefónica
- Telefonía básica local extendida
- Televisión por Cable
- Radio Comunal.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

4.5.8. ELECTRIFICACIÓN. (plano Nro. 21)

El servicio de energía eléctrica es prestado en el territorio municipal por la empresa de energía del Quindío (EDEQ) alcanzando coberturas, tanto en lo urbano como en lo rural, del 98%; a efectos de optimizar la prestación de este renglón neuralgico en el desarrollo del Municipio se hará hincapie en las siguientes estrategias:

Cambio de tendido de redes en el sector rural propendiendo por emplazar cables en materiales que aminoren las perdidas por conducción.

Optimización y repontencialización de los sistemas transformadores.

Ampliación de cobertura urbano y rural a fin de alcanzar la meta del 100%.

Organización y optimización en los sistemas de conducción del fluido en la cabecera municipal con el fin de emplazar líneas de conducción subterráneas que erradique la inminente amenaza del bosque de posteria de concreto que atiborra toda la red vial municipal; previendo con lo anterior un colapso de las estructuras a la ocurrencia de un fenómeno natural.

La oferta del servicio corresponderá a las necesidades generadas como consecuencia de la implantación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Las estrategias a desarrollar hasta el año 2010 para mejorar el servicio y responder a la demanda son:

En el corto plazo:

Desarrollo de los Planes de Expansión.

En el mediano Plazo:

- Reposición de redes primarias, secundarias y transformadores.

En el largo plazo:

- Construcción de infraestructura de transmisión.

4.5.9. ESPACIO PUBLICO Y EL ENTORNO COLECTIVO

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Entender que el espacio público, como la totalidad de los lugares y elementos de la ciudad, de propiedad colectiva o privada, que albergan el cotidiano transcurrir de la vida colectiva, que enlazan y entretejen el ámbito propio de la Arquitectura con su dimensión Urbana, posibilitando la vida ciudadana en la medida en que son ellos los lugares de expresión y apropiación social por excelencia –P.B.O.T-.

4.5.9.1. DE ORDEN URBANO:

1. Reconocimiento de las zonas de fragilidad ecológica y de protección de recursos naturales (suelo de protección) que forman parte de la oferta de espacios recreativos y paisajísticos en el ámbito municipal.
2. Conformación del sistema de espacio público entendido como el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, los límites de los intereses individuales de los habitantes.
3. Recuperación de los ecosistemas que posibiliten la creación de equipamientos y amoblamientos paisajísticos y ecológicos.
4. Ejecución de proyectos y obras de recreación, parques y zonas verdes, expansión y recuperación de los centros y equipamientos que conforman la red del espacio público urbano.
5. Conformación del sistema de espacio público para las áreas de expansión futura.

4.5.9.2. DEL NIVEL INTRAURBANO.

1. Reconocimiento de las zonas de fragilidad ecológica y de protección de recursos naturales (suelo de protección) que forman parte de la oferta de espacios recreativos y paisajísticos en el ámbito municipal.
2. Articulación del sistema de espacios públicos recreativos conformando y fortaleciendo el eje Montenegro – Parque de La Cultura Cafetera – Pueblo Tapao.
3. Emplazamiento de la plaza de ferias para el municipio de Montenegro, ofertando una dinámica económica equilibrada con el entorno y dirigida específicamente a la activación del sector pecuario municipal.

4.5.9.3. EN EL SISTEMA VIAL MUNICIPAL:

Se caracteriza el sistema vial, en lo relativo al espacio público, bajo cuatro aspectos: peatonales, ciclovías, semipeatonales y vehiculares.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Para la implementación de redes de intercomunicación con los principales núcleos y subsectores urbanos, zonas educativas, recreativas, paisajísticas y áreas complementarias se conforma un nuevo modelo urbano a través de circuitos, avenidas, recorridos verdes, cañadas y alamedas.

Desarrollo de proyectos de equipamiento y amoblamiento urbano que sirvan de articulación entre el proyecto de la doble calzada a su paso por el área urbana (Calle 20) y el entorno construido.

Líneas de Acción

1. En Educación: Promover las bases conceptuales, valores y principios del espacio público, como un bien común, inalienable y prevalente sobre el interés privado, con el propósito de alcanzar en él, una mejor y más plena calidad de los habitantes.
2. Plantear herramientas de participación ciudadana en la gestión y construcción del ambiente urbano - función social y ecológica del urbanismo Ley 388 de 1998, Art. 3-.
3. De la Preservación, Regulación y Defensa: Asegurar los instrumentos necesarios para la generación, preservación, regulación y defensa del espacio público, dentro de un proceso de planeación permanente, permitiendo la satisfacción de necesidades urbanas colectivas, que trasciendan por tanto los límites de los intereses individuales de los habitantes.
4. Establecer mecanismos de concertación entre el sector público y privado para la realización del Plan de Manejo del Espacio Público, el cual deberá definir las acciones precisas para su conformación y preservación. - Ley 388 -.
5. De Amoblamiento Urbano: Definir una política, de reserva de áreas que permita el desarrollo de espacios de uso colectivo en urbanizaciones de desarrollo progresivo y áreas potencialmente urbanizables, en los diferentes niveles.
6. Definir los componentes y requerimientos del amoblamiento urbano en los barrios, respondiendo a las necesidades básicas de la colectividad en armonía con el derecho constitucional de todas las personas a gozar de un ambiente sano.
- 7 Propender por la recuperación del espacio público patrimonial y cultural del Centro y su área de influencia, perpetuando la memoria urbana conjugando con la dinámica y desarrollo de Montenegro Plan Parcial -.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- 8 Realizar un inventario de los bienes de uso colectivo incluidos en el espacio público de las áreas urbanas y propender por su racionalización y optimización.- Componente Urbano P.B.O.T.
- 9 Configurar verdaderos centros comunitarios en los barrios, con actividades centralizadas, evitando la dispersión, la duplicidad de actividades y la subutilización de los espacios construidos.
- 10 Reservar, adecuar y dotar las áreas requeridas para el equipamiento comunitario –Componente Urbano P.B.O.T y planes parciales -, en las zonas de futuro expansión.
- 11 Plantear servicios comunitarios de desarrollo progresivo, adaptables a las necesidades de cada etapa de desarrollo de la comunidad.

INDICADORES

- Inventario de áreas de uso colectivo por habitante.
- Áreas deterioradas por la invasión del espacio público.
- Áreas con destinación de uso colectivo por comuna y corregimiento
- Inversión en espacio público según la destinación porcentual del presupuesto municipal.
- Número de vendedores, clasificados por actividad que utilizan el espacio público.

4.5.10. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Es el sistema construido de lo institucional y lo privado con funciones y servicios para la colectividad éstos están articulados por el sistema de espacios públicos, redes viales, servicios y zonas residenciales configurando la red urbana existente. Este sistema se conforma así:

4.5.10.1. EQUIPAMIENTO EN SALUD:

la conformación del sistema de salud, se realiza incorporando las unidades requeridas y las actuales, que garantizan la cobertura, la calidad del servicio y el conocimiento de los niveles de atención

Reconstrucción de la infraestructura afectada por el sismo. Para la expansión y configuración de la red de salud se crean los centros de acuerdo a niveles de demanda actual y cobertura futura, en el corto, mediano y largo plazo.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Construcción de la Morgue y el anfiteatro.

Construcción nueva sede Hospital San Vicente ESE. Acción de carácter inmediato que se verá materializada según cronograma en diciembre del año 2000.

Construcción de puestos de salud en los centros poblados y sectores estratégicos del casco urbano del Municipio.

4.5.10.2. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO:

Reconstrucción de la infraestructura rural afectada por el sismo.

Redireccionamiento de la inversión en infraestructura tendiente a ofrecer las condiciones optimas a fin de dirigir una educación con énfasis en la tecnología agropecuaria y turística para lo cual se impulsara:

Creación de espacios rurales tendientes a la practica de la tecnología agropecuaria.

Capacitación de docentes encargados de dirigir la educación media vocacional con énfasis en el eco y agroturismo.

Alianzas estratégicas con las instituciones que cuentan en su pensum con facultades de turismo y tecnología agropecuaria a fin de implementar en el municipio centros nuclearizados especializados en los sectores mencionados.

Ampliación de la cobertura a través del emplazamiento de la infraestructura necesaria para atender la creciente demanda en los sectores educación básica (0-9).

Convenios y alianzas estratégicas con instituciones como el fondo mixto de promoción, el parque de la cultura cafetera, Parque de la Cultura Agropecuaria; a fin de que sean esos los escenarios propicios donde puedan desarrollar sus actividades profesionales los capacitados en los sectores del agro y ecoturismo, arrojando como resultado un valor agregado para el sector y un desarrollo sostenible para la comunidad económicamente activa del Municipio.

4.5.10.3. EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y OCUPACION DEL TIEMPO

Se crea una red de unidades nuclearizadas deportivas que cumplan con las funciones recreativas, competitivas y de esparcimiento de las tres edades (niñez,

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

adolescencia y ancianos) que a la vez formen parte del gran sistema verde recreativo y cultural.

De otra parte y en el plan de acción zonal, se han apropiado los recursos necesarios para reacondicionar los escenarios deportivos múltiples en diferentes sectores del Municipio a saber:

Barrio Santa Elena
Unidad Deportiva Alberto Pava Londoño
Barrio Tomás Cipriano de Mosquera
Barrio La Soledad

Además dentro del Plan de Acción Zonal, se considera la remodelación de escenarios de capital importancia como el estadio Alberto Pava Londoño, Coliseo del Centro y Campo de fútbol La Canchita.

Constituir alianzas estratégicas con la Sociedad de Mejoras Públicas a fin de ampliar la infraestructura buscando ofertar mayor cantidad de insumos para el turismo y la recreación.

Para poder ofertar escenarios propicios para la recreación y el deporte el Municipio apropia en sus presupuestos anuales el Mantenimiento y funcionamiento de los escenarios deportivos a fin de dar cobertura a la creciente demanda de la practica muscular.

Mantenimiento y readecuación de los parques y plazas públicas existentes a nivel urbano y rural.

Reconstrucción y readecuación del teatro esmeralda.

La construcción de parques y zonas verdes en sitios que son identificados como áreas de concentración humana; la recuperación y transformación de las áreas declaradas en alto riesgo en escenarios verdes y senderos ecológicos para la recreación y el sano esparcimiento de la comunidad.

En el área rural y a través de cruzadas integrales de inversión social se dotará a los centros poblados y sitios estratégicos de escenarios múltiples para la practica del deporte; en otro aspecto se seguirá realizando mantenimiento estricto de las canchas de fútbol veredales y de los 19 escenarios múltiples emplazados en las escuelas y colegios.

Activación y puesta en funcionamiento del parque de la concordia en el corregimiento de Pueblo Tapao, acorde con el objeto para el cual fue concebido,

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

abriendo un escenario de oferta de insumos tanto en recreación como en turismo a propios y extraños.

4.5.10.4. EQUIPAMIENTO EN TRANSPORTE:

El equipamiento de transporte pertenece al sistema vial a través de las funciones de recepción y despacho de pasajeros con sus respectivos servicios complementarios, para optimizar la prestación de éste servicio público se adoptan las siguientes estrategias a mediano y largo plazo:

A largo Plazo, la construcción del terminal transportes.

A mediano plazo la optimización de la plataforma de arribo y despacho del parque automotor del servicio público.

4.5.10.5. EQUIPAMIENTO EN ASISTENCIA SOCIAL:

Está conformado por la red de servicios sociales complementarios como son sistema de seguridad: policía, militar, emergencias y bienestar social.

En el proyecto de reconstrucción se contempla en el corto plazo la ejecución de obras de vital importancia como:

Ancianato Luis Horacio Gil, capacidad de 32 ancianos.

Reconstrucción sede cuerpo de bomberos voluntarios.

Reconstrucción sede asociación de bomberos voluntarios.

Reconstrucción Albergue infantil Pablo VI.

Adecuación del espacio físico para la operación del comité local de prevención y atención de desastres (COLPAD).

En el mediano plazo la construcción de la sede de la casa de la juventud; el desarrollo y materialización del proyecto del hogar para el niño de la calle.

En el Mediano Plazo, la construcción de las instalaciones del batallón de ingenieros Francisco Javier Cisneros, en predios de la finca san Carlos Vereda La Ceiba Corregimiento de Pueblo Tapao.

4.5.10.6 EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL

Construcción de la sede de la Alcaldía municipal (Corto Plazo)

Reconstrucción Cárcel Municipal San Nicolas. (Corto Plazo)

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Reconstrucción Plaza de Mercado. (Corto Plazo)

En el sector rural la culminación en el mediano plazo de la sede de la corregiduría de Pueblo Tapao.

4.5.10.7 EQUIPAMIENTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO

En el mediano plazo la culminación y adecuación de la sede de la casa campesina en talleres y centro de capacitación para el sector, en el corregimiento de Pueblo Tapao.

Construcción de la Plaza de Ferias del Municipio de Montenegro en aras de la activación de la dinámica pecuaria de la región. (mediano plazo)

Adecuación y activación del centro de acopio municipal ubicado en la plaza de mercado. (mediano plazo)

A largo plazo construcción de la sede de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA).

4.5.10.8 EQUIPAMIENTO DE DESARROLLO TURISTICO

Construcción de cubículos de información turística, en convenio con el departamento del Quindío y el fondo mixto de promoción del Quindío, justo en los puntos estratégicos de los ejes estructurantes del Municipio. (mediano plazo)

Incentivos fiscales y de gestión a proyectos turísticos comunitario (Cantores la Esperanza – CANES) y otros que se llegaren a desarrollar en el mediano y largo plazo.

5. SOBRE EL TERRITORIO

5.1. CLASIFICACION DEL TERRITORIO

Definición perímetro urbano / suburbano / rural / protección (ver plano Nro. 23)

SUELO URBANO

SUELO DE EXPANSION URBANO

SUELO RURAL.

SUELO SUBURBANO

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

División territorial en 31 Veredas, 1 Corregimiento, 6 centros poblados²², y 3 puestos de policía.

5.2. SUELO URBANO²³ (Plano 24)
5.2.1. GENERALIDADES

Son las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos por parte del P.B.O.T, y que cuentan con la infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas y edificados; el cual está delimitado de la siguiente manera:

De un punto situado sobre el eje de la vía Montenegro - Pueblo Tapao a 130 metros al suroccidente del cementerio, se toma al suroccidente en 104° 15' y longitud de 350MI allí girando a la derecha en 42° en longitud de 150 MI, par allí girar a la izquierda en 27°, 30' y longitud de 260 MI, girando nuevamente a la izquierda en 61° y tomando en longitud de 300 MI para girara a la izquierda en 48° 15' y longitud de 290 MI girando nuevamente a la derecha en 82° 45' y longitud de 290 MI, para girar ahora a la izquierda en 69° pasando la carretera central que va para Armenia y en longitud de 1.200MI casi paralelo a la quebrada La Arabia, conservando a lo largo de ella una franja mínima de 40 MI de ancho como franja de protección ambiental y ecológica; girando a la izquierda en 77° 30' y 700MI de longitud, pasando a la quebrada Cajones y allí girando a la derecha en 79° 30' paralelo a la vía que conduce a Circasía en una longitud de 360 MI, para girar nuevamente a la izquierda en 76° 45' tomando en longitud de 150 MI, pasando la carretera a Circasía para girar ahora 90° a la izquierda y tomando paralelo a la misma carretera en longitud de 950 MI, hasta girara ahora a la derecha en 73° y longitud de 50 MI para girar a la izquierda en 63° 30' y 100 MI y girando en 84° 10' a la derecha, atravesando la vía a Pueblo Rico y longitud de 240 MI, para girar en curva paralela al río Roble en 30 MI y tomar nuevamente al sur en 220 MI, girando ahora a la derecha en 56° y 80 MI de longitud y girar nuevamente a la derecha en 38° 20' siguiendo paralelo al río Roble con un mínimo de aislamiento de 50 MI de la ribera del mismo río como área no urbanizable de conservación y protección ambiental y ecológica, además por que topográficamente esta zona se constituye en una zona de alto riesgo para la construcción; y en longitud de 190 MI, para girar a la derecha 90° y longitud de 40 MI y girar a la izquierda 90° y longitud de 30 MI, para girar a la izquierda en 90° y 90 MI de longitud y de allí seguir paralelo al río Roble hasta la confluencia de éste con el barrio Pablo VI, y en longitud de 280 MI para girar a la izquierda 30 MI y tomar nuevamente al sur en

²² El Gigante, Once Casas, Puerto Samaria, Macho negro, La Montaña y el castillo.

²³ Resolución 00493. CRQ, pag 24. Artículo 18

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

160 MI, girando ahora a la derecha en 96° y 130 MI de longitud, girando nuevamente a la derecha en 63° y 110 MI, girando luego a la derecha 59° y 110 MI, girando a la izquierda y tomando paralelo el río, conservando un aislamiento mínimo de 20 MI, de la ribera del mismo como área no urbanizable, de conservación y protección ambiental y ecológica, además por que topográficamente esta zona presenta alto riesgo para la construcción de vivienda en longitud de 240 MI, para girar ahora a la izquierda en 102° 30' y longitud de 120 MI, girando nuevamente a la izquierda en 69° y 130 MI, para girar ahora a la derecha en 81° y longitud de 400 MI, girando a la izquierda en 46° y longitud de 215 MI, para girar por ultimo a la izquierda en 79° y longitud de 130 MI hasta llegar al punto de partida.

5.2.2. CLASIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO EN EL AREA URBANA

Uso Residencial

- Vivienda unifamiliar
- Vivienda bifamiliar
- Vivienda multifamiliar
- Vivienda de interés social V.I.S.

Uso Industrial

- Industria mediana
- Industria liviana**

Uso Comercial

- Comercio del Grupo 1
- Comercio del Grupo 2
- Comercio del Grupo 3
- Comercio del Grupo 4

Servicios

- Areas verdes y recreativas
- Areas educativas
- Areas de salud
- Areas asistencia y protección social
- Areas especiales

Institucionales

Recreativo

Protección ambiental

- Areas de Mejoramiento

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Areas de Recuperación
Areas de Conservación
Areas de Protección.

5.2.3. POLÍTICAS PARA LA OCUPACIÓN Y MANEJO DEL SUELO URBANO

- La mitigación del riesgo natural medio a alto por inundación, deslizamiento (movimiento en masa) y sismo en la zona urbana, tendiente a minimizar las pérdidas de vidas y materiales por la ocurrencia de desastres naturales, hace indispensable la coordinación interinstitucional y la formulación de acuerdos colectivos de gestión que deberían ser definidos en el corto a mediano plazo 2000- 2003), algo que igualmente debe ser objeto de reglamento.

En este sentido los sectores urbanos identificados como zonas de alto riesgo natural, que corresponden con desarrollos incompletos e inadecuados, deben ser reubicados en un periodo que no debe exceder los 6 años a partir de la vigencia del PBOT. y dentro de los terrenos previstos en la zona de expansión futura.

- El Plan de Mitigación del Riesgo Natural tiene dos ejes principales de gestión que deben ser desarrollados paralelamente: el control de la amenaza natural (geológica), es decir el manejo y control de los deslizamientos, inundaciones y todo aquello que los pueda ocasionar, y la disminución de la vulnerabilidad, es decir reducir los elementos expuestos a los fenómenos citados desde el punto de vista físico y social.
- El control de la amenaza geológica estará representado por todas aquellas actividades y obras tendientes a disminuir la probabilidad de ocurrencia de un deslizamiento para ello el P.B.O.T. considera la determinación de las Cañadas y Quebradas urbanas y los taludes en la salida a Quimbaya especialmente sobre el cauce del río Roble, como Areas de Protección.
- De otra parte hay actividades de atención y obras de control y recuperación que serán desarrolladas después que el proceso ocurra, de tal forma que se tomen los sitios afectados y se maneje y controle el deslizamiento presentado. Las principales actividades de control de la amenaza geológica son: obras civiles de contención, obras de bioingeniería para estabilizar taludes, obras para el manejo de aguas lluvias y subsuperficiales, reforestación en pendientes

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

de fuerte ladera, perfilados y estabilización de taludes, obras civiles para el manejo de quebradas y ríos y reforestaciones entre otras.²⁴

- La disminución de la vulnerabilidad estará constituida por todas aquellas actividades que tiendan a disminuir los elementos expuestos a deslizamientos e inundaciones, debiéndose efectuar antes de la ocurrencia del fenómeno natural, es decir, es una labor preventiva por excelencia. Hay dos maneras básicas de disminuir los elementos expuestos: la Reubicación física de la infraestructura asociada a la zona de alto riesgo hacia una zona segura, y la formación, capacitación y organización ciudadana de los residentes en la zona²⁵.
- Los sectores urbanos identificados como zonas de riesgo medio, que corresponden barrios o sectores en general no mayores de 10 años, deben ser evaluadas más detalladamente para proponer las acciones de mejoramiento y/o mitigación del riesgo, actividades que debe estar incluidas en el Plan de Mitigación. Según estudio realizado por INGEOMINAS
- Dos zonas de riesgo medio bastante representativas que deben ser estudiadas prioritariamente son el Corredor de la Falla Montenegro y los llenos de la Quebradas La Arabia, Cajones y Cajoncitos.
- Para la urbanización sobre llenos existentes dentro del área urbana se requerirán exigentes estudios geotécnicos de los cuales dependerán sus posibilidades de urbanización, además de la homogeneización de los materiales y diseños de compactación, confinamiento y drenaje. Aquellos llenos en los que se demuestren la presencia de desechos orgánicos y basuras sólo podrán ser desarrollados para usos recreativos o viales.
- Se debe implementar sistemas para el manejo de basuras y escombros, como por ejemplo la trituración de los desechos, la implementación de rellenos sanitarios confinados sobre las divisorias de aguas, la fusión de material no reciclable, entre otras. Una de sus actividades prioritarias es la búsqueda de sitios metropolitanos o subregionales para la disposición final de residuos sólidos.
- La dotación de infraestructura para la recreación, esparcimiento, educación e investigación se hará bajo unos parámetros ambientales sostenibles, para lo

²⁴ PORTE

²⁵ Ibid.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

cual es necesario fomentar la reserva y establecimiento de espacios naturales que armonicen con proyectos de arborización urbana adecuados.²⁶

El P.B.O.T. sugiere las zonas de fragilidad ecológica dentro de la zona urbana susceptibles de ser declaradas como Areas Naturales Protegidas (ANP), que consecuentemente harán parte del Sistema Municipal de ANP, la combinación / articulación de las mismas como unidades potenciales de equipamiento urbano y los esquemas de utilización de las cañadas. El desarrollo de ejercicios de reglamentación en cuanto a los equipamientos colectivos ambientales, es decir, aquellos que usan las condiciones naturales para el uso público, debe ser concertado e implementado en el 2.000 con la participación de la C.R.Q. y el Municipio, y su implementación debe estar lista para el 2001.²⁷

- Dentro del plan vial municipal El P.B.O.T. plantea Conservar los paramentos viales actuales del centro y aumentar el corredor vial urbano que actúa como eje vial principal (Calle 20)

Los impactos ambientales sobre el suelo urbano

- Contaminación de quebradas urbanas y del río Roble por vertimiento de aguas residuales domésticas
- Contaminación de cañadas por escombros y basuras.
- Modificación de la red de drenaje urbana por llenos de ladera y de cauce, algunos de ellos para el paso de vías y construcción de urbanizaciones.
- Zonas de alto riesgo natural por deslizamiento y sismo en áreas con desarrollos incompletos e inadecuados en laderas de cañada y en laderas sobre el río Roble en la salida a Quimbaya.
- Zonas de riesgo medio en numerosas urbanizaciones que han sido construidas directamente sobre los quiebres de pendiente

Acciones de Mitigación:

- Construcción del sistema de recolección, conducción y tratamiento de aguas residuales domésticas

²⁶ C.R.Q. Plan de gestión ambiental para el departamento del Quindío 1998-2000. C.R.Q. Armenia, 1998. p. 70.

²⁷ PORTE

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Prohibición de la disposición final de escombros y basuras sobre cañadas (zonas de protección de recursos naturales), y definición clara de los sitios y técnicas para el manejo de basuras y escombros.
- Prohibición de llenos de ladera y cauce sobre cañadas (zonas de protección de recursos naturales). Cuando las vías tengan que atravesar cañadas, utilizarán puentes o infraestructura con luces mayores a 5 m. Las urbanizaciones y construcción de vivienda nueva o de cualquier otro tipo de infraestructura en cañadas no serán permitidas.
- Control estricto sobre la aparición de áreas con desarrollos incompletos e inadecuados y educación ciudadana para su aplicación
- Construir las urbanizaciones mínimo a 12 m. a partir de los quiebres de pendientes (pendiente > 20% o 12°). En esta distancia sólo se permitirá equipamiento colectivo, espacio público y vías perimetrales a las urbanizaciones.
- Aplicación del Código Nacional de Construcciones Sismoresistentes, control sobre la construcción de las obras y definición de un Código Local de Sismoresistencia. Una vez se tenga el estudio de microzonificación sísmica del municipio
- Los parques urbanos son considerados en el P.B.O.T. como Zonas de Protección de Recursos Naturales, por lo tanto no podrán ser intervenidos sin la aprobación de la C.R.Q. y el Municipio.

5.2.4. PLANES DE VIVIENDA NUEVOS, RECONSTRUCCION Y VIS

El municipio de Montenegro posee cerca de 7000 viviendas en el casco urbano de las cuales 2.399 se encuentran ubicadas en zonas de alto riesgo²⁸..

El 4% de las viviendas están construidas en guadua y esterilla, el 36% en bahareque, el 15% en adobe y el 45% en bloque y ladrillo. El material de piso predominante de las viviendas es: tierra el 2%, madera o tabla el 24%, el 62% en cemento y un 12% en baldosa o vinilo. El techo corresponde al 2% cartón o lata, el 70% teja de barro o cinc sin cielo raso y el restante 28% en asbesto cemento

²⁸ Fuente: Secretaría de planeación, dependencia de obras publicas con base en un censo realizado en las semanas siguientes al sismo del 25 de Enero.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

con cielo raso.

A causa del sismo resultaron afectadas 3.350 viviendas, de las cuales presentaron colapso total 1.562 que se encontraban en zonas de alto riesgo, 306 en zonas estables y 400 sufrieron colapsos parciales; 1.052 viviendas presentaron daños menores susceptibles de reparación y/o mejoramiento.

- Se establece como prioridad los tratamientos de mejoramiento integral de asentamientos incompletos o inadecuados, y la reubicación de los asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo incluyendo lo relacionado con la transformación de estas zonas para evitar su nueva ocupación o reloteos.
- Diseñar un esquema que permita el seguimiento y la evaluación de la ejecución de los programas de vivienda de interés social y de mejoramiento integral en el Municipio de MONTENEGRO.
- Asumir el tratamiento de Redesarrollo,. Renovación Urbana, para rehabilitar zonas homogéneas de la ciudad que están en deterioro físico o que fueron afectadas en gran proporción por el sismo del 25 de Enero de 1999 o que presenten conflictos de uso.

Para la vivienda nueva:

- Los proyectos de vivienda nueva deben incluir en el diseño urbanístico, adecuadas vías de acceso, servicios públicos domiciliarios, provisión de los espacios públicos y áreas necesarias para la vida en comunidad, equipamiento colectivo de interés público y/o social (recreación, salud, cultura, recreación; y áreas de cesión, conservación y protección) en los siguientes porcentajes mínimos los cuales serán objeto de reglamentación en el código de urbanismo y construcciones así:

VIAS DE ACCESO		
VIA EMBOLVENTE	13	MTS. DE PARAMENTO TOTAL
VIA SECUNDARIAS	11	MTS. DE PARAMENTO TOTAL
VIA SEMIPEATONAL	7	MTS. DE PARAMENTO TOTAL
VIA PEATONAL	5	MTS. DE PARAMENTO TOTAL

AREAS DE PROTECCION:

Son todas aquellas áreas que se encuentren por encima de los niveles del 20% de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

pendiente. Estas zonas no se consideran áreas de cesión y serán descontadas del total objeto de urbanismo.

AREAS DE CESION:

COMUNALES : Equivalen al 15% del área neta urbanizable.

OBRAS DE URBANISMO : Hace referencia a las áreas de uso común determinadas por la vías internas, parqueaderos (11 : 1), antejardines y vías peatonales, equivalente mínimo al 25% del área neta urbanizable condicionada a la densidad habitacional.

- Desarrollar en asocio con entidades privadas o ONG'S, o directamente por las entidades públicas, programas de construcción de vivienda nueva cumpliendo con las características expresadas en el punto anterior para atender la demanda efectiva.
- Reconocer las formas asociativas de ejecución de vivienda por autogestión y autoconstrucción como un mecanismo efectivo de integración y participación de la comunidad; fortalecer la capacitación y participación de estas comunidades, aprovechando la indudable capacidad motivadora y movilizadora de programas de vivienda, de tal manera que la construcción de la misma resulte una excelente oportunidad para construir comunidad.

5.2.5. DIRECTRICES PARA LA LOCALIZACIÓN EN EL SUELO URBANO DE TERRENOS NECESARIOS PARA ATENDER LA DEMANDA DE VIVIENDA. EN EL MUNICIPIO DE MONTENEGRO.

Se tendrán en cuenta las siguientes directrices:

Los programas de vivienda nueva que se desarrollen en las áreas que conforman el suelo urbano del municipio de MONTENEGRO, deberán ofrecer condiciones mínimas de habitabilidad para albergar un hogar, vivienda mínima y vivienda completa.

Las soluciones serán:

Dimensiones mínimas de lotes individuales

PARÁMETROS	CONSIDERACIÓN	SOLUCION
------------	---------------	----------

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

1.	Frente del lote	5 metros
2.	Relación entre frente y fondo	1 a 2
3.	Area del lote	50 m2
4.	Area de construcción mínima	36 m2

- Fijar las anteriores condiciones y situaciones normativas de áreas mínimas para las soluciones de vivienda. a fin de buscar el equilibrio entre densidad, costos de urbanización, posibilidad de adquisición y dimensiones consecuentes con sus habitantes y condiciones dignas de habitabilidad.

5.2.5.1 AREA TOTAL PARA FUTUROS DESARROLLOS

El municipio de Montenegro requiere para su futuro desarrollo de vivienda, incluyendo el área demandada en el proceso de reubicación 93 Ha. 5951 m2.

5.2.5.2. Parámetros para la localización de vivienda

Terrenos restringidos.

- En las áreas con amenazas y riesgo no mitigable se prohíbe el emplazamiento de urbanizaciones y de cualquier tipo de infraestructura por constituirse en suelo de protección.
- Las áreas catalogadas como de riesgo y que hayan sido desalojadas a través de planes o proyectos de reubicación serán entregadas a la autoridad que se designe para su manejo y cuidado de tal forma que se evite una nueva ocupación.
- Se puede determinar de utilidad pública o de interés social la adquisición de inmuebles para desarrollar proyectos de vivienda.
- Se puede plantear nuevos desarrollos para vivienda como es la rehabilitación de inquilinatos.
- Considerar como prioridad la reubicación de asentamientos humanos ubicados en sectores de alto riesgo y plantear su ubicación en terrenos óptimos de desarrollo para proteger su integridad humana.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Los proyectos de V.I.S. y vivienda Nueva se deben restringir a aquellas áreas en las que no se garantice la conexión a colectores interceptores, en su defecto se exigirá la construcción de sistemas de tratamiento de aguas servidas.

Parámetros para la reubicación de viviendas.

Pautas generales de intervención:

- Las áreas desocupadas deberán ser aprovechadas para la generación de espacio público, con usos de recreación, forestales o agrológicos, sumándolas como áreas libres a los equipamientos comunitarios.
- Las áreas recuperadas deberán entregarse a la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, para que ella realice acciones de habilitación y mitigación que posibiliten su uso y disfrute.
- La administración municipal diseñará el dispositivo institucional y policivo para el control de las áreas recuperadas.

Se diseñará e implementará un programa de formación ciudadana para que los habitantes de las áreas circunvecinas se conviertan en guardas del espacio público.

5.2.6. SUELO DE PROTECCION URBANA (Plano Nro. 17)

Corresponde a l tramo del cauce del río Roble en los sectores que se reubicaran y que se encuentran principalmente sobre la salida a Quimbaya, así como unos sectores de las cañadas urbanas que aún no se han construido y que serán clasificadas como suelo de protección

Su consideración como suelo de protección (Zonas de Protección de Recursos Naturales) se debe a que enmarcan áreas con:

- Relictos boscosos.
- Humedales.
- Movimientos en masa (deslizamientos).
- Factores naturales que proporcionan susceptibilidad a movimientos en masa e inundaciones.
- Formas topográficas que amplifican ondas sísmicas (efecto topográfico).
- Regulación hídrica natural de las aguas lluvias, de las quebradas que cruzan la zona urbana y el cauce del río Roble

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Descarga y recarga natural de acuíferos.

Políticas fundamentales para su ocupación y manejo:

- Reubicación de zonas con desarrollos inadecuados o subnormales que están ocupando actualmente cañadas (áreas de protección), que en razón de su inconveniente ubicación se constituyen en zonas de alto riesgo por deslizamiento e inundación. La herramienta fundamental para lograr dicha política la constituye el mejoramiento e implementación en el mediano plazo del “Plan de Mitigación del Riesgo Natural”.
- Para evitar el desarrollo de la urbanización informal e ilegal en estos sectores por parte de la acción Institucional, se debe restringir al máximo la ejecución de acciones para el mejoramiento de la infraestructura (acueducto, alcantarillado y vías) y el control de la amenaza natural. Una vez sea desalojado el sector de alto riesgo, se procederá a obras de demolición, cercado, reforestación, estabilización de taludes y manejo de quebradas, de manera que el sitio sea recuperado para el sistema de espacio público y/o de protección de recursos naturales en el área urbana
- El manejo y control de los procesos naturales concentrados en cañadas y laderas del Río que se constituyen en amenaza natural (erosión y movimientos en masa), con el debido mantenimiento de obras y seguimiento de los procesos una vez sean implementados.

Los impactos ambientales sobre el suelo de protección urbano:

- Contaminación del río y de las quebradas por vertimiento de aguas residuales domésticas
- Contaminación de los cauces por disposición de basuras, tierra y escombros.
- Modificación del paisaje por llenos de ladera y de cauce, incluyendo rellenos sanitarios
- Procesos erosivos por manejo inadecuado de aguas lluvias y disposición final de la misma sobre laderas
- Tala de árboles y guadua para usos caseros y desarrollos incompletos e inadecuados, con la subsecuente desaparición de fragmentos de bosque.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Incremento del número de desarrollos incompletos e inadecuados sobre la margen derecha del río [Ladera en la salida a Qumbaya] y en las cañadas urbanas.

Acciones de Mitigación:

- Implementación del sistema de descontaminación de aguas residuales domésticas (alcantarillado, colectores e interceptores).
- Definición e implementación de un Plan de Manejo Integral y Gestión de la basura y escombros (máxima reutilización del reciclaje).
- Los llenos en zonas de protección de recursos naturales serán prohibidos.
- Implantación de sistemas de manejo de aguas lluvias en urbanización y vías
- Establecimiento, administración, control y manejo del Sistema Municipal de Areas Naturales Protegidas
- Control por parte del Municipio, y educación ciudadana.

5.2.7. TRATAMIENTOS

Es un mecanismo regulador del desarrollo urbano, es el conjunto de acciones y normas a aplicarse en un área urbana determinada para que ella defina o adecue sus actividades, en usos e intensidad a la forma y estructura deseada o propuesta. (Ver plano N° 25)

Para efectos de la clasificación y definición de los tratamientos se consideran las áreas morfológicas homogéneas en función de su grado de desarrollo a saber: en sectores desarrollados, en sectores sin desarrollar y en sectores de desarrollo incompleto o inadecuado.

Las áreas morfológicas homogéneas que estén en sectores desarrollados, se aplicarán los tratamientos de: desarrollo, conservación, renovación urbana (redesarrollo), consolidación, mejoramiento integral (rehabilitación), reubicación (substitución o traslado).

En sectores sin desarrollar, se aplicarán los tratamientos de: desarrollo completo y de desarrollo progresivo.

En sectores de desarrollo incompleto o inadecuado, se aplicarán los tratamientos

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

de mejoramiento integral, de reubicación, y de desarrollo prioritario que será aplicado a los Barrios: Tomás Cipriano de Mosquera, Centenario, Villa Juliana (Art. 52 y subsiguientes ley 388 de 1997)

Tratamiento de conservación.

Es aquel a ser aplicado en sectores desarrollados que requieren de normas tendientes a mantener y preservar los valores patrimoniales, históricos, arquitectónicos – urbanísticos, y ambientales.

Tratamiento de conservación histórica.

Es el orientado a mantener las características físicas de aquellas estructuras y/o sectores de la ciudad que sirvieron de escenario a hechos de importancia histórica.

Tratamiento de conservación arquitectónica

Es el orientado a la conservación de las características volumétricas y ambientales de aquellos lugares donde se considere que existen valores arquitectónicos, y/o urbanísticos que deben preservarse como testimonio de un momento específico del desarrollo urbano de población.

Tratamiento de conservación ambiental.

Orientado a mantener áreas con las características físico-naturales o biofísicas actuales, preservarlas, protegerlas con sus usos y estructuras que estén cumpliendo una función ambiental adecuada.

Tratamiento de consolidación.

Es aquel dirigido a regular la incorporación de nuevos terrenos al proceso de urbanización de manera que fortalezca y contribuya a la forma y estructura urbana actual con base a parámetros de trazado urbano, especificaciones normales de uso, de infraestructura y de servicios públicos.

Tratamiento de renovación (redesarrollo).

Es aplicado en sectores desarrollados en proceso de fuerte deterioro, que requieren de acciones integrales de intervención sobre el espacio urbano, de uso público y privado que permitan su recuperación y adecuación a la forma y estructura urbana propuestas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Tratamiento de desarrollo.

Es aplicado a las futuras áreas urbanizables dentro del perímetro urbano, pueden ser consideradas de desarrollo prioritario para la consolidación o transformación de la forma o estructura urbana.

También pueden ser de desarrollo progresivo, definidas en el tiempo por etapas de urbanización, principalmente se aplica a la Vivienda de Interés Social. Urbanización Barrio La Isabela, Nueva Jerusalem, Barrio Liborio Gutierrez

Tratamientos desarrollo completo:

- Cesión vías vehiculares y peatonales
- Cesión zonas verdes y equipamiento comunal
- Cesión obras de urbanismo (alcantarillado, acueducto, energía, alumbrado, telefonía, gas)
- De los estacionamientos
- Zonas de protección de quebradas, caños, densidades habitacionales
- Índice de ocupación
- Índice de construcción

Tratamiento de mejoramiento integral (rehabilitación).

Es aplicado a los desarrollos incompletos o inadecuados que presentan ciertos asentamientos humanos hasta alcanzar niveles normales de urbanismo y de vida a través de procesos como:

- Mejoramiento por Regularización: consiste en la acción coordinada entre la Comunidad y la Administración Municipal previa habilitación y/o legalización del desarrollo tendiente a la complementación de los Servicios Públicos Domiciliarios, del Equipamiento Comunitario y de programas que contemplen las condiciones particulares de cada asentamiento en lo físico, económico y social.
- Mejoramiento por Habilitación: consiste en la acción conjunta y coordinada entre la Comunidad y la Administración Municipal tendiente a dotar de infraestructura física, de equipamiento colectivo de programas y proyectos sociales provisionales o definitivos considerados indispensables para una subsistencia digna a los asentamientos humanos.
- Mejoramiento por Legalización: consiste en la aprobación definitiva del

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

asentamiento humano, previo cumplimiento de las obligaciones administrativas, urbanísticas y de saneamiento en coordinación Comunidad y Administración Municipal, como pueden ser: titularización de predios, diseños definitivos de loteo entre otros, incorporación como suscriptores a las empresas de Servicios Públicos Domiciliarios.

Tratamiento por reubicación.

Es el aplicado para asentamientos humanos de desarrollo inadecuado que por sus condiciones de ubicación en zonas de alto riesgo presentan peligro para la integridad de las comunidades que lo habitan y que a juicio de las autoridades competentes deben ser sustituidos o trasladados a otro lugar de óptima condición. Si el riesgo es mitigable en el mismo sitio se puede aplicar la Relocalización dentro del área del asentamiento siempre que existan las condiciones físicas ambientales necesarias de estabilidad.

5.3. SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

5.3.1 GENERALIDADES

Son las zonas constituidas por la porción del territorio municipal destinado a la expansión urbana que se habilitará durante la vigencia del P.B.O.T. según lo determinen los programas de ejecución.

La ampliación de la expansión de Montenegro en un 52% de su perímetro urbano actual, de manera que permita en el mediano plazo (6 años) un crecimiento controlado de la mancha urbana ocupando las tierras aptas para este uso en el sector oriental del casco urbano salida hacia armenia, implicaría el manejo, control y prevención de los impactos ambientales que se han identificado, ante lo cual se propone un modelo de ocupación urbano y el fortalecimiento de las áreas de protección también identificadas (Ver plano # 24)

Los predios rurales identificados a continuación se adoptaran en el presente documento del PBOT como zonas de expansión futura:

NOMBRE DEL PREDIO	VEREDA	FICHA CATASTRAL	HA.	M2
VILLA HAIDEE	LA JULIA ALTA	00 01 002 0043 000	7	6000
EL ALTO	LA JULIA ALTA	00 01 002 0047 000	2	6000
LA DIVISA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0048 000	1	2000
CEMENTERIO LAICO	LA JULIA ALTA	00 01 002 0049 000	0	567
LA JULIA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0050 000	9	9000
LA LUISA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0051 000	1	7000
LA PISTA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0052 000	1	2000

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

LA LOMITA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0053 000	1	9000
LAS GUADUAS	LA JULIA ALTA	00 01 002 0054 000	1	9000
EL CASTILLO	LA JULIA ALTA	00 01 002 0055 000	1	1000
SAN FERNANDO	LA JULIA ALTA	00 01 002 0056 000	0	4000
EL PORVENIR	LA JULIA ALTA	00 01 002 0057 000	0	2500
EL CORTIJO	MACHO NEGRO	00 01 007 0016 000	3	1000
LA RIVERA	MACHO NEGRO	00 01 007 0017 000	9	5000
LOTE LA ALASKA	MACHO NEGRO	00 01 007 0089 000	12	0000
CORRALITO	MACHONEGRO	00 01 001 0113 000	1	6000
LA ARABIA	LA JULIA BAJA	00 01 001 0050 000	9	7672
LA TROMPETA	LA JULIA BAJA	00 01 001 0151 000	2	5000
LA PEQUEÑA SOLEDAD	LA JULIA BAJA	00 01 001 0292 000	5	454
CHAPINERO	LA JULIA BAJA	00 01 007 0014 000	20	2758
TOTAL AREA DE EXPANSION FUTURA			93	5951

5.3.2. CLASIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO EN EL AREA DE EXPANSION

Uso Residencial
Uso Social comunitario
Uso Comercial
Servicios
Institucionales
Servicios y equipamiento comunitario

5.3.3. POLÍTICAS AMBIENTALES DE OCUPACIÓN Y MANEJO DEL SUELO DE EXPANSIÓN URBANA.

El suelo de desarrollo urbano corresponde a aquella zona dentro del perímetro urbano que aún no ha sido urbanizado, mientras el suelo de expansión es la porción de territorio municipal que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Plan de Ordenamiento.²⁹ Por ser áreas sin desarrollo urbanístico y que presentan características naturales muy similares que se traducen generalmente en los mismos condicionantes y modelos de ocupación, se han agrupado en una sola política.

²⁹ Congreso de Colombia. Ley 388 de 1997. Congreso de Colombia, Diario Oficial 43.091. Bogotá, Julio 18 de 1997. p. 9.[Tomado del PORTE]

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Las políticas generales enunciadas previamente precisan que el perímetro urbano del municipio será modificado³⁰ por el presente plan de ordenamiento, considerando que en el corto plazo (3 años) las áreas disponibles para la urbanización no son suficientes para las dinámicas constructivas y la demanda de vivienda en el municipio, situación esta que se torna dramática a partir del sismo del 25 de Enero de 1999

La política de ocupación debe estar orientada a diferenciar claramente cuales zonas de desarrollo y expansión son para la vivienda de interés social y cuales no, así como la Altura de la construcción y sus densidades

características:

- Las cañadas y la zona alta sobre la ronda del río Roble en la salida a Quimbaya con restricciones por pendiente, serán consideradas Zonas de Protección de Recursos Naturales. Este aspecto será mejor tratado en el Suelo de Protección Urbano.
- Las partes topográficas con pendientes menores a 30 % o 18° situadas en las divisorias de aguas pueden desarrollar dotación de equipamientos colectivos asociados con el disfrute de las cañadas y ejes viales perimetrales adyacentes a los quiebres de pendiente, cuya área plana restante entre vías será utilizada para la construcción de viviendas y zonas comunales.
- La construcción de viviendas se hará a partir de la culminación de las vías perimetrales y en caso de no existir éstas a 12 metros horizontales a partir del quiebre de pendiente.
- Toda zona de desarrollo y expansión urbana debe estar ligada a los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado y el manejo de aguas residuales domésticas debe estar amarrado a la infraestructura para la descontaminación de quebradas que manejará el Municipio.

Impactos ambientales sobre el suelo de expansión urbano:

- Contaminación de quebradas y ríos por vertimientos de aguas residuales domésticas de urbanizaciones nuevas
- Contaminación del suelo por basuras y escombros.

³⁰ Se requieren 90 hectáreas 5951 m² para nuevos programas de vivienda y para reubicación de zonas en alto riesgo.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Construcción de viviendas muy cerca al comienzo de cañadas (zona de riesgo medio por asentamiento diferencial y deslizamiento).
- Incidencia sobre áreas de protección urbana como bosques y/o humedales, con la subsecuente afectación sobre fauna asociada.

Acciones de Mitigación:

- Previa a la construcción de las urbanizaciones se debe tener disponibilidad total de servicios en lo referente a suministro de agua, tratamiento de aguas residuales domésticas (sistema de acueducto, alcantarillado y descontaminación). Dada la necesidad de avanzar en la reconstrucción del municipio se trabaja paralelamente en la proyección de la zona de expansión, en la construcción dentro de la misma de la urbanización COMPARTIR³¹ y en el Plan Maestro de acueducto y alcantarillado.
- Reciclaje y reutilización de basuras en la fuente y sistema de recolección de basura en la nueva zona de expansión.
- Construcción de las viviendas nuevas a distancias mayores de 10 metros de los quiebres de pendiente o pendientes > 20%
- Aplicación y control sobre un modelo de ocupación donde las áreas de protección sólo permiten usos de conservación, investigación. Educación y recreación.

5.4. SUELO SUBURBANO³²

Son áreas donde se integran los usos del suelo urbano con el rural y que pueden ser objeto de desarrollo residencial y de servicios con restricciones de uso, manejo, intensidad y densidad, de manera que se garantice el cumplimiento de la ocupación del territorio en armonía con las actividades productivas y el entorno natural (Ver plano 23)

En Montenegro se delimita como suelos suburbanos la zona aleñada al corredor que inicia en el límite oficial con el Municipio de Circasia en la vereda la Frontera y hasta la línea divisoria definida por el puesto de policía de Baraya emplazado en la vereda del mismo nombre correspondiente al eje estructurante oriente –

³¹ Proyecto compuesto por 570 unidades de vivienda unifamiliar con su respectivo equipamiento comunal y el área destinada para el colegio María Goretti De igual manera un lote de 20 cuadras aproximadamente donde se empezarán los programas de reubicación de asentamientos

³² Ibid. Pag 27. Artículo 24

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

occidente; con una longitud aferente permitida a partir del eje de la vía de doscientos (200) metros en ambos flancos.

5.4.1. CLASIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO EN EL AREA SUBURBANA

Uso Residencial
Uso de servicios
Uso Institucional
Forestal y Agroforestal
Agropecuario
Eco y Agroturístico

5.4.2. POLÍTICAS DE MANEJO Y OCUPACIÓN PARA EL SUELO SUBURBANO.³³

La ocupación del suelo suburbano se ha desarrollado similarmente a la del suelo rural, sólo que ha estado relacionada a los principales ejes viales. Las características actuales de este suelo permiten la convivencia de usos residenciales, agropecuarios y de servicios. Su modelo de ocupación está especificado en el Numeral 31, Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, en donde se expresa que no menos del 70% del área existente y futura de vivienda se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente (Zona de Protección de Recursos Naturales). En el caso de vivienda ya existente, los propietarios se sujetarán a la norma.

Así mismo se han de establecer las normas sobre las densidades de ocupación sólo en este tipo de suelo será permitido desarrollar la urbanizaciones campestres, determinando previamente las densidades de este tipo de urbanizaciones para cada corredor suburbano (variable dependiente de las facilidades de acceso), las densidades de vivienda, la disponibilidad de servicios públicos y los requerimientos ambientales.

Impactos ambientales sobre el suelo suburbano:

- Contaminación de quebradas y ríos por vertimientos de aguas residuales, domésticas y agroindustriales
- Contaminación del suelo por basuras.

³³ Es importante destacar aquí que el suelo suburbano muchas veces se transforma en áreas de expansión futura. Para el caso de Montenegro tenemos identificadas 2 áreas suburbanas con características un poco diferentes aunque se encuentran sobre un mismo corredor vía. Estas son el sector de La Frontera y la vía a Pueblo tapao

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- El cambio acelerado de las zonas suburbanas Salida a Circasia y Salida a Pueblo Tapao
- Utilización del suelo en las actividades de economía informal a lo largo del corredor Montenegro – Pueblo Tapao
- Contaminación y perturbación visual por barreras naturales o artificiales en detrimento del disfrute del paisaje.

Políticas de Mitigación:

- Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales individuales o colectivos.
- Reciclaje y reutilización de basuras en la fuente y sistema de recolección de basura rural.
- Control estricto sobre las densidades de ocupación y educación a la comunidad residente.
- Prohibición del emplazamiento de infraestructura transitoria para el desarrollo de la economía informal no planeada.
- Prohibición del establecimiento de barreras vivas o artificiales que perturben el disfrute del mirador natural de la hoya del Quindío.

5.5. SUELO RURAL

Se considera suelo rural todo el espacio físico que no ha sido considerado en las categorías de Urbano, Suburbano y de expansión; y que por sus condiciones y potencialidad deberá ser dedicado a la explotación agropecuaria regulada, a la protección y conservación de los recursos no renovables; y a la recuperación de aquellas áreas altamente deprimidas por la acción del hombre. (Plano 23)

5.5.1. CLASIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO EN EL AREA RURAL

Agrícola

Forestal

Producción agrícola, pecuaria o agroindustrial

Manejo especial (Corredor Montenegro - Pueblo Tapao) y Parque de la Cultura Cafetera

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Institucional
Agroindustrial
Recreacional
De protección

5.5.2. POLÍTICAS DE OCUPACIÓN Y MANEJO PARA EL SUELO RURAL.

En éste se deben permitir usos relacionados con actividades económicas agropecuarias, agroindustriales y de protección ecológica (conservación e investigación).

Las políticas fundamentales para su ocupación y manejo se refieren a:

- La incorporación de criterios de sostenibilidad en los sistemas productivos, definiendo claramente los sistemas de producción compatibles con el entorno, económicamente viables, socialmente útiles y ambientalmente sostenibles, integrando elementos de comercialización y mercadeo.
- Las metas fundamentales de esta política son lograr la sustitución de sistemas productivos indiscriminados por sistemas compatibles con las propiedades de los suelos, y consecuentemente recuperar y conservar los suelos del Municipio³⁴ de manera que se mantenga sus características productivas en el tiempo. Lo anterior es retomado de la “Estrategia de Suelos y Sistemas Productivos” y los programas de “Recuperación y conservación de suelos en el Quindío” y “Definición de sistemas de producción compatibles con el entorno” de la C.R.Q.
- La orientación y concentración del modelo productivo de transformación de productos agrícolas y pecuarios en un Área de Producción Agroindustrial que corresponde al corredor de la vía Montenegro - Armenia ya que en éste se haya localizado actualmente la Central de Abastos MERCAR³⁵
- El mejoramiento de la política agropecuaria municipal en el sentido de trascender desde lo asistencialista a lo administrativo es decir, recogiendo los criterios, estrategias y programas que garanticen el mercadeo y comercialización de productos hacia el futuro, y que orienten el agricultor y/o ganadero sobre sus posibilidades económicas y de competitividad en el ámbito local, regional y nacional. Un soporte básico para este ordenamiento de la producción agropecuaria y para incidir sobre los mercados es el diseño e implementación de un Sistema de Información Agropecuario, el cual debería

³⁴ C.R.Q. Plan de gestión ambiental para el Departamento del Quindío 1998- 2000.Armenia, 1998. p. 68-69.

³⁵ PORTE

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

estar materializado en el corto plazo (3 años) como requerimiento indispensable para la potenciación de la agroindustria.³⁶

- Para las zonas agroindustriales a establecer en suelo rural se deben implementar y mejorar los controles sobre sus impactos sociales, de infraestructura y ambientales en menos de 3 años (1999-2001), además de evaluar sobre la compatibilidad de éstas zonas (vía Montenegro, Pueblo Tapao, La Tebaida), con las condiciones agropecuarias de la zona, con los proyectos de Agro y Ecoturismo y el Parque Nacional de La Cultura Cafetera
- Las industrias potenciales deberán implementar procesos tecnológicos limpios y medidas estrictas para el control de sus impactos ambientales. Su modelo de ocupación también considerará que no menos del 60 % de cada área de producción industrial se destinará a Zonas de Protección de Recursos Naturales.³⁷
- La mitigación del riesgo natural medio a alto por inundación, fallas geológicas y vendavales en las zonas rurales, tendiente a minimizar las pérdidas de vida y materiales por la ocurrencia de desastres naturales, hace indispensable la coordinación interinstitucional y la formulación de acuerdos colectivos de gestión que deberían ser definidos en el mediano plazo, algo que igualmente deben ser objeto de reglamento. En este sentido las zonas habitadas en el sector de Pueblo Tapao, Once Casas incluyendo la zona del parque de la cultura cafetera, deben tener un Plan de Mitigación del Riesgo Natural planteado, reglamentado y aprobado por la C.R.Q. y el Municipio antes del 2004. Lo anterior es retomado de la "Estrategia para Asentamientos Humanos" y su programa "Fortalecimiento de la Capacidad de Planificación y Gestión Urbana de las Entidades Territoriales" de la C.R.Q.³⁸
- La ocupación se debe desarrollar siguiendo las divisorias de aguas (límites de cuencas) y los ejes viales, evitando la ocupación de las cañadas y cañones. Las densidades de ocupación deben continuar siendo bajas (1 predio por 3 hectáreas como mínimo) con el fin de darle continuidad al uso del suelo rural y no permitir su transición rápida a suelo suburbano en menos de 3 años. El modelo de ocupación que se propone estaría definido por las siguientes características:³⁹

³⁶ Ibid.

³⁷ Ibid.

³⁸ Ibid., p. 69-70.

³⁹ Ibid.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Las cañadas y cañones Con pendientes mayores a 40°, serán considerados Zonas de Protección de Recursos Naturales, cuyas potencialidades de uso son como zonas de conservación, investigación, educación y recreación.
- La principal limitante para el uso del suelo se relaciona con la pendiente y susceptibilidad a la erosión, para lo cual se hace necesario que todo sistema agropecuario en el Municipio este acompañado de medidas de conservación de suelos. 'El IGAC considera que estas tierras pueden ser explotadas prácticamente para todos los cultivos que se adapten a las condiciones climáticas de la región (café, plátano, banano, maíz, frijol, caña panelera, naranja, mandarina, limón, lima, aguacate, etc.), siempre y cuando se realicen prácticas que eviten la degradación, tales como "sembrar siguiendo las curvas de nivel, construir y conservar en buen estado zanjas de drenaje de pendiente mínima para recoger toda el agua de escorrentía, evitar quemas, incorporar los residuos de la cosecha, desyerbar con machete, construir cercas vivas que sirvan de barreras rompevientos, si hay necesidad de dejar el suelo limpio, debe ser por poco tiempo."⁴⁰
- Las características de manejo del suelo rural (producción agropecuaria) para la conservación y uso sostenible del mismo, no pudieron ser identificadas en su totalidad en el presente P.B.O.T. Sin embargo se plantea como estrategia general para lograr este resultado en el corto plazo (1999), el trabajo conjunto entre la C.R.Q. y el Municipio en la definición de estas características.
- Los usos del suelo para ganadería y el de agroquímicos y pesticidas también deben ser considerados y reglamentados, de manera que se evite la alta potencialidad a presentar conflictos de uso del suelo por exposición de grandes áreas, la potrerización y los niveles considerables de contaminación en suelo y agua. En este sentido la C.R.Q. formulará el reglamento para el manejo de los suelos en sistemas ganaderos⁴¹ en el corto plazo (2000).

Algunas de las características identificadas para la conservación y el manejo sostenible del suelo son:

- Las plantaciones de yuca se podrán establecer hasta un máximo de 5% o 3° de pendiente con mecanización mínima (una arada a través de la pendiente, en tal forma que deje el suelo con terrones de diámetro entre 5 y 20 cm.) y se establecerán prácticas mínimas de conservación de suelos (la siembra de las plantas a través de la pendiente, formando bloques del cultivo de un ancho en sentido de la pendiente hasta 10 m.; entre bloque y bloque se deben dejar

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ Ibid., p. 31.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

calles con cobertura vegetal protectora, de un ancho entre 2 y 3 m.). En pendientes entre 5-15% o 3-9° no habrá mecanización y se establecerán prácticas mínimas de conservación de suelos. En pendientes superiores al 15% no se podrán establecer cultivos comerciales de yuca⁴²

- En las áreas con pendientes mayores (30-50% o 18-27°), presentes en los cañones y cañadas, se debe prohibir la ganadería intensiva para carne y leche, los cultivos semestrales y de yuca, y estimular el establecimiento y conservación de bosques nativos y guaduales, bancos de proteína para la ganadería intensiva, el establecimiento de coberturas vegetales y medidas de conservación de suelos en cultivos de cítricos, y la arborización con especies nativas en cafetales a libre exposición.
- ‘Los cambios en el uso del suelo, principalmente el paso de cultivos perennes a transitorios no se puede realizar sólo por presiones del mercado o capricho de los agricultores; se debe tener en cuenta además, el suelo, su capacidad, su aptitud y lo que es más importante, su manejo, es decir que tipo de preparación requiere (mecánica o manual) y si son necesarias o no obras de conservación.’⁴³
- En el caso de la ganadería intensiva, tentativamente se puede concluir que para el Departamento del Quindío la carga animal promedio se puede ubicar como máximo entre 7 - 9 animales/hectárea, con periodos vegetativos de 36 a 45 días, y periodos de ocupación entre 3.5 - 4.5 días.⁴⁴
- El establecimiento de sombrío en cultivos de cítricos, la arborización con especies nativas en cafetales a libre exposición y en sistemas ganaderos debe ser una de las acciones prioritarias a reglamentar con densidades y especies determinadas. Con respecto a la explotación pecuaria (ganadería) una consideración inicial es dedicar a sombrío el 15% (parches de sombrío repartidos técnicamente) del área resultante de sustraerle al área total del predio, las áreas de protección rural.⁴⁵

Impactos ambientales sobre el suelo rural:

- La contaminación de quebradas y ríos por aguas residuales domésticas y agroindustriales⁴⁶

⁴² C.R.Q. Acuerdo No. 000019 del 28 de Julio de 1986. C.R.Q. Armenia, 1986. P. 3-4.[PORTE]

⁴³ RIVERA CRUZ, Juan Manuel. Suelo y medio ambiente en la explotación ganadera para el Departamento del Quindío, C.R.Q. Armenia. 1997. P. 17.[En PORTE]

⁴⁴ Ibid., p. 21.

⁴⁵ PORTE

⁴⁶ Contaminación proveniente del lavado del café

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- La contaminación por basuras en zonas Suburbanas y residenciales de baja densidad [La Frontera]
- La contaminación del suelo y del agua por agroquímicos y pesticidas.
- La urbanización rural acelerada por la presión de la industria del turismo.

Acciones de Mitigación:

- Tratamiento de aguas industriales en el sitio.
- Vertimiento de aguas tratadas y residuales domésticas a un sistema de alcantarillado, colectores y sistemas de descontaminación rural.
- Reciclaje y reutilización de basuras en la fuente y sistema de recolección de basura rural.
- Evitar el uso de agroquímicos y pesticidas (la cantidad de uso permitido que evite la contaminación del agua y suelos debe ser definido en el corto plazo).
- Control estricto sobre las densidades y las tendencias de cambio de uso del suelo

Las políticas que se plantean aquí tratan de solucionar impactos ambientales identificados sobre el suelo, agua, aire y ecosistemas por su ocupación y manejo.

6. POLÍTICAS AMBIENTALES PARA LA OCUPACIÓN, APROVECHAMIENTO Y MANEJO EL SUELO Y LOS RECURSOS NATURALES

“En el campo de la política ambiental colombiana se plantea como meta el alcance del desarrollo humano sostenible; concepto que implica la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las acciones de bienestar por parte de quienes poblarán el territorio en el futuro.

Esta política supone un cambio en nuestro modelo actual de desarrollo en dos sentidos. En primer lugar, porque no puede ser un imperativo, legar a quienes nos sucedan las condiciones de atraso, exclusión y pobreza que actualmente registramos y por ello, la superación de todas estas manifestaciones debe estar ligada al desarrollo de las políticas ambientales. En segundo término, porque el cambio en el modelo no es responsabilidad única y exclusiva del Estado, sino que

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

compromete a todos y cada uno de los colombianos, al mismo tiempo que abre paso a la participación de innumerables actores dentro del proceso.”⁴⁷

En éste sentido, el modelo productivo que se plantea para el municipio de Montenegro es la dinamización de las actividades agropecuarias reguladas, como principal actividad económica; obedeciendo a la vocación tanto cultural de su recurso humano, como física y biológica de sus recursos naturales, a la vez incorpora criterios de sostenibilidad que se basan en el conocimiento propio y específico del entorno en el cual se desarrollan actividades alternas de agro y eco turismo, agroindustriales y de servicios.

Lo anterior conllevaría a optimizar el uso del suelo actual mediante las siguientes acciones:

- La diversificación de productos y el aumento de valor agregado de los mismos mediante su procesamiento y transformación dentro del Municipio. Según el volumen de productos que se esperaría transformar, se obliga a plantear la cantidad de áreas en el Municipio que estarán dedicadas a determinados cultivos o actividad. Esta acción pretende buscar el autoabastecimiento alimentario del Municipio, la consolidación de una red de despensa metropolitana diversificada y el fortalecimiento de la competitividad agropecuaria del Municipio ante lo regional.

En este orden de ideas, los criterios ambientales que orientan los procesos de ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo y los recursos naturales dentro del modelo productivo planteado son:

- Criterios de sostenibilidad que se basan en el conocimiento propio y específico del entorno en el cual se desarrolla el Municipio, y de la capacidad de oferta y resiliencia de los recursos naturales. De importancia básica al respecto es la consideración de ecosistemas estratégicos generadores de agua para la formulación de los usos posibles y los proyectos de los atributos.
- La identificación y mitigación de impactos ambientales: los impactos ambientales actuales han sido muy bien identificados en el área urbana y rural, y algunos de ellos ya están dimensionados, lo que permite presentar los postulados necesarios para disminuirlos o prevenirlos. Sin embargo, es de anotar que los impactos ambientales de los proyectos de infraestructura que plantea el P.B.O.T. MONTENEGRO, básicamente sistemas de tránsito y transporte, equipamiento colectivo y espacio público, pueden ser identificados a manera de enunciado y localización general, pero por el alcance logrado en

⁴⁷ C.R.Q., Plan de gestión ambiental para el Departamento del Quindío 1998-2002. Armenia, 1998. P. 63.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

la formulación de los mismos es imposible dimensionarlos. Esto será tarea de la formulación de los planes parciales e implementación de estrategias.

La aplicación de los criterios ambientales dentro del modelo productivo que se plantea se traduce como modelos de ocupación del suelo, cuya implementación ideal disminuirá o prevendrá los impactos ambientales, y orientará el desarrollo sostenible del Municipio conforme a las características de sus recursos naturales.

Adicionalmente, la infraestructura cafetera y el paisaje verde del Departamento han despertado expectativas turísticas que aún son muy deficientes en su planeación económica y física, y han desencadenado sobre varios municipios del Departamento impactos ambientales sociales, económicos y sobre los recursos naturales de considerable magnitud. Se vislumbra así mismo la potenciación del turismo con la agroindustria diversificada, ante lo cual los sistemas de tránsito y transporte, equipamiento colectivo y espacio público, y áreas de protección deben de estar preparados para recibir, acoger y controlar la afluencia de personas.

‘El criterio preventivo es fundamental para el desarrollo armónico de la actividad turística en el Departamento, la cual ocupa un renglón cada vez más importante en el sistema económico de la región. Por lo anterior, es prioritario definir la estructura funcional y la capacidad de soporte de los diferentes espacios de interés turístico en función de la fragilidad de los ecosistemas presentes, la infraestructura de servicios disponible y otros parámetros, y a partir de ello, estructurar e implementar sus respectivos reglamentos.’

7. DEL CORREGIMIENTO DE PUEBLO TAPAO

El casco urbano del corregimiento de Pueblo Tapao está representado por 240 inmuebles dispuestos a lado y lado del corredor vial que une el corregimiento con la cabecera Municipal de Montenegro y el Municipio de la Tebaida, cuya fracción vial obedece al nombre de avenida 30 de Noviembre de donde se desprende 13 calles conformando el esquema urbano del Corregimiento.

7.1. VISION

El contexto urbano del corregimiento de Pueblo Tapao apunta a convertirse en un corredor de actividad económica, basado fundamentalmente en la oferta de servicios; por corresponder ese eje vial al punto neurálgico de conexión entre el tráfico atraído proveniente del occidente colombiano con el parque nacional del café y el Municipio de Montenegro.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Su propuesta estructural estriba en el desarrollo de una cultura económica basada en la producción de elementos artesanales cuyas materias primas son la madera, la guadua y la guasca de plátano.

Desde otro tópico y con el creciente establecimiento de locales comerciales (restaurantes, discotecas, ferreterías, supermercados) pretende el corregimiento transformarse en una despensa de comercialización de productos básicos, de diversión y entretenimiento y el epicentro de la comercialización de productos agropecuarios.

7.2. MISION

El corregimiento tendrá como misión convertirse en el principal centro de prestación de servicios, adecuando su equipamiento físico capaz de solventar la demanda originada en la población flotante que fluye por el corredor vial turístico más importante de la región cafetera.

El plan maestro de acueducto y alcantarillado apunta dotar al corregimiento de una red de servicios acorde a la creciente demanda y con la capacidad proyectada para mitigar los impactos y requerimientos que deben sufragar 3500 turistas promedio día.

Se torna necesario proyectar el corregimiento como el epicentro de la actividad agropecuaria y agro turística preservando su contexto urbano y rural , previendo impactos socioeconómicos y ambientales que deterioren la configuración física de Pueblo Tapao, y previniendo el desarrollo incipiente y desorganizado de infraestructura que vaya en contra vía de la visión y la misión del corregimiento.

7.3. DELIMITACION DEL PERIMETRO URBANO DEL CORREGIMIENTO DE PUEBLO TAPAO.

Partiendo de un punto en la parte posterior lateral derecha del puesto de salud en dirección sur-occidente pasando por la parte posterior del puesto de policía y siguiendo la línea que marca el paramento vial derecho de la vía Armenia en una longitud de 472 mts. Llegando a predios de la finca Santa fé , girando de 43° en sentido nor-orienté en una longitud de 4° mts. En cuyo punto se gira 370° en sentido sur-occidente en una longitud de 191 mts. En cuyo vértice se debe girar 252° sur-orienté en longitud 57 mts. Lineales donde se gira 217° en sentido sur-occidente en una longitud de 133 mts. Donde se gira 322° en sentido nor-occidente en longitud de 62 mts. En donde se realiza un giro de 223° en sentido sur-orienté e una longitud de 119 mts. de allí se gira 305° en sentido nor-orienté en una longitud de 70 mts. Con dirección de la vía que lleva a la finca el parnaso de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

donde se gira 22° en el sentido nor-orienté en una longitud de 90 mts. Lineales, contra predios de la finca el parnaso donde se gira a la izquierda 65° en sentido nor-orienté 55 mts. En cuya intersección se realiza una deflexión derecha de 43° en sentido nor-orienté en una longitud de 261 mts en límites con la finca pisamal, donde deflexa a la izquierda 43° en una longitud de 73 mts lineales en cuyo vértice se realiza una deflexión derecha de 73° en una longitud de 44 mts contra predios de la finca el edén; de allí y en giro de 144° hacia la derecha en una longitud de 95 mts, en cuyo vértice se realiza una deflexión derecha de 48° en una longitud de 102 mts en cuyo vértice se gira en deflexión izquierda $72^{\circ}30'$ en una longitud de 60,5 mts, girando luego a la derecha en $19^{\circ}30'$ en una longitud de 24 mts; de allí en una deflexión derecha de 126° en una longitud de 95 mts lineales, realizando luego un giro de 17° en longitud de 56 mts, en cuyo punto se realiza deflexión izquierda de 85° en longitud 86 mts, en cuyo vértice se hace giro derecho de $9^{\circ}30'$ en una longitud de 84 mts; de allí se gira a la derecha 103° en longitud 66 mts en cuyo vértice se hace giro derecho de 38° en longitud 199 mts lineales, y por último en un giro de 90° recorriendo 57,5 mts lineales donde se encuentra con el punto de partida. Todo lo anterior, con respecto a la norte real indicada en la cartografía realizada por IGAC (dic. de 1993). (Ver plano Nro. 26)

7.4. JURISDICCION CORREGIMIENTO DE PUEBLO TAPAO

De la desembocadura del río espejo, hacia el río de la vieja, río arriba hasta la hacienda el capitolio y la finca el calvo, por el lindero de éstas propiedades en línea recta a la carretera que conduce a Montenegro, por esta vía hasta la casa del danubio lugar de nacimiento de la quebrada las ánimas, por esta quebrada hacia abajo, hasta donde se encuentra con la quebrada la esmeralda, continuando con esta quebrada hasta la finca arenales, por el lindero de ésta finca se pasa en línea recta a la quebrada denominada culatas, continuando por ésta hasta su desembocadura en el río de la vieja, de donde se sigue el curso de éste hasta encontrar el sitio de partida. (ver plano Nro, 27)

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

COMPONENTE URBANO
(2000-2006)

EL componente urbano del PBOT del Municipio de Montenegro se desarrollará y formulará teniendo en cuenta diez (10) aspectos fundamentales los cuales quedaran debidamente identificados, señalados y delimitados de manera clara y concisa para la actual y futura interpretación a saber:

1. Areas de conservación, protección, recuperación donde se implique e involucre el manejo de los recursos naturales.
2. Políticas de ocupación, manejo y uso del suelo urbano
3. Conjuntos urbanos, históricos y culturales.
4. Areas expuestas a amenazas y riesgos (zonas de inestabilidad potencial, zonas de alto riesgo)
5. Infraestructura para vías y transporte
6. Redes de servicios públicos
7. Equipamientos colectivos, parques y zonas verdes.
8. En vivienda de interés social estrategias al mediano plazo para el desarrollo de las nuevas urbanizaciones.
9. Tratamientos y procesos en el desarrollo urbano del municipio.
10. Planes parciales y unidades de actuación urbanística.

1. AREAS DE CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN, RECUPERACIÓN DONDE SE IMPLIQUE E INVOLUCRE EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES.

1.1 AREAS DE CONSERVACION

Se determinan y delimitan como áreas de conservación en el casco urbano del Municipio de Montenegro todas las gargantas naturales con pendientes y domos denudacionales, las divisorias naturales de aguas lluvias, y las partes bajas por donde corren las fuentes superficiales que atraviesan o circundan la cabecera municipal así:

- A. La ladera sobre el río Roble desde la calle 1ª En el barrio La Isabela, hasta la calle 20 con carrera 1ª en el Barrio la Balastrea; siguiendo la dirección oriente occidente de la línea de quiebre de pendiente determinada por la zona posterior de las carreras tercera, cuarta, quinta y segunda.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- B. La zona de ladera posterior al Barrio Antonio Nariño por cuya parte baja corre la quebrada chapinero o la planta, entre las calles 1ª y 10ª de la carrera 4ª.
- C. El área delimitada por la línea de quiebre de pendiente en la parte posterior de los barrios Liborio Gutiérrez, El Cacique, Turbay Ayala, La Soledad, Centenario por cuya concavidad natural corre la Quebrada la Arabia entre las Calles 10ª y 20 en dirección oriente occidente de la línea que delimita el perímetro urbano.
- D. La garganta conformada por la línea divisoria de aguas lluvias que incluye la zona de influencia de los barrios corrales, Uribe Uribe, y el flanco izquierdo del barrio Alberto Marín Cardona en la dirección oriente occidente.
- E. La semiesfera domal conformada por las zonas de ladera paralelas al flujo oriente occidente de la quebrada cajones a donde convergen los barrios Luis Carlos Florez, Alberto Marín Cardona y El Carmen.
- F. La garganta entre las calles 22 y 26 entre carreras 6 y 7 justo en la línea de convergencia entre los barrios El Carmen y Goretti.
- G. La zona de ladera con relicto boscoso justo en la línea de quiebre de pendiente de la zona de expansión futura en el área posterior de los barrios la Pista y Ramírez Franco que se extiende hasta la línea divisoria del casco urbano de Montenegro con el Municipio de Quimbaya.

IMPACTO IDENTIFICADO EN LAS ZONAS DE CONSERVACION

- A. Deforestación de las zonas de ladera.
- B. Cambios de uso del suelo.
- C. Emplazamiento de asentamientos subnormales cerca de las fuentes superficiales (Río Roble, Quebradas Arabia, Cajones, Cajoncitos, Chapinero)
- D. Descarga de caudal contaminante directamente sobre las fuentes superficiales.
- E. Descarga de directa de desechos sólidos sobre las zonas de ladera y la red hídrica con influencia en la cabecera municipal.
- F. Areas de laderas y domos erosionadas debido a las acciones relictos en la práctica de la agricultura en el suelo urbano con especies altamente erosionadoras como la yuca.

ACCIONES DE MITIGACION

- A. Reforestación con especies beneficiosas nativas y foráneas sobre todas las zonas de ladera identificadas con énfasis en la plantación del bosque de guadua sobre las riberas de las quebradas la Arabia, Cajones y Cajoncitos.
- B. Conexión de todos los colectores de aguas negras transversales y longitudinales a los colectores e interceptores paralelos a las fuentes superficiales mencionadas.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- C. Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales de la quebrada cajones en predios del Parque nacional de la Cultura Cafetera.
- D. Campañas de educación en el manejo de los residuos sólidos en todos aquellos barrios y áreas urbanizadas con influencia sobre las quebradas Chapinero, Cajones, Cajoncitos, La Arabia y el río Roble.
- E. Emplazamiento de sistemas contenedores almacenadores de residuos sólidos en sitios de difícil acceso vehicular.
- F. Prohibir el emplazamiento de infraestructura de tipo industrial, comercial, y la ericción de vivienda nueva que de alguna manera ponga en peligro o amenaza de agente contaminante alguno las fuentes superficiales relacionadas y su área de influencia.
- G. Reubicación a largo plazo de las zonas urbanizadas emplazadas sobre las riberas de la Quebrada Cajones, principalmente las partes bajas de los barrios Colón y Luis Carlos Flores.
- H. Hacer cumplir la normatividad existente en materia de tratamiento de aguas residuales provenientes de las estaciones de servicio, propendiendo por remover y aminorar el caudal de impacto sobre la Quebrada Cajones, originado en los excedentes de los derivados del petróleo.
- I. Promover la cultura en torno a la separación de los residuos sólidos en la fuente con énfasis en el reciclaje.
- J. Prohibir el desarrollo de practicas agrícolas o pecuarias sobre las zonas de conservación.

1.2 AREAS DE RECUPERACION Y PROTECCION

Serán consideradas áreas de recuperación y objeto de protección todas las zonas de alto riesgo declaradas mediante decreto 022 de marzo de 2000 a efectos del proceso de reubicación ampliamente identificados en el plano Nro. 17

IMPACTO IDENTIFICADO EN LAS ZONAS DE RECUPERACION Y PROTECCION.

- A. Emplazamiento de asentamiento subnormales no planeados sobre las zonas de ladera en las áreas circundantes y de influencia de las quebradas cajones, cajoncitos, chapinero, la Arabia y el río roble que demarcan la zona periferica del casco urbano

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- B. Ausencia de redes de acueducto y alcantarillado en detrimento de las fuentes superficiales por las cargas directas de las aguas residuales domésticas de los asentamientos subnormales.
- C. Deterioro y empobrecimiento sistemático de los suelos a efectos de la configuración de terrazas técnicamente mal concebidas acelerando el proceso erosionador y acentuando la amenaza por fenómenos de remoción masivos.
- D. Tala indiscriminada de relicto del bosque nativo y guadua buscando el emplazamiento de asentamientos urbanos desordenados.

ACCION DE MITIGACION

- A. Prohibición de la practica urbanística o de infraestructura en las zonas identificadas al amparo del decreto 022 de marzo de 2000.
- B. Cumplimiento estricto de las distancias de aislamiento mínimo exigidos con respecto a la línea de quiebre de pendiente sobre las zonas declaradas de alto riesgo.
- C. Procesos de revegetalización, forestación, reforestación y plantación de bosque en guadua en las zonas declaradas de alto riesgo.
- D. Evacuación de todos los excedentes del proceso de demolición de los inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo.
- E. Organización y recirculación de las aguas lluvias sobre conductos abiertos con sistemas de disipación de energía que ofrezca una disminución al proceso de erosión sobre las zonas de ladera del casco urbano.
- F. Construcción de estructuras de contención sobre taludes circundantes de vías máxime en la zona de los barrios Cincuentenario, Santa Elena, Ramírez Franco y Villa Juliana.
- G. Depuración y limpieza de todas las zonas declaradas de alto riesgo donde por acción del hombre se han dispuesto residuos sólidos y material contaminante.
- H. Prohibición absoluta de prácticas agrícolas y pecuarios que redunden en el deterioro y empobrecimiento del suelo en las zonas declaradas de alto riesgo.
- I. Estabilización de taludes y zonas de ladera en áreas de inestabilidad potencial con especies como el maní forragero, limoncillo, Zwinglia, Trenza, Grama y Estrella de la India
- J. Dar uso exclusivo a las zonas determinadas como de protección y recuperación para la plantación de bosques, senderos ecológicos, jardines botánicos y como zonas de esparcimiento y disfrute del entorno verde del casco urbano.

2. POLITICAS DE OCUPACION, MANEJO Y USO DEL SUELO URBANO

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

2.1. DEFINICIONES.

Para fines de administración del territorio y especialmente para el funcionamiento de su monitoría, el área urbana se divide territorialmente así:

MANZANA CATASTRAL: Es la porción de terreno urbano, delimitado generalmente por vías o accidentes naturales tales como ríos, taludes, drenajes, etc.

PLANO DE CONJUNTO URBANO: es el conjunto gráfico con delimitación del perímetro urbano, sectores, manzanas y nomenclatura vial, elaborada a escala variable según extensión del Municipio.

FICHA CATASTRAL: Es el código identificador de cada predio en catastro

2.2. BARRIOS Y ASENTAMIENTOS

Barrios y asentamientos: denomínase asentamiento a la unidad o célula básica desarrollada del Municipio que tiene una identidad propia y está conformada por un conjunto de viviendas.

Denomínase barrio, al asentamiento que hace parte de un sector urbano, que está legalizado mediante un acto administrativo municipal y donde generalmente existe una junta de acción comunal.

2.2.1 Delimitación de los Barrios (Plano número 28)

El casco urbano del Municipio de Montenegro se encuentra dividido en 42 barrios. Una zona centro y un barrio ubicado en zona de expansión; delimitados de la siguiente manera:

BARRIO ALBERTO MARIN CARDONA

Su zona de emplazamiento se encuentra comprendida entre las carreras 9 y 13 A. Y las calles 23 y 26 A. Comprendiendo en su área toda la superficie del estadio Alberto Pava Londoño. Su perímetro lo delimita el cauce de las Quebradas Cajones y Cajoncitos.

BARRIO BUENA VISTA

Su área está delimitada entre las carreras 18 y 20 con calles 19 y 20.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

BARRIO CAICEDONIA

Emplazado en la zona delimitada entre las calles 10 y 12 y entre carreras 2ª y 5ª.

BARRIO EL CACIQUE

Comprendido entre las calles 10 y 10 A y de la carrera 15 a la 17.

BARRIO CENTENARIO

Su superficie está delimitada por dos zonas a saber: Una comprendida entre las carreras 18 y 20 entre calles 14 y 19 y la otra entre las calles 13 y 14 y las carreras 17 y 20.

BARRIO ANTONIO NARIÑO

Comprendido por la franja demarcada por el eje estructurante Oriente – Occidente entre las calles 1ª y 8ª en la dirección de la carrera 4ª, dispuestas las viviendas a ambos lados del eje vial.

BARRIO CORRALES

Esta delimitado justo por una fracción de la antigua vía a la ciudad de Armenia entre las calles 20 y 23 y por la parte posterior de la calle 13 y la carrera 14.

BARRIO COLON

Comprendido entre las calles 18 y 23 y la carrera 8ª a 13; la parte centro sur del barrio limita justamente con la Quebrada Cajones.

BARRIO EL CARMEN

Comprendido entre las carreras 7ª y 8ª y entre las calles 23 y 25.

BARRIO SANTANDER

Comprendido por una sola calle a cuyo eje central se disponen las viviendas paralelamente; corresponde a la carrera 9 entre calle 10 y 11.

BARRIO CALDAS

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Dispuesto en dos ejes perpendiculares; uno comprendido entre las calles 10 y 11 y entre carreras 10 y 10 A. Y el otro entre carreras 10 y la 15 y las calles 9 y 10.

BARRIO JORGE ELICER GAITAN

Se encuentra comprendido entre la calle 12 que identifica la antigua vía del ferrocarril y la parte baja del río roble entre carreras 1ª y 3ª.

BARRIO TURBAY AYALA

Se encuentra comprendido entre las carreras 15 y 20 y las calles 10 A y 11.

BARRIO LA GRACIELA

Se encuentra delimitado desde la parte baja de la Quebrada Cajones siguiendo la dirección de la carrera 10 hasta la carrera 7ª y desde la calle 12 a la calle 18.

BARRIO LA PISTA

Inicia Justo en la convergencia de la carrera 5ª con la calle 21 y hasta la calle 26 en dirección de la carrera 5ª, envuelve los predios correspondientes al parque de la familia, el cementerio libre y el cementerio católico desde donde a partir de la convergencia de la calle 28 con carrera 3ª se viene en sentido occidente oriente hasta alcanzar la calle 23, donde gira ortogonalmente hasta alcanzar la carrera 4ª y en dirección oriente hasta la calle 21.

BARRIO LA SOLEDAD

Se encuentra comprendido entre las calles 11 y 13 y las carreras 15 y 20.

BARRIO LUIS CARLOS FLOREZ

Comprendido entre las carreras 9 y 12 y las calles 22 y 23 incluyendo el terreno donde está ubicado el polideportivo del sector.

BARRIO MARCONI SANCHEZ

Corresponde a un anexo espacial del Barrio Antonio Nariño conformado por una boca calle que inicia en la parte posterior contra la quebrada chapinero o la planta, hasta la carrera 4ª de las calles 2ª y 3ª en la Avenida Antonio Nariño.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

BARRIO PABLO VI

Obedece su superficie al domo que se desprende a lo largo de la calle 18 entre carreras 1ª y 4ª.

BARRIO PUEBLO NUEVO

Inicia en la confluencia de la calle 11 con la Avenida del Ferrocarril, continuando en dirección occidente hasta la calle 14, donde toma dirección sur a la carrera 15, subiendo en dirección oriente circunvalatoria hasta la calle 11.

BARRIO URIBE URIBE

Inicia en la convergencia de la calle 20 con la quebrada cajones y la carrera 11 donde tomo dirección occidente hasta la calle 21 A, colidante con el polideportivo del Barrio Luis Carlos Florez, de allí y en dirección sur por la calle 22 hasta alcanzar la carrera 12 donde se gira en sentido sur occidente hasta alcanzar la calle 23 envolviendo los predios del actual colegio los fundadores, alcanzando nuevamente la carrera 12 a la altura de calle 24, tomando dirección occidente hasta la calle 25 donde se gira ortogonalmente en sentido sur hasta alcanzar la quebrada cajoncitos, de allí y ortogonalmente se gira en sentido oriente hasta alcanzar la calle 22 justo en la zona limitrofe con el barrio corrales, de allí se gira en sentido nor – oriente y se circunvala hasta alcanzar la calle 20 con carrera 13, cerrando su delimitación en dirección norte en el sentido de la calle 20 en la intersección con la quebrada cajones.

BARRIO RAMIREZ FRANCO.

Comprendido entre las calles 22 y 26 y de carreras 1ª a la 3ª.

BARRIO SANTA ELENA

Comprende todo el flanco derecho del eje estructurante norte – sur determinado por la vía al Municipio de Quimbaya desde la carrera 4ª hasta la 1ª a lo largo de la calle 20.

BARRIO GORETTI

Su espacio limitado desde la calle 22 a la 26 y entre carreras 5ª y 7ª con lote anexo comprendido entre los límites del parque de la familia y el barrio el carmen.

BARRIO SIMON BOLIVAR

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Comprendido entre calles 9ª y 10ª y entre carreras 3ª y 4ª .

BARRIO TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA

Inicia justo en la convergencia de la Avenida del Ferrocarril con la calle 15 siguiendo en dirección sur hasta encontrar la carrera 18 y en giro ortogonal en sentido occidente hasta alcanzar la calle 20 desde donde se invierte la dirección oriente a lo largo de la Avenida del ferrocarril con la calle 15.

BARRIOS UNIDOS

Comprendido entre las calle 10 y 11 y las carreras 10 y 15.

BARRIO VILLA CLAUDIA

Inicia a la altura de la Avenida del ferrocarril con calle 14 donde discurre hasta la calle 15 y en dirección sur gira hasta alcanzar la carrera 17 en donde gira en sentido oriente hasta la calle 13, de allí en sentido norte hasta la carrera 15 invirtiendo su giro en sentido occidente hasta la calle 14 y de allí en giro ortogonal en sentido norte hasta la Avenida del Ferrocarril.

BARRIO VILLA LUZ

Inicia justo en la convergencia de la calle 20 con la Avenida del ferrocarril, discuriendo en sentido sur hasta la carrera 20 haciendo una envolvente invertida por la calle 20 hasta la Avenida del ferrocarril.

BARRIO LA BALASTRERA

Lo conforma un lote aislado de terreno que inicia justo en la zona limítrofe del casco urbano con el Municipio de Quimbaya delimitado por el río roble, quien lo envuelve en sentido de contra flujo hasta alcanzar la vía que conduce al Municipio d Quimbaya.

BARRIO ROSENDO CHICA

Comprendido por una línea conformada por la carrera 9ª entre las calles 10 y 11.

BARRIO LA AVANZADA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Franja de superficie emplazado al lado izquierdo de la avenida del ferrocarril en sentido sur norte entre la carrera 9ª y la calle 11 en forma semicircular de la avenida del ferrocarril.

BARRIO LA ISABELA

Emplazado al lado derecho del eje estructurante oriente occidente, justo cotas abajo del barrio Antonio Nariño desde la calle 4ª a la 8ª entre carreras 1ª y 3ª.

BARRIO BUENOS AIRES

Inicia en la convergencia de la calle 8ª con la Avenida del Ferrocarril subiendo en línea recta hasta la carrera 4ª, donde gira en sentido occidente hasta alcanzar la carrera 9ª, de allí en dirección norte y luego occidente rodea la parte posterior del Barrio Simón Bolívar en donde encuentra su límite con la parte posterior de los predios del Barrio Caicedonia en sentido ortogonal norte hasta alcanzar la carrera 2ª con la avenida del ferrocarril.

BARRIO ALFONSO LOPEZ

Comprendido entre las calles 12 y 14 y desde las medias manzanas posteriores de la carrera 4ª hasta la carrera 2ª, justo en la línea de quiebre de pendiente contra las laderas del río roble.

BARRIO LA ESMERALDA

Comprendido entre las calles 18 y 20 y entre la carrera 4ª y la línea de quiebre de pendiente contra las laderas del río roble.

BARRIO EL GOLFO

Comprendido entre las calles 14 y 15 por un sector que va cotas abajo desde la carrera 3ª hasta la línea de quiebre de pendiente del río roble y desde la carrera 4ª en dirección norte por la calle 15 hasta los límites con el río roble.

BARRIO LIBORIO GUTIERREZ

Comprendido entre las carreras 15 y 17 y entre las calles 9 y 10.

BARRIO VILLA JULIANA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Inicia en la convergencia de la Quebrada Cajones a la altura de la calle 15 subiendo en sentido sur oriente por la antigua vía del empredado o calle 14 hasta la avenida del ferrocarril por cuya vía discurre en sentido occidente hasta alcanzar la calle 20, de allí en sentido norte hasta la carrera 13 en donde gira ortogonalmente en sentido oriente circunvalando hasta la carrera 10^a y de allí en sentido oriente hasta la calle 17, de donde se gira ortogonalmente hasta alcanzar la quebrada cajones y de allí en sentido oriente hasta la intersección con la calle 15.

BARRIO LOS FUNDADORES

Emplazado en un domo aislado que inicia desde la intersección de la calle 20 con la avenida del ferrocarril en dirección norte hasta alcanzar la avenida corrales de donde invierte su dirección en sentido sur circunvalando el barrio corrales y siguiendo una envolvente por la antigua vía a la ciudad de armenia en donde nuevamente invierte su sentido en dirección norte por la avenida del ferrocarril hasta alcanzar la calle 20.

BARRIO LOS ROBLES

Delimitado por una semi esfera que forman la Avenida del ferrocarril desde la carrera 7^a con la calle 12 hasta la calle 14 con carrera 14 en donde gira en sentido nor occidente hasta alcanzar la quebrada cajones y de allí en sentido nor oriente siguiendo el flujo de la quebrada hasta la avenida del ferrocarril con la carrera 9^a.

BARRIO COMPARTIR CUNDINAMARCA

Emplazado en la zona de expansión futura sur occidente desde la calle 26 hasta límites con la quebrada cajones realizando una envolvente semicircular en el sentido contrario a las manecillas del reloj y en dirección oriente hasta volver a encontrar la calle 26.

ZONA CENTRO

Inicia con las instalaciones en la zona de emplazamiento del colegio instituto montenegro entre calles 10 y 12 y las carreras 5^a y 7^a contra la avenida del ferrocarril de donde se parte en dirección sur por la calle 12 hasta la carrera 7^a donde se gira ortogonalmente y en dirección occidente hasta alcanzar la calle 18, giro en dirección sur hasta la carrera 8^a y de allí en ángulo recto y en dirección occidente hasta la calle 22 realizando una envolvente invertida a la plaza de mercado en dirección oriente hasta la calle 22 en cuya dirección norte se alcanza

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

la carrera 5ª, de allí y en dirección oriente hasta la calle 21 y siguiendo una línea recta hasta la carrera 2ª se invierte la dirección subiendo el contorno de la calle 20 hasta alcanzar la carrera 4ª y en sentido oriente hasta la calle 15 en donde se gira en sentido norte hasta la carrera 3ª y de allí en sentido oriente hasta la calle 14, de allí y en sentido sur hasta alcanzar las medias manzanas de la carrera 4ª entre calles 12 y 14 y de allí en sentido oriente hasta alcanzar la avenida del ferrocarril en cuya dirección sur se alcanza la intersección de la calle 12 con la carrera 5ª.

2.2.2. Normas para la creación de barrios:

La creación de barrios se puede originar de la siguiente manera:

Asentamientos urbanos existentes

Urbanizaciones planificadas (conjuntos residenciales)

Fusión de dos o más barrios

Segregación de una o varias manzanas de un barrio o asentamiento existente

En el área urbana para que un asentamiento adquiriera la categoría de barrio deberá estar conformado por lo menos por sesenta (60) unidades de vivienda, a excepción de:

Conjuntos residenciales unifamiliares, multifamiliares o mixtos, que podrán obtener la categoría del barrio sin la aplicación de lo anterior expresado que lo origina.

Los asentamientos que por su composición física tienen los límites claramente definidos imposibilitándose la fusión con otro.

No podrán constituirse como barrio:

Los asentamientos que deseen constituirse parcialmente al interior de uno ya existente, es decir, no podrán conformarse como islas, partes o predios integrantes de otro asentamiento, salvo casos especiales.

En los planes de vivienda o urbanizaciones que se construyan e identifiquen por etapas, cada una de las cuales podrá constituirse como barrio, pero en ningún momento partes de esas etapas podrán conformar un barrio.

Se entenderá que un barrio se ha constituido legalmente cuando cumple con las condiciones estipuladas y que haya sido aprobado por el Concejo Municipal de Montenegro mediante acto administrativo.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

2.2.3 POLITICAS

Estarán dirigidas única y exclusiva a las áreas urbanas que no fueron incluidas en el decreto 022 de marzo de 2000; y que estarán destinadas preferiblemente a los usos residenciales y comerciales propios del devenir y la idiosincrasia; estribando la importancia del desarrollo urbano en zonas verdes de esparcimiento y en equipamiento urbano colectivo.

- A. Propender por la optimización de los recursos ambientales ofertados en cuanto a los componentes bióticos y abióticos propios de la cabecera municipal (el agua, el aire, el suelo, la flora) mediante mecanismos de manejo integral de los excedente propios de la cotidianidad de la población, a través de la promoción de cultura ciudadana y el desarrollo del sentido de pertenencia por lo propio.
- B. Propiciar la disponibilidad de espacios naturales destinados a la recreación, la integración, el esparcimiento y la educación extramural.
- C. Minimizar el riesgo natural que se cierne sobre la cabecera municipal a través de la coordinación interinstitucional y la operativización del comité local de atención y prevención de desastres optando por sembrar una cultura en torno a la amenaza y el riesgo propio de la geografía urbana.
- D. Prohibir la disposición de residuos sólidos o escombros, tierra, madera u otros elementos que tengan como finalidad la construcción de llenos sobre las riberas de la red hídrica, gargantas cóncavas y cañadas en las zonas que se han declarado de conservación y protección.
- E. Restricción absoluta a la aparición de áreas con desarrollo incompleto e incipiente.
- F. Para efectos de la minimización del efecto topográfico a la amplificación de la onda sísmica, erradicación del riesgo por fenómenos de remoción en masa los paramentos de las nuevas urbanizaciones deberán mantener una distancia mínima de la línea de quiebre de pendiente cuando esta supere los 20% de inclinación de 12 mts contados a partir de la corona del talud, en esta franja determinada sólo se podrá construir vías perimetrales, envolventes, sistemas de aparcadero.
- G. De manera prioritaria se deberán consolidar las áreas con desarrollo incompleto en los barrios villa juliana I y II etapa, barrio centenario, Barrio Tomás Cipriano de Mosquera, dándole aplicabilidad estricta a lo dispuesto en la ley 388 de 1997.
- H. En el corto y mediano plazo y a través de la secretaría de planeación se deberá proponer un proyecto integral de mejoramiento de vivienda y entorno en áreas pericentrales con alto grado de deterioro urbano (Sector centro, Barrios Antonio Nariño, Caicedonia, Pueblo Nuevo, Villa Claudia, Colón, El Carmen, La pista, Turbay Ayala, Barrios Unidos, Alfonso López y Caldas;

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

tomando como factor relevante la integración de la red vial y de servicios de las zonas relacionadas a los ejes estructurantes viales y a las redes principales de servicios.

- I. La recuperación, readecuación y mejoramiento del espacio físico de sitios de concentración pública y actividad comercial y económica como la plaza de mercado, la central de sacrificio, la terminal de transporte.
- J. El desarrollo institucional estribará esencialmente en el fortalecimiento del Municipio como un esquema territorial esencialmente agropecuario.
- K. El orden económico del territorio estará soportado mayormente en lo ambiental concentrando esfuerzos en la defensa y protección de las fuentes superficiales urbanas y el recurso hídrico ante todo.
- L. La infraestructura urbana planteada está articulada y obedecerá estrictamente a las funciones para las cuales las requieran los ciudadanos.
- M. La distribución poblacional estará de acuerdo con la disponibilidad de los servicios públicos ofertados en cuanto a densidades por m² de espacio ocupado con relación a la actividad humana desarrollada.
- N. Propender por recuperar, construir y preservar grandes áreas de reserva ambiental en el perímetro urbano, hacia las cañadas del río roble y las quebradas Cajones, Cajoncitos, La Arabia y Chapinero.
- O. Regular el suelo del Corregimiento de Pueblo tapao y darle el mismo tratamiento urbano que el de la cabecera municipal obedeciendo a los mismos criterios de ordenamiento establecidos.

2.2.4 ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES EN LA OCUPACION, MANEJO Y USO DEL SUELO URBANO

2.2.4.1. RESTRICCIONES

En el caso excepcional y por insistencia del propietario del predio ubicado en zona declarada de alto riesgo, quisiere adelantar obras de reconstrucción ésta se verá estrictamente avocada a cumplir con las exigencias y recomendaciones derivadas del estudio “amenazas geológicas para el municipio de Montenegro” elaborado por INGEOMINAS, de lo preceptuado en la ley 400 de 1997 y de la norma NSR-98. En todo caso las acciones serán imputables única y exclusivamente al propietario del inmueble.

Queda totalmente prohibido la expedición de permisos o licencias de construcción para erigir vivienda nueva o infraestructura de cualquier índole, en las zonas relacionadas en el artículo segundo del decreto 022 de 2000.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Con base en las recomendaciones contempladas en el estudio de amenazas geológicas elaborado por INGEOMINAS (Nov. 1999) se dará estricto cumplimiento al amparo de la norma NSR 98 y la ley 400 de 1997, a las actuales y futuras construcciones en el casco urbano del Municipio.

CONSTRUCCION DE VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA CON RESTRICCIONES

En aquellas áreas identificadas como llenos antrópicos se exigirá para la ericción de vivienda o infraestructura cualquiera además de lo contemplado en la ley 400 de 1997, estudios de geotecnia especializados que impliquen perforaciones con profundidades iguales a las del relleno más seis metros en los estratos de origen volcánico.

En aquellas zonas donde se detecten volúmenes representativos de desechos orgánicos y residuos sólidos sólo podrán ser desarrolladas infraestructuras para la recreación, esparcimiento y desarrollos viales.

La ocupación del suelo urbano tendrá como componente neuralgico la reorganización, redesarrollo, consolidación y recuperación de la geometría urbana existente.

APTITUD DEL SUELO URBANO

Aptitud del suelo es el conjunto de condiciones favorables desde el punto de vista geotécnico y de capacidad portante que ofrece una determinada zona en condiciones optimas de estabilidad, pendiente, topografía y que a su vez reunidos los factores anteriores oferta un espacio ideal para erigir infraestructura y emplazar obras de urbanismo.

La aptitud del suelo está intimamente ligada al grado de ocupación con que cuenta actualmente el casco urbano, factores como la concentración de vivienda en zonas como el centro, el sur oriente, el sur occidente hacen prever que la aptitud del mismo es solo compatible con desarrollos urbanísticos dedicados exclusivamente a la actividad residencial y comercial y que en algunos otros sectores como la zona de la plaza de mercado, el barrio la pista a partir de la calle 22, su uso es compatible además del comercial y residencial con una zona de dinámica de la pequeña y mediana industria.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

De otra parte es menester identificar los impactos que pueda producir el establecimiento de la actividad económica propia del municipio; de tal manera que no se traslapen las aptitudes y sus usos conllevando esto a concentrar las políticas de mitigación en un ordenamiento consecuente con el espacio que los genera.

2.2.4.2. CATEGORIZACION DE LOS USOS DEL SUELO

Es necesario implementar la categorización del suelo urbano a fin de que de ella se desprendan los usos adecuados y se construyan las determinantes de ocupación de establecimientos y predios acorde a su vocación y aptitud, mismas que quedarán establecidos en los aspectos que se relacionan:

- ❖ AREA RESIDENCIAL
- ❖ AREA COMERCIAL
- ❖ AREA DE SERVICIOS COMUNITARIOS
- ❖ AREA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS INSTITUCIONALES
- ❖ AREA DE PROTECCION AMBIENTAL

2.2.4.3. CLASES DE USOS DEL SUELO URBANO

- A. **USO PERMITIDO:** Es el uso deseable que debe ser estimulado; se compatibiliza con la función específica de la zona y ofrece las mayores ventajas desde el punto de vista del desarrollo sostenible.
- B. **USO LIMITADO:** Es aquel que no se opone al uso permitido; favorece el cumplimiento de objetivos relacionados con la conservación de recursos naturales, amerita restricciones en las pautas de manejo y concuerda con la potencialidad, productividad, protección del suelo y demás recursos naturales conexos.
- C. **USO PROHIBIDO:** es aquel incompatible con el uso permitido de una zona no concuerda con los propósitos de preservación ambiental o de planificación, por consiguiente, tiene asociado graves riesgos de tipo ecológico y/o social.

2.2.4.4. USO DEL SUELO URBANO

2.2.4.4.1. USO DE VIVIENDA

Se considera como unidad de vivienda el espacio destinado a servir como lugar de habitación a un grupo de personas.

Clasificación : Se establecen las siguientes tipologías de uso de vivienda, para efectos de su reglamentación así:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Vivienda unifamiliar (V.U): Esta conformada por una unidad de vivienda, diseñada y construida con características propias.
- Vivienda bifamiliar (V.B): Esta conformada por dos unidades de vivienda en una misma edificación con características arquitectónicas similares.
- Vivienda multifamiliar (V.M): Conformada por tres o mas unidades de vivienda, en un mismo predio.
- *Agrupaciones o Conjuntos (V.A.C): Están conformadas por varias edificaciones Unifamiliares, bifamiliares y/o multifamiliares en un mismo predio, con características arquitectónicas similares, con espacios exteriores e interiores comunes.*

2.2.4.4.2 USO COMERCIAL Y DE SERVICIOS

Clasificación. Para la clasificación de los establecimientos Comerciales y/o de servicios se tendrán en cuenta el impacto sobre el espacio público:

1. Impactos sobre el espacio público:

- intensidad de flujo peatonal y vehicular que genere.
- Requerimiento de estacionamientos
- Intensidad de flujo vehicular pesado que requiera cargue y descargue
- Colocación de vallas o avisos.
- *Magnitud del área y clase de accesos requeridos.*

2. Impactos sobre el uso residencial:

- Impacto social negativo.
- Impacto ambiental negativo en cuanto a ruidos y olores que puedan producirse.
- Riesgo a la salud y/o seguridad de los habitantes.

Con base en lo anterior, el uso comercial y de servicios se clasifica en:

2.2.4.4.2.1. COMERCIAL GRUPO UNO (C-1):

Son aquellos establecimientos comerciales y/o de servicios que por razón del uso frecuente y periódico, que de ellos hace la comunidad y por su cubrimiento local

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

y bajo impacto urbano, se permiten en cualquier zona de carácter residencial o zona de uso mixto.

Pertenecen a este grupo los siguientes establecimientos:

A. Venta de bienes:

Alimentos y bebidas de consumo diario de venta al detal:

- Expendio de carnes, pescado, pollo y huevos Expendio de dulces y cigarrillos.
- Expendio de víveres, frutas y verduras
- Graneros, productos lácteos, tiendas
- Rancho y licores
- Salsamentarias
- Tiendas mixtas y Minimercados
- Panaderías y bizcocherías.
- Venta casera de productos alimenticios, arepas, chuzos, empanadas, chorizos, etc.

Artículos farmacéuticos y de tocador

- Cosméticos y perfumes, drogas y productos de aseo personal
- Droguerías.
- Farmacias y boticas

Artículos de papelería y librería.

Artículos de uso variado al detal:

- Misceláneas
- Cacharrerías boutiques (tiendas de ropa)
- Pequeños almacenes en general. (bisutería y adornos al detal)
- Artesanías y recuerdos de viaje

B. Venta de Servicios:

Servicios personales:

- Salones de belleza, peluquerías.
- Lavanderías
- Gimnasios

Servicios alimenticios:

- Cafeterías, heladerías.
- Salones de té.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Oficinas de servicio profesional y técnicos.

Varios:

- Modisterías y sastrerías
- Estudios fotográficos y artísticos
- Floristerías
- Marqueterías
- Fotocopias y anillado encuadernación
- Reparación de calzado.
- Alquiler de películas.
- Reparación de electrodomésticos.

2.2.4.4.2.2 COMERCIAL GRUPO DOS: Son los establecimientos en los que se desarrolla un comercio y/o servicio de mayor cubrimiento a escala de sector o zona, el cual produce un mayor impacto urbano por cuanto:

- Requiere áreas mayores para su funcionamiento.
- Requiere vitrinas de exhibición que generan mayor permanencia del peatón.
- Generan más tráfico vehicular y tiene mayores exigencias de parqueo.
- Pueden generar flujos peatonales concentrados.
- Puedan requerir mayor área de cargue y descargue.

Estos establecimientos, se pueden desarrollar cerca de la vivienda y pueden aparecer mezclados con esta en un mismo predio, pero en diferentes niveles de la edificación. Además se pueden desarrollar en predios de condominios, en proyectos de conjuntos arquitectónicos o en proyectos comerciales de conjunto.

Pertenecen a este grupo los siguientes establecimientos:

A. Venta de bienes:

Alimentos y bebidas:

- Estanquillos y agencias de licores sin consumo directo dentro del establecimiento
- Supertiendas.
- Almacenes por departamentos
- Charcuterías y salsamentarias
- Pescaderías y mariscos.
- Panaderías

Almacenes de vestuario y textiles en general.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Almacenes de ropa
- Telas
- Lencería
- Cortinas y persianas

Artículos de cuero:

- Almacenes de zapatos y carteras

Artículos de papelería:

- Papelería
- Fotocopiadoras
- Encuadernaciones

Artículos para el hogar:

- Almacenes de electrodomésticos
- Muebles.
- Lámparas y accesorios para el hogar
- Tapetes y alfombras
- Porcelanas y artículos de lujo
- Artículos de cocina.
- Artículos para el aseo.
- Colchones.

Artículos de ferretería y construcción:

- Ferretería y herramienta liviana
- Artefactos eléctricos
- Pegantes y pinturas
- Almacenes de vidrios
- Materiales livianos de construcción.

Maquinaria y equipo:

- Almacenes de maquinaria liviana (como es el caso de las guadañas y las fumigadoras para el sector agrícola)

Repuestos y accesorios en general.

- Almacenes de venta de bicicletas
- Máquinas de coser
- Almacenes de repuestos y accesorios para vehículos.

Distribuidoras de aceite y lubricantes.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Varios:

- Deportes y juguetería
- Adornos y bisutería
- Discos
- Artículos plásticos
- Ventanillas y cigarrerías
- Prenderías
- Empaques
- Cables y cordajes
- Instrumental profesional y científico
- Joyerías y relojerías
- Filmaciones y reproducciones
- Viveros
- Venta de artículos funerarios.

B. Servicios:

Profesionales:

- Oficinas de consultoría y asesoría
- Oficinas de servicios profesionales

Personales:

- Centros de estética
- Academias
- Gimnasios.

Turísticos:

- Residencias
- Hospedajes y pensiones.

Financieros y bancarios:

- Bancos.
- Corporaciones y establecimientos de crédito
- Compañías de seguros
- Casas de cambio de moneda
- Agencias de finca raíz.
- Cajeros automáticos

Alimentos y bebidas:

- Cafeterías y fuentes de soda
- Restaurantes.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Asaderos.
- Autoservicio
- Comidas rápidas
- Pizzerías.
- Piqueteaderos

Servicios culturales:

- Cines y teatros
- Centros culturales, Casa de la Cultura.
- Salas de conciertos
- Museos

Servicios educativos:

- Jardines infantiles
- Escuelas de primaria
- Institutos de enseñanza media vocacional
- Academias de música, idiomas, automovilismo
- Institutos técnicos especializados.
- Centros de capacitación de adultos

Servicios asistenciales:

- Centros médicos
- Centros odontológicos
- Laboratorios clínicos
- E.P.S.
- Institutos de rehabilitación.

Parqueaderos.

Talleres de reparación de maquinaria liviana:

- Electrodomésticos
- Motores, etc.
- Lavadoras y neveras
- Cerrajerías, chapas y cerraduras
- Equipos de oficina
- Registradoras
- Radios, grabadoras y similares
- Equipos de medición
- Cajas de seguridad
- Equipos de cine y fotografía

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Cafeteras, estufas y hornos livianos
- Cortinas y persianas
- Servicios menores de plomería e instalaciones eléctricas
- Elementos para publicidad visual y similares.

2.2.4.4.2.3. COMERCIAL GRUPO TRES: Son establecimientos en los que se desarrolla un comercio y/o servicios de alto cubrimiento en la ciudad y que produce un gran impacto urbano por cuanto pueden:

- Ocupar grandes áreas.
- Generar tráfico pesado.
- Generar usos anexos de impactos social negativo.
- Generar efectos ambientales negativos, etc.

Pertenecen a este grupo los siguientes establecimientos:

A. Venta de bienes:

Distribuidores mayoristas de alimentos y bebidas.

- Drogas al por mayor.
- Artículos de uso personal y del hogar.

Productos químicos:

- Fungicidas
- Herbicidas y similares.

Ferretería y construcción:

- Depósitos de venta al por mayor de materiales de construcción.

Maquinaria y equipo:

- Ventas de automotores y maquinaria pesada en general.

Varios:

- Depósitos para el reciclaje
- Trilladoras
- Compraventas de café

Almacenes por departamentos y centros comerciales.

B. Servicios:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Recreativos:

- Griles.
- Discotecas.
- Clubes sociales
- Billares.
- Cantinas.
- Bares.
- Cafés.
- Canchas de tejo
- Tabernas.
- Juegos de mesa y electrónicos
- Fuentes de soda
- Centros artísticos

Turísticos:

- Hoteles
- Apartahoteles
- Centros de recreación turística
- Residencias
- Pensiones

Talleres de mecánica automotriz y pintura (cuya capacidad no exceda a diez vehículos)

Diagnosticcentros

- Servitecas
- Servicios de mantenimiento automotor.

Servicios mayores de reparación y mantenimiento:

- Talleres de mecánica para vehículos livianos
- Servitecas
- Cambiaderos de aceite
- Lavado de vehículos
- Montallantas
- Afinación de motores.

Clínicas de asistencia médica privada.

2.2.4.4.2.4 COMERCIAL GRUPO CUATRO: Son los establecimientos que por su alto impacto urbano, social y/o ambiental negativos, requiere de una ubicación especial.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Pertenecen a este grupo los siguientes:

A. Por su impacto social:

- Moteles, amoblados y similares
- Centros artísticos
- Coreográficos
- Casas de lenocinio
- Juegos electrónicos
- Bingos
- Esferódromo.

B. Por su impacto urbano:

- Talleres de mecánica automotriz y pintura (con capacidad mayor a diez vehículos)
- Talleres de reparación de motos.

C. Por su impacto social y/o ambiental:

- Salas de velación y cementerios.
- Expendios y/o almacenamiento de gas propano
- Estaciones de gasolina
- Expendio y/o almacenamiento de pólvora y explosivos.

Para su aprobación, los establecimientos de este grupo deberán cumplir además de las normas generales, los siguientes requerimientos según el caso:

Amoblado y similares.

- Localización.- Alejado de la vivienda fuera del perímetro urbano a una distancia no menor de 500 m de otro ya existente y por ningún motivo se permitirán sobre el eje Montenegro – Pueblo tapao – La Tebaida.
- Aislamiento.- Zonas verdes de aislamiento o de transición con un ancho mínimo de 10 m. sobre el costado de la vía pública independientes de los retiros ya establecidos que serán demarcados en la Demarcación Informativa.

Casas de lenocinio, centros artísticos, coreográficos o similares.

- Localización.- Deberán estar localizadas en áreas retiradas de zonas de uso residencial.
- Aislamiento.- Deberá proveer un aislamiento acústico tal que evite ruidos y sonidos que afecten un determinado sector de la población.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Juegos electrónicos:

- Localización.- Deberán estar localizados exclusivamente en la zona central.
- El funcionamiento de los juegos electrónicos debe estar ubicado en el mezanine o sótano de la edificación y su área mínima será 120 M2
- Aislamiento.- Deberán proveer un aislamiento acústico tal que evite ruidos y sonidos que afecten un determinado sector de la población.
- No se permitirá el desarrollo de estas actividades en el área de influencia de los centros docentes, por tanto deberán estar retirados como mínimo 100 metros a la redonda.

Combustibles y estaciones de llenado.

- Deberá acogerse lo establecido en el decreto 1677 del 14 de octubre de 1992 expedido por el Ministerio de Minas y Energía y los decretos que lo adicionen o modifiquen.
- Localización.- solo será favorable para la zona rural sobre los corredores viales.

Salas de velación.

- Localización.- deben ubicarse en sectores cuya ocasión este dada y fuera de vías arterias principales y/o vías de flujo vehicular intenso.
- Parqueaderos.- deben plantear un área de parqueos de vehículos equivalente a un 20% del área total construida. No se debe ocupar andén o vía pública.

Cementerios y jardines cementerio:

Localización.- En todo el territorio del área municipal (urbana y rural), se analizarán para la aprobación de las siguientes circunstancias:

- La localización en área distinta a la demarcada como centro de la población y a una distancia no menor de 200 metros de edificaciones como hospitales, escuelas, colegios, centros educativos, mataderos, plantas de procesamiento de artículos alimenticios y supermercados.
- La posible contaminación de las corrientes de agua adyacentes al sitio propuesto si la hubiere.
- La eventual interferencia con planes de servicios públicos.
- La destinación de los terrenos a usos de mayor interés social, previstos en el plan de desarrollo.
- La interferencia de proyectos viales y sus desarrollos.
- El diseño de accesos y salidas que originen conflictos de tránsito vehicular en consideración a la naturaleza del servicio.
- La existencia de condiciones geológicas negativas y la posibilidad de inundaciones de los terrenos.
- La saturación de la zona en cuanto al servicio de cementerios.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Estudios.- Deberá elaborarse un estudio que compruebe que el nivel freático de los terrenos en tiempo moderno se encuentre por lo menos un metro por debajo de nivel inferior de las sepulturas.

2.2.4.4.3. USO INDUSTRIAL

Para los efectos de la clasificación de los establecimientos industriales consideran las siguientes variedades.

- Tamaño de la industria, teniendo en cuenta: número de empleados, capacidad instalada, área, lote, área construida y consumo de servicios públicos.
- Impacto Ambiental: Producción de contaminantes (sólidos, líquidos, gaseosos, energéticos, térmicos, acústicos y radioactivos) y desechos.
- Impacto Urbano teniendo en cuenta la generación de tráfico vehicular intenso pesado y la generación de usos conexos.
- Clases de productos a elaborar.

Con base en lo anterior los usos industriales se clasifican en:

2.2.4.4.3.1 GRUPO UNO: Industria Doméstica Artesanal (I.D.A). Comprende labores de fabricación preferentemente manual y de carácter limitado

Pertenecen a este grupo los siguientes:

- Modistería y sastrería:
- Adornos, franjas, fabricación de sombreros, hebillas, botones, etc.
- Tallas de maderas, molduras, accesorios, etc.
- Decorados y gravados.
- Cerámicas.
- Artesanías.
- Marquetería encuadernación.
- Artículos de cuero
- Muebles en madera, metálicos, mimbre etc.
- Tapicería, cortinas, etc.
- Carpintería.
- Alimentos.
- Confecciones, acolchados, colchones, etc.
- Empaques de papel y de plástico.
- Arreglos florales.
- Productos para acabados.
- Artículos para el hogar.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Otras de características similares.

La industria artesanal no podrá utilizar elementos inflamables, explosivos, venenosos, producir líquidos o humos tóxicos u olores penetrantes, ruidos, vibraciones de maquinarias o herramientas perceptibles de ser localizada en cualquier sector de la población

Microempresa alimenticia casera y microempresa de confecciones.

2.2.4.4.3.2 GRUPO DOS: Industria Liviana (I.L) Es aquella que no ocasiona impacto ambiental para los vecinos y es de bajo impacto urbano.

pertenecen a este grupo:

- Artículos de cuero.
- Derivados de la harina.
- Conservas y salsas.
- Productos farmacéuticos y de tocador (excepto jabón).
- Artículos para papelería.
- Encuadernación, tipografía y fotograbado.
- Accesorios metálicos.
- Editoriales y periódicos.
- Confecciones, lencerías, encajes, franjas, tejidos, etc.
- Artículos domésticos.
- Embalajes plásticos y de papel.
- Carpintería metálica, aluminio y/o madera.
- Troquelados.
- Metalmecánica y/o de ornamentación.
- Otras de características similares.

Requisitos para su aprobación y/o funcionamiento:

Aislamientos : serán especificados según sea el caso en el certificado de Parámetros y niveles.

Parqueaderos: Cumplir las normas del presente código.
Debe ceñirse a las normas vigentes sobre salubridad y seguridad industrial.

Pequeña y mediana industria:

Area Hasta 300m cuadrados

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Número de empleados	Hasta 50 empleados	
Contaminación	Emisiones de humo	No
	Olores	No
	Materiales de desecho	No
	Materiales inflamables	No
Cargue y descargue	Camionetas	
Cargue y descargue	Por horario	
Parqueadero público		No

2.2.4.4.3.3 GRUPO TRES: Industria Mediana. (I.M) Es aquella industria compatible con otros usos, dado su bajo impacto ambiental, pero con restricciones de localización debido a su magnitud y al impacto urbanístico que pueden ocasionar. Pertenecen a este grupo:

- Tejidos de punto e hilanderías.
- Leche pasteurizada y derivados lácteos.
- Envasadores de frutas y conservas.
- Empacadores de legumbres
- Chocolates y derivados.
- Galletas y confites.
- Bebidas no alcohólicas y embotelladoras.
- Vinos.
- Procesadores de tabaco.
- Muebles de madera.
- Empaques y accesorios de madera.
- Marmolería.
- Papeles recubiertos (parafinados, engomados, lacrados y similares).
- Artículos de cuero.
- Equipos electrónicos y de medición.
- Bobinados de motores eléctricos.
- Metales especiales y aleaciones.
- Molduras metálicas.
- Embutidos y enlatados.
- Fabricación de Equipos de Oficina.
- Trilladoras y empacadoras de café.
- Pisos, enchapes y adobes de gres, cemento y/o arcilla.
- Confecciones.
- Editoriales y periódicos.
- Bombillos, lámparas decorativas.
- Metalmecánica, ornamentación, etc.
- Productos parafinados.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Otros con características similares.

Requisitos para su ubicación y funcionamiento:

Aislamiento: Zonas verdes de aislamiento o de transición con un ancho mínimo de tres metros por todos los costados, independiente de los retiros correspondientes sobre vía pública que serán demarcados en el certificado de paramentos y niveles.

Deberán conservarse empedradas y arborizadas y en ningún caso pueden ser ocupadas con adiciones de la construcción o como almacenamiento.

Parqueaderos: Deben disponer de una área de parqueo adecuada para el cargue, descargue y maniobras, de tal forma que dichas actividades no se realicen sobre la vía pública.

Certificado de las entidades competentes sobre el control ambiental.

2.2.4.4.3.4 GRUPO CUATRO: Industria Pesada (I.P) Es aquella Industria que por el proceso de elaboración de materia prima puede generar contaminación ambiental (ruidos, olores, y vibraciones etc.) y entorpecer el tráfico vehicular, por lo tanto tiene restricciones de localización y debe situarse sobre el corredor vial que de Pueblo Tapao conduce a La Tebaida y Pueblo Tapao Armenia.

Pertenecen a este grupo:

- Hilados, tejidos y acabados textiles, tapetes, alfombras, cordeles y similares.
- Central de sacrificio
- Empacadoras y procesadores de carnes, frigoríficos, y preparadoras de carnes en canal.
- Procesadores de pescado.
- Aserradores de maderas.
- Motores de toda clase.
- Maquinaria industrial, eléctrica y agrícola, partes y accesorios para las mismas.
- Procesadores de metales (artículos para el hogar, muebles metálicos, menajes de aluminio, cuchillería, herramientas, ganchos, cerraduras y similares).
- Pinturas y productos afines.
- Ensambladores de equipos eléctricos.
- Ensambladoras en general.
- Electrodomésticos.
- Procesadores de artículos de plástico para moldes o inyección.
- Tubería galvanizada.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Niquelado, cromado y galvanoplastia de tipo industrial.
- Empaques de fibra.
- Otros con características similares

Requisitos para su ubicación y funcionamiento:

Las industrias anteriores deben cumplir con los mismos requisitos de la Industria Pesada, a excepción del aislamiento por todos los costados de cuya dimensión mínima debe ser de 10 metros, independiente de los retiros correspondientes sobre vía pública que serán demarcados en el certificado de paramentos y niveles.

Los usos complementarios de la industria son lo indispensables para el funcionamiento de los mismos, tales como: restaurantes, sucursales bancarias, clubes deportivos y similares; sólo se aceptará vivienda para celadores, vigilantes, o personal técnico indispensable para los procesos Industriales.

Toda ampliación en una Industria existente especial o nociva deberá ser sometida a consideración de Planeación Municipal.

2.2.4.4.4 USO INSTITUCIONAL

Son establecimientos destinados a la prestación de servicios de orden social, Asistencial, Administrativo y Recreativo requeridos por la comunidad. Se clasifica de acuerdo a su importancia, magnitud y compatibilidad con las zonas predominantes de vivienda en:

2.2.4.4.4.1 GRUPO UNO: Son los equipamientos urbanos requeridos por la comunidad en uno o más barrios.

Comprende servicios como:

Administrativo:

- CAI
- Inspección de policía

Educativo:

- Sala cunas
- Jardines infantiles
- Escuelas.

Asistencial:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Centros de salud.

Recreacionales:

- parques de barrio
- Parque infantil y deportivo.

Culturales:

- Caseta comunal
- Biblioteca de barrio.

Culto:

- Iglesias.

2.2.4.4.4.2 GRUPO DOS: Son los equipamientos urbanos requeridos por barrio los cuales producen cierto impacto por su cubrimiento.

Comprenden servicios como:

Administrativos:

- Oficinas gubernamentales o sedes administrativas de entidades públicas
- Notarías
- Oficina de impuestos nacionales
- Oficina de registro
- Juzgados
- Correos
- Telecomunicaciones.

Educación:

- Jardines infantiles
- Escuelas
- Colegios de enseñanza secundaria
- Centros de capacitación para adultos.

Asistenciales:

Centros de salud

Hospitales

Unidades intermedias de salud

I.S.S.

Recreacionales:

Parques

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Plazas cívicas y culturales

Plazoletas.

Culturales:

Bibliotecas públicas

Centros culturales

Salas de exposiciones

Museos.

2.2.4.4.3 GRUPO TRES: Son los equipamientos urbanos requeridos por la comunidad a nivel ciudad que producen por su cubrimiento un impacto sobre el espacio público urbano. Su localización debe ser consultada y autorizada por la oficina de planeación municipal.

Educación.- universidades

Administrativo: centro administrativo municipal, terminales de transporte central de sacrificio, plaza de mercado.

Social y cultural: museos, centros culturales, bibliotecas, salas de música y exposición.

Asistencial: hospitales, clínicas, centros para la tercera edad, guarderías.

Seguridad: instalaciones militares y de policía, cárceles, permanencias, casas de menores, estaciones de bomberos.

Recreativos: parques metropolitanos, coliseos de ferias y exposiciones.

Otros: instalaciones de acueducto, plantas de tratamiento, teléfonos, disposiciones de residuos.

Dentro de la reglamentación de usos del suelo, se debe prohibir el almacenamiento y fabricación de artículos detonantes o cualquier artefacto que en su fabricación tenga como componente la pólvora.

2.2.4.5 SUELO DE EXPANSION URBANO (Ver planos 23, 24, y 28)

Se consideran como áreas de expansión futura del municipio las relacionadas a continuación:

NOMBRE DEL PREDIO	VEREDA	FICHA CATASTRAL	HA.	M2
VILLA HAIDEE	LA JULIA ALTA	00 01 002 0043 000	7	6000

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

EL ALTO	LA JULIA ALTA	00 01 002 0047 000	2	6000
LA DIVISA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0048 000	1	2000
CEMENTERIO LAICO	LA JULIA ALTA	00 01 002 0049 000	0	567
LA JULIA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0050 000	9	9000
LA LUISA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0051 000	1	7000
LA PISTA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0052 000	1	2000
LA LOMITA	LA JULIA ALTA	00 01 002 0053 000	1	9000
LAS GUADUAS	LA JULIA ALTA	00 01 002 0054 000	1	9000
EL CASTILLO	LA JULIA ALTA	00 01 002 0055 000	1	1000
SAN FERNANDO	LA JULIA ALTA	00 01 002 0056 000	0	4000
EL PORVENIR	LA JULIA ALTA	00 01 002 0057 000	0	2500
EL CORTIJO	MACHO NEGRO	00 01 007 0016 000	3	1000
LA RIVERA	MACHO NEGRO	00 01 007 0017 000	9	5000
LOTE LA ALASKA	MACHO NEGRO	00 01 007 0089 000	12	0000
CORRALITO	MACHONEGRO	00 01 001 0113 000	1	6000
LA ARABIA	LA JULIA BAJA	00 01 001 0050 000	9	7672
LA TROMPETA	LA JULIA BAJA	00 01 001 0151 000	2	5000
LA PEQUEÑA SOLEDAD	LA JULIA BAJA	00 01 001 0292 000	5	454
CHAPINERO	LA JULIA BAJA	00 01 007 0014 000	20	2758
TOTAL AREA DE EXPANSION FUTURA			93	5951

2.2.4.5.1. USOS DEL SUELO DE EXPANSION FUTURA

Serán permitidos los siguientes usos:

Residencial
Comercial y de servicios
Social Comunitario
Servicios y equipamiento colectivo comunitario
Institucional.

2.2.4.5.2. RESTRICCIONES PARA LA OCUPACION Y USO DEL SUELO DE EXPANSION FUTURA.

Los terrenos que presenten inclinaciones con pendientes mayores a 20% serán declaradas zonas de protección y su único uso será aquel dirigido al enriquecimiento del bosque nativo con énfasis en guadua dirigido al usufructo comunitario equilibrado.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Las áreas planas o con pendientes inferiores a 20%, colindantes con las fuentes superficiales podrán ser objeto de urbanismo siempre y cuando el paramento vial envolvente esté separado mínimo 15 mts de la orilla más cercana en proyección paralela al flujo de la fuente.

No podrá se construir vivienda o conjuntos residenciales o edificios en las zonas de expansión futura con alturas superiores a 9 mts.

El área de la solución mínima de vivienda en las zonas de expansión futura será de 50 m², teniendo en cuenta que la simetría de la construcción deberá guardar una proporción 1:2.

Los aislamientos mínimos exigidos a partir de la línea de quiebre de la pendiente con inclinaciones superiores a 20% será de 12 mts. A partir de la corona del talud.

Se podrá construir vivienda y obras de urbanismo en zonas de pendiente inferiores a 20% observando estrictamente la construcción de terrazas donde mínimo se emplacen 3 soluciones por niveles de terraceo.

Las áreas de cesión públicas comunales como mínimo serán igual al 9% del área neta utilizable. Las áreas de cesión colectivas inherentes al proyecto corresponderán como mínimo al 6% del área neta utilizable.

Las áreas de cesión urbanísticas corresponderán al 25% del área neta urbanizable condicionada a la densidad habitacional.

Todas las futuras actuaciones urbanísticas deberán obedecer estrictamente a lo condensado en la ley 400 de 1997 y la norma NSR de 1998.

En las áreas de expansión futura donde se desarrollen proyectos de urbanismo, no se podrán desarrollar labores agrícolas o pecuarias que redunden en detrimento del objeto propuesto.

En los suelos de expansión futura sólo se permitirá el desarrollo de proyectos que garanticen por parte del urbanizador la culminación y ejecución de lo propuesto. Una vez notificada la correspondiente autorización de urbanismo el predio objeto de afectación será *declarado de desarrollo prioritario* (ley 388 de 1997)

3. CONJUNTOS URBANOS, HISTÓRICOS Y CULTURALES.

3.1. DELIMITACION

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Se consideran en la geografía municipal como conjunto urbano, histórico y cultural, el entorno de la **plaza central de bolívar** a cuyo marco corresponde aun vestigios arquitectónicos de la cultura de la colonización antioqueña, cuyo emplazamiento de nueva infraestructura obligará a retomar el patrón arquitectónico legado de nuestros fundadores.

Se declarará como patrimonio cultural sujeto de protección el área urbana del corregimiento del Pueblo Tapao, previendo la casual avalancha ocasionada por el flujo turístico en el futuro.

3.2. NORMAS PARA LA PRESERVACION DEL PATRIMONIO CULTURAL

Se dará estricta aplicabilidad a lo inmerso en la ley 397 de 1997, y sus decretos reglamentarios y demás que la modifique o adicione.

4- AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS (ZONAS DE INESTABILIDAD POTENCIAL, ZONAS DE ALTO RIESGO)

4.1. DETERMINACION Y DELIMITACION DE LAS ZONAS DE ALTO RIESGO

Las zonas de alto riesgo por amenazas geológicas según los siguientes factores de riesgo a saber: Amenazas sísmica relativa, Amenaza por fenómeno remoción en masa, Aptitud del terreno, Geomorfología, Geología Estructural y Configuración Geológica, los siguientes barrios y zonas discriminadas catastralmente así:

4.1.1. Zonas muy susceptibles no aptas para vivienda (zip)

-
- Barrio La Balastrea las Manzanas catastrales 179, 221
- Barrio Santa Elena las Manzanas catastrales 180, 131, 130, 115, 116, 117 y 118
- Barrio Esmeralda o la Trocha las Manzanas catastrales 119 y 108
- Barrio Marconi Sánchez Manzana 327, 328 y 329 del Plano de conjunto urbano

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Avenida Antonio Nariño entre calles (9 y 10 sector finca La Arabia) y de la manzana catastral No. 6 los predios demarcados con las siguientes fichas catastrales:

01-01-0006-0009-000	01-01-0006-0010-000
01-01-0006-0011-000	01-01-0006-0012-000
01-01-0006-0013-000	01-01-0006-0014-000

- Barrio Santander las Manzanas catastrales 26 y 27
- Barrio Chica las Manzanas catastrales 28 y 30
- Barrio Caldas Manzana 30 del plano de conjunto urbano
- Barrio Unidos manzana 36, 37 del plano de conjunto urbano los predios demarcados con ficha catastral:

01-01-0036-0011-000	01-01-0036-0012-000
01-01-0036-0013-000	01-01-0036-0014-000
01-01-0036-0015-000	01-01-0036-0016-000
01-01-0036-0017-000	01-01-0036-0018-000
01-01-0036-0019-000	01-01-0036-0020-000
01-01-0036-0021-000	01-01-0036-0029-000
01-01-0036-0030-000	01-01-0036-0031-000
01-01-0036-0032-000	01-01-0036-0033-000
01-01-0036-0034-000	01-01-0036-0035-000
01-01-0036-0036-000	01-01-0036-0037-000
01-01-0036-0038-000	01-01-0036-0039-000
01-01-0037-0002-000	01-01-0037-00032-000
01-01-0037-0031-000	01-01-0037-0030-000
01-01-0037-0029-000	01-01-0037-0027-000
01-01-0037-0028-000	

- Barrio Cacique III etapa manzanas 270, del plano de conjunto urbano del Municipio de Montenegro
- Barrio Cacique Mz G o Mz 268 del plano de conjunto urbano del Municipio de Montenegro
- Barrio Turbay Ayala manzanas 260, 264, 255, 263, 257, 259, 261, 262 del plano de conjunto urbano del Municipio de Montenegro y el Canelón. De la manzana 258 los predios con ficha catastral:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

01-01-0258-0001-000	01-01-0258-0002-000
01-01-0258-0003-000	01-01-0258-0004-000
01-01-0258-0005-000	01-01-0258-0006-000
01-01-0258-0007-000	01-01-0258-0008-000
01-01-0258-0013-000	01-01-0258-0014-000
01-01-0258-0015-000	01-01-0258-0016-000
01-01-0258-0017-000	01-01-0258-0018-000
01-01-0258-0019-000	01-01-0258-0020-000
01-01-0258-0021-000	01-01-0258-0022-000
01-01-0258-0023-000	01-01-0258-0024-000
01-01-0258-0025-000	01-01-0258-0026-000
01-01-0258-0027-000	01-01-0258-0028-000
01-01-0258-0029-000	01-01-0258-0030-000
01-01-0258-0031-000	01-01-0258-0032-000
01-01-0258-0033-000	01-01-0258-0034-000

- Barrio Pueblo Nuevo parte posterior (talud) de las Mz 70, 60, 57 del plano de conjunto urbano.
- Carreras 10 y 13 entre calles 19 y 20 límite con quebrada Cajones (Antigua vía Armenia, manzana 126 los predios demarcados con ficha catastral

01-01-0126-0007-000	01-01-0126-0008-000
01-01-0126-0009-000	01-01-0126-0010-000
01-01-0126-0011-000	01-01-0126-0012-000
01-01-0126-0013-000	01-01-0126-0014-000
01-01-0126-0015-000	01-01-0126-0016-000
01-01-0126-0017-000	01-01-0126-0018-000
01-01-0126-0019-000	01-01-0126-0020-000
01-01-0126-0021-000	01-01-0126-0022-000
01-01-0126-0023-000	

- Barrio Corrales de las manzanas 144, 145 los predios marcados con ficha catastral:

01-01-0144-0009-000	01-01-0144-0010-000
01-01-0144-0011-000	01-01-0144-0011-001 M
01-01-0144-0011-002 M	01-01-0144-0011- M-3
01-01-0144-0012-000	01-01-0144-0012- M-1
01-01-0144-0012- M-2	01-01-0144-0014--000

01-01-0145-0001-000	01-01-0145-0002-000
---------------------	---------------------

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

01-01-0145-0003-000	01-01-0145-0004-000
01-01-0145-0005-000	01-01-0145-0006-000
01-01-0145-0007-000	01-01-0145-0008-000
01-01-0145-0009-000	01-01-0145-0010-000

- Barrio Alberto Marín Cardona manzanas 190, 191, 192, 200, 211, 214, 215, 216, 217, 218, 275 y 202 del plano conjunto urbano del Municipio de Montenegro y el predio demarcado con la ficha catastral 01-01-0201-0003-000 y 01-01-0201-0004-000
- Barrio Luis Carlos Florez manzanas 173, 236, del plano conjunto urbano del Municipio de Montenegro y de la manzana 174 los predios demarcados con la ficha catastral:

01-01-0174-0009-000	01-0174-0011-000
01-01-0240-0002-000	

- Barrio Colón manzana 125 del plano conjunto urbano del Municipio de Montenegro los predios marcados con ficha catastral:

01-01-0125-0002-000	01-01-0125-0003-000
01-01-0125-0004-000	01-01-0125-0005-000
01-01-0125-0006-000	01-01-0125-0007-000
01-01-0125-0008-000	01-01-0125-0009-000
01-01-0125-0010-000	

y de los predios siguientes la parte posterior

01-01-0125-0015-000	01-01-0125-0016-000
01-01-0125-0017-000	01-01-0125-0018-000

Manzana 114 los predios marcados con ficha catastral:

01-01-0114-0017-000	01-01-0114-0018-000
01-01-0114-0001-000	01-01-0114-0002-000
01-01-0114-0003-000	01-01-0114-0004-000
01-01-0114-0005-000	01-01-0114-0006-000
01-01-0114-0007-000	

La Mza. catastral 172 (parte baja cra 9 y 10 entre calles 22, 23), manzana 233 y de la Mza. 140 los predios marcados con ficha catastral.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

01-01-0140-0001-000 parte baja 01-01-0140-0017-000
01-01-0140-0018-000

- Barrio El Carmen las manzanas catastral 199, 210, 209, 189

197 Cra 7 entre calle 24 y 25
208 Cra 8 entre calle 25 y 26
186 Cra 7 entre calle 23 y 24 los siguientes predios nomencados
catastralmente así

01-01-0186-0011-000	01-01-0186-0012-000
01-01-0186-0018-000	01-01-0186-0019-000
01-01-0186-0020-000	01-01-0186-0021-000
01-01-0186-0022-000	01-01-0186-0024-000
01-01-0186-0025-000	

De la mza. Catastral 188 (Cra 8 entre calle 23 y 24) los predios demarcados con la ficha catastral:

01-01-0188-0012-000	01-01-0188-0013-000
01-01-0188-0014-000	01-01-0188-0015-000
01-01-0188-0016-000	01-01-0188-0017-000
01-01-0188-0018-000	01-01-0188-0019-000

- Barrio Goretti manzanas catastral 207, 208, 197, y de las manzanas 186 y 169 los predios con ficha catastral

01-01-0186-0001-000	01-01-0186-0002-000
01-01-0186-0003-000	01-01-0186-0004-000
01-01-0186-0005-000	01-01-0186-0006-000
01-01-0186-0007-000	01-01-0186-0008-000
01-01-0186-0009-000	01-01-0186-0010-000
01-01-0186-0023-000	

01-01-0169-0013-000	01-01-0169-0020-000
01-01-0169-0023-000	01-01-0169-0021-000
01-01-0169-0024-000	01-01-0169-0001-000
01-01-0169-0002-000	01-01-0169-0014-000
01-01-0169-0003-000	01-01-0169-0004-000
01-01-0169-0018-000	

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

De las manzanas 168 y 185 la parte del talud

- Barrio Ramírez Franco manzanas catastral 133, 132, 244, 245, 181, 230, 193 y de la manzana 182 los predios con ficha catastral:

01-01-0182-0017-000	01-01-0182-0018-000
01-01-0182-0003-000	01-01-0182-0004-000
01-01-0182-0005-000	01-01-0182-0006-000
01-01-0182-0007-000	01-01-0182-0008-000
01-01-0182-0009-000	01-01-0182-0010-000
01-01-0182-0011-000	01-01-0182-0012-000
01-01-0182-0013-000	01-01-0182-0021-000

- Barrio Cincuentenario manzana 150 los predios con ficha cata

01-010-0150-0002-000	01-01-0150-0003-000
01-010-0150-0004-000	01-01-0150-0005-000

La parte posterior de los siguientes predios (Mza. 150)

01-01-0150-0006-000	01-01-0150-0007-000
---------------------	---------------------

De la Mza catastral 134 el predio 01-01-0134-0008-000

- Viviendas ubicadas alrededor de l Matadero Municipal, Mza catastral 181

01-01-0181-0002-000	01-01-0181-0003-000
01-01-0181-0004-000	01-01-0181-0005-000
01-01-0181-0006-000	01-01-0181-0007-000
01-01-0181-0008-000	01-01-0181-0009-000

- Barrio la Graciela Mza. 97 del plano de conjunto urbano, los predios demarcados con ficha catastral:

01-01-0097-0001-000	01-01-0097-0002-000
01-01-0097-0003-000	01-01-0097-0004-000
01-01-0097-0005-000	01-01-0097-0006-000
01-01-0097-0007-000	01-01-0097-0008-000
01-01-0097-0009-000	01-01-0097-0020-000

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Barrio Pablo VI manzanas 108, 107, 99 y de la 100 los siguientes predios

01-01-0100-0011-000	01-01-0100-0012-000
01-01-0100-0013-000	01-01-0100-0014-000
01-01-0100-0015-000	01-01-0100-0001-000
01-01-0100-0002-000 Parte baja	01-01-0100-0003-000 Parte baja
01-01-0100-0004-000 Parte baja	01-01-0100-0006-000 Parte baja
01-01-0100-0007-000 Parte baja	

- El Golfo Manzanas catastral 86, 85 y 73, y el predio demarcado con la ficha catastral 01-01-0063-0003-000.

- Barrio Jorge Eliecer Gaitan manzanas catastral 39 y 16 los predios demarcados con ficha catastral:

01-01-0039-0005-000	01-01-0039-0006-000
01-01-0039-0007-000	01-01-0039-0008-000
01-01-0016-0002-000	01-01-0016-0003-000
01-01-0016-0004-000	01-01-0016-0005-000
01-01-0016-0006-000	01-01-0016-0008-000

- Barrio Liborio Gutiérrez viviendas ubicadas a menos de 15 m de la corona del talud

- Sector del Empedrado manzana catastral 81

- Centro Manzanas 87 el siguiente predio: 01-01-0087-0001-000

- Villa Juliana manzana 351 los predios marcados con ficha catastral

01-01-0351-0005-000	01-01-0351-0006-000
01-01-0351-0007-000	01-01-0351-0008-000
01-01-0351-0009-000	01-01-0351-0010-000

5. INFRAESTRUCTURA PARA VÍAS Y TRANSPORTE

5.1. CARACTERISTICAS ESPECIALES

Dentro del proceso de elaboración del diagnóstico de vías, tránsito y transporte para el área urbana del municipio de Montenegro, se encontraron características muy marcadas en cuanto a su red vial, el comportamiento del tránsito y en

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

general el comportamiento del actual sistema de transporte. Las más representativas son las siguientes:

- A. El proceso de expansión futura generará una prolongación que se propone teniendo en cuenta la articulación y alimentación con el desarrollo actual de la malla vial.
- B. El alto tráfico que circula por los dos ejes viales principales del municipio obliga al planteamiento necesario de la ampliación de algunos tramos de los corredores urbanos que albergan el denso tránsito atraído a raíz del emplazamiento en la zona de los parques nacionales de cultura cafetera (Vía Montenegro – Pueblo Tapao) y la cultura agropecuaria (Quimbaya).
- C. En el corto y mediano la recuperación de la malla vial existente.
- D. La construcción de la malla vial necesaria en sectores urbanos de desarrollo prioritario.
- E. Construcción de bahías y de sistemas de aparcadero a lo largo de los ejes viales principales, y en los sitios de concentración de la población.
- F. Construcción de espacios de estacionamiento para carga y descarga de materiales e insumos en la zona de actividad económica.
- G. Conversión de los sistemas de bocacalles en sitios de estacionamiento públicos que generen valor agregado.
- H. Recuperación y ordenamiento del espacio vial a través de la implementación de normatividad para el usufructo de la comunidad propia y extraña.
- I. Prohibición total del desarrollo de actividades comerciales o de cualquier índole que implique la reducción del espacio de locomoción vehicular o peatonal.
- J. Recuperación del paramento vial peatonal público allanado y/o anexado por particulares a sus inmuebles.
- K. Demarcación y señalización vertical y horizontal de toda la malla vial existente y futura de la cabecera municipal

5.2. EJES ESTRUCTURANTES

En Montenegro por su volumen de tráfico albergado, su actividad económica y comercial se determinan dos (02) ejes estructurantes principales a saber:

Eje Norte- Sur: Compreendido por la calle 20 entre carreras 1ª y 20, de doble flujo que une la cabecera municipal con Armenia y Quimbaya; se consolidará en el corto y mediano plazo el proyecto anillo vial turístico del café la ampliación en doble calzada de la carrera 4ª a la 12; y de la 4ª a la 1ª se adicionará un tercer carril.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Eje Oriente – Occidente: Comprendido por la carrera 4ª desde la calle 1ª hasta la calle 27; uniendo la cabecera municipal con el municipio de Circasia y el Corregimiento de Pueblo Tapao respectivamente.

5.3. PLAN VIAL URBANO

A fin de consolidar y conformar geométricamente la malla vial de la cabecera municipal se han diseñado corredores estratégicos de tal manera que se minimice el impacto sobre el sector céntrico del municipio; y se canalice y ordene los flujos vehiculares por corredores de circunvalación, perimetrales y envolventes que faciliten la conexión de los cuatro puntos cardinales del municipio con mejores velocidades de operación y menores tiempo de transito. De la misma manera interconectar todas las zonas y barrios así como las áreas de expansión futura a los ejes estructurantes existentes.

A. AVENIDA DEL FERROCARRIL

Se desarrolla serpenteando desde la calle 20 con carrera 20 en el barrio villa luz siguiendo la antigua ruta del ferrocarril hasta el Barrio La Isabela, conectando a su trayectoria la proyectada avenida de los guaqueros, el eje estructurante Norte Sur, La proyectada carrera 18 que conecta la zona de expansión sur occidental, la carrera 15, las calles 13 y 15 la calle 10, la proyectada carrera 9ª, la proyectada circunvalación entre la antigua estación del ferrocarril y la avenida antonio nariño a la altura de la calle 9ª, de las carreras 5 y 7 a la altura de la calle 12 y por último la intersección con la calle 10, vía que finalmente comunicará con el municipio de Quimbaya por la vía de Pueblo Rico.

Este corredor vial albergará el tráfico proveniente de al ciudad de armenia y lo ordenará hacia la zona de expansión sur-occidental, y en dirección nor oriente direccionará el tráfico hacia el municipio de Circasia, el centro Poblado de Pueblo Rico en Quimbaya, descargando flujos en sector centro del municipio y en los barrios del sector nor-oriental

ESPECIFICACIONES MINIMAS DE LA AVENIDA DEL FERROCARRIL

Sección Transversal mínima	:	
Ancho de calzada	:	5 Mts.
Ancho paramento peatonal (andenes)	:	1mts a ambos lados
Espesor requerido de la capa de rodadura		
Pavimento rígido		
Espesor sub-base compactada	:	30 cms.
Espesor capa de rodadura 4000 psi	:	25 cms.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Espesor sub-base peatonal	:	7 cms.
Espesor capa de rodadura peatonal	:	7 cms.
Dimensiones Sardinell protección	:	15*15

B. AVENIDA DE LOS GUAQUEROS

Este corredor se proyecta como la envolvente principal en la red proyectada de la cabecera municipal. Inicia en la calle 26 con carrera 20 en la zona de expansión sur – occidental hasta la calle la calle 10 donde se intersecta con el esquema vial del barrio el cacique pasando por la parte posterior de los barrios Villa Luz, Buena Vista, Centenario, La soledad y el Barrio Turbay.

ESPECIFICACIONES MINIMAS DE LA AVENIDA DE LOS GUAQUEROS

Sección Transversal mínima	
Ancho de calzada	7,30 mts.
Ancho paramento peatonal (Andenes)	1 mts ambos lados
Ancho ciclovía	2 mts.
Espesor requerido capa de rodadura	
Pavimento rígido	
Espesor sub- base compactada	30 cms.
Espesor capa de rodadura (4000 psi)	25 cms.
Espesor sub-base peatonal y ciclovía	7 cms.
Espesor capa de rodadura peatonal y ciclovía	7 cms
Dimensión sardinell protección	15 * 15

C. PROLONGACION CALLE 26 ENTRE CARRERA 12 Y 20

Este corredor vial se proyecta con la finalidad de unir el sector del estadio Alberto Pava Londoño con la avenida de los guaqueros interceptando la línea vial de la carrera 18 en la zona de expansión futura del sector sur – oriental.

Sección Transversal mínima	
Ancho de calzada	7,30 mts.
Ancho paramento peatonal (Andenes)	1 mts ambos lados
Ancho ciclovía	2 mts.
Espesor requerido capa de rodadura	
Pavimento rígido	
Espesor sub- base compactada	30 cms.
Espesor capa de rodadura (4000 psi)	25 cms.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Espesor sub-base peatonal y ciclovía	7 cms.
Espesor capa de rodadura peatonal y ciclovía	7 cms
Dimensión sardinel protección	15 * 15

D. PROLONGACION CARRERA 18 ENTRE CALLES 22 Y 26

Este corredor vial quedará conectado a la avenida corrales a la altura de la calle 22 e intersectará la prolongación de la calle 26, conectando finalmente los esquemas urbanísticos de la zona de expansión sur occidental con el eje estructurante Nor – sur, la avenida de los guaqueros y avenida del ferrocarril.

Sección Transversal mínima	
Ancho de calzada	7,30 mts.
Ancho paramento peatonal (Andenes)	1 mts ambos lados
Ancho ciclovía	2 mts.
Espesor requerido capa de rodadura	
Pavimento rígido	
Espesor sub- base compactada	30 cms.
Espesor capa de rodadura (4000 psi)	25 cms.
Espesor sub-base peatonal y ciclovía	7 cms.
Espesor capa de rodadura peatonal y ciclovía	7 cms
Dimensión sardinel protección	15 * 15

E. AVENIDA LA JULIA

Este corredor conectará el eje estructurante Oriente – Occidente con todos los sistemas urbanísticos proyectados en la zona de expansión futura nor-occidental del casco urbano.

Sección Transversal mínima	
Ancho de calzada	7,30 mts.
Ancho paramento peatonal (Andenes)	1 mts ambos lados
Espesor requerido capa de rodadura	
Pavimento rígido	
Espesor sub- base compactada	30 cms.
Espesor capa de rodadura (4000 psi)	25 cms.
Espesor sub-base peatonal	7 cms.
Espesor capa de rodadura peatonal	7 cms

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Dimensión sardinel protección	15 * 15
-------------------------------	---------

F. AMPLIACION Y REDISEÑO DE VIAS URBANAS EXISTENTES

F.1 AVENIDA CORRALES

Circunvala los sectores de los Barrios Villa Juliana, Corrales, uribe Uribe y Fundadores, conectando las carreras 10 y 18, justo en la zona de expansión futura del sector sur-occidental

Especificaciones

Sección Transversal mínima	
Ancho de calzada	7,30 mts.
Ancho paramento peatonal (Andenes)	1 mts ambos lados
Espesor requerido capa de rodadura	
Pavimento rígido	
Espesor sub- base compactada	30 cms.
Espesor capa de rodadura (4000 psi)	25 cms.
Espesor sub-base peatonal	7 cms.
Espesor capa de rodadura peatonal	7 cms
Dimensión sardinel protección	* 15

F.2. ENVOLVENTE ESTADIO ALBERTO PAVA LONDOÑO

Su ampliación obedecerá al servicio que la vía debe prestar al ingreso y evacuación vehicular del primer escenario deportivo del municipio, funcionando a manera de una oreja vial

Especificaciones

Sección Transversal mínima	
Ancho de calzada	7,30 mts.
Ancho paramento peatonal (Andenes)	1 mts ambos lados
Espesor requerido capa de rodadura	
Pavimento rígido	
Espesor sub- base compactada	30 cms.
Espesor capa de rodadura (4000 psi)	25 cms.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Espeor sub-base peatonal	7 cms.
Espeor capa de rodadura peatonal	7 cms
Dimensión sardinel protección	* 15

F.3. AMPLIACION CARRERA 15 ENTRE CALLES 10 Y 11

La ampliación de esta sección de corredor vial optimizará el flujo con destino a la zona de expansión futura sur-oriental, conectando todo el sistema urbanístico centro-sur al eje estructurante norte sur y a la avenida del ferrocarril.

Especificaciones

Sección Transversal mínima	
Ancho de calzada	7,30 mts.
Ancho paramento peatonal (Andenes)	1 mts ambos lados
Espeor requerido capa de rodadura	
Pavimento rígido	
Espeor sub- base compactada	30 cms.
Espeor capa de rodadura (4000 psi)	25 cms.
Espeor sub-base peatonal	7 cms.
Espeor capa de rodadura peatonal	7 cms
Dimensión sardinel protección	* 15

F.4 AMPLIACION CARRERA 9 ENTRE CALLES 10 Y AVENIDA DEL FERROCARRIL

Conectará las propuestas urbanísticas de la zona de expansión futura sur-oriental a la avenida del ferrocarril.

Especificaciones

Sección Transversal mínima	
Ancho de calzada	7,30 mts.
Ancho paramento peatonal (Andenes)	1 mts ambos lados
Espeor requerido capa de rodadura	
Pavimento rígido	
Espeor sub- base compactada	30 cms.
Espeor capa de rodadura (4000 psi)	25 cms.
Espeor sub-base peatonal	7 cms.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Espeor capa de rodadura peatonal	7 cms
Dimensión sardinel protección	15 * 15

El resto de la malla vial urbana conservará el diseño geométrico preestablecido, y será objeto de recuperación y optimización propendiendo por ofertar una red en condiciones optimas de funcionamiento.

5.4. TRANSITO Y TRANSPORTE

Con la operativización de la Secretaría de Transito y Transporte, se pretende dotar al Municipio de Montenegro de un esquema organizado y eficiente en lo que a rutas y transporte se refiere; bajo un ordenamiento de tráfico en el sistema vial acorde a la creciente demanda por el tráfico atraído a raíz del emplazamiento en nuestro entorno del parque nacional de la cultura cafetera y el parque nacional de la cultura agropecuaria.

Aspectos como la ampliación y construcción del corredor Armenia Montenegro, que se desarrolla a largo de la calle 20, ofertará a la demanda de tráfico un eje vial capaz de albergar en su sección el tráfico liviano y pesado que genera anarquía, caos y desorden en el casco central del Municipio de Montenegro; a lo anterior se suma la recuperación en el corto y mediano plazo de la malla vial existente; y de otra parte la ampliación de cobertura como resultado de la construcción de nuevas vías en áreas de desarrollo urbano prioritario, y la construcción en el largo plazo de los corredores viales centrales y perimetrales propuestos en el plan vial.

La señalización tanto vertical como horizontal desde los puntos de vista preventivo, informativo, obligatorias, coadyuvará en la organización eficiente y eficaz de los flujos y volúmenes de tráfico a transitar por la red vial urbana de Montenegro. (mediano plazo)

En tránsito se torna imperativo dotar al Municipio en el largo plazo de una terminal de transportes desde donde se dirijan los beneficios del servicio hacia toda la geografía municipal, urbana, intermunicipal; haciendo énfasis en la ampliación de la cobertura con la creación de nuevas modalidades de transporte masivo y la creación de nuevas rutas buscando cubrir las necesidades de la demanda en calidad y cantidad en beneficio de propios y extraños.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

La semaforización y el control del tránsito a través de guardas que propendan por agilizar los flujos en condiciones óptimas de operación y de organización de los volúmenes de tráfico local y atraído. (largo plazo)

El desarrollo de una cultura de tránsito con base en la señalización y al respeto por la normatividad incluyendo como factor preponderante el respeto a la vida del peatón, el ciclista y el motociclista.

La utilización de los sitios estratégicos de información turística como mecanismos fundamentales en el usufructo de la red vial y en la agilización del tránsito por el casco urbano del Municipio.

6. REDES DE SERVICIOS PUBLICOS

6.1 ACUEDUCTO

Tal como se desprende el diagnóstico y componente general, el acueducto del Municipio de Montenegro ha sido replanteado a través del *“plan maestro de acueducto y alcantarillado”*, la intervención en fases fundamentales de los procesos de captación, conducción, potabilización y distribución del recurso hídrico ofrecen un escenario optimista en la prestación del servicio.

A través del **Plan de Acción Zonal** se ha destinado una partida de 4.066 millones de pesos dirigidos a la conducción por gravedad en una longitud de 6,5 Kms en conducto cerrado de 18” obviando el proceso de bombeo y garantizando el suministro continuo de los 120 lps. Que requiere la planta para el tratamiento de su recurso hídrico.

La minimización de las pérdidas que oscilan por el 70% en la distribución a través del cambio de todas las redes en estado de obsolescencia o que en su defecto no cumplen con la norma RAS 98, propendiendo por un horizonte de pérdidas pesimista del 20%.

El cambio de los sistemas de valvulería e hidrantes y la ampliación de la cobertura de sistemas de macromedición, la implementación de todo el sistema de micromedición a través de un proyecto de catastro de redes ofertarán a los usuarios un servicio eficiente y eficaz en términos de la oferta y la demanda.

La demanda real con base en la dotación per cápita para el casco urbano del municipio de Montenegro asciende a 70,78 lps factor éste que sumado a otras

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

demandas representa un total de lps requeridos de 86, garantizando una cobertura del servicio del 100%.

La demanda futura del municipio de Montenegro está básicamente representada por una ecuación de equilibrio entre las zonas objeto de reubicación y las zonas de expansión futura. La mayoría de los terrenos destinados a la expansión estarán al servicio del número de viviendas a reubicar por tanto existe un tratamiento compensatorio en la demanda del recurso hídrico que no afectará en grado alguno el esquema de la oferta; según proyecciones al año 2005 realizadas por el DANE en términos de la población futura y hablando de caudal máximo diario, los usuarios requerirán de 100 lps lo que garantiza un panorama de oferta amplia propuesto al año 2010, período en el cual deberá implementarse un proyecto de ampliación de capacidad de tratamiento de la planta.

6.2. FUENTES DE ABASTECIMIENTO

En aras de garantizar el abastecimiento continuo del recurso vital el Municipio de Montenegro dirigirá acciones de inversión tendientes a las apropiaciones de los terrenos en las áreas de influencia de los sitios de captación, parte media de la cuenca del río roble y las zonas de nacimiento de las quebradas la paloma, la soledad, el turpial. Área estimada en 15 Ha. de la misma manera adquiridos los terrenos deberán adelantarse campañas de educación y sensibilización de la comunidad emplazada en las áreas de afectación de las zonas de abastecimiento a través de incentivos tributarios con base en convenios que deberá desarrollar el Municipio con los entes territoriales de Circasia y Filandia.

A través de la UMATA, CRQ y las Organizaciones ecológicas y medio ambientales, y la comunidad educativa, se deberán desarrollar acciones de vegetalización, forestación y reforestación de toda la zona objeto de estudio a fin de establecer un escenario de protección del área de abastecimiento de la fuente de vida y desarrollo económico para el municipio de Montenegro.

6.3. ALCANTARILLADO

El Municipio de Montenegro ha inscrito en el Banco de proyectos de la Financiera de Desarrollo Territorial la segunda fase del proyecto del Plan maestro de acueducto y alcantarillado, donde se encuentran inmersas todas las obras en pro de la recuperación y optimización de la red de alcantarillado urbano.

Con el cambio de colectores, de acometidas domiciliarias, la optimización a través de la utilización de tuberías en materiales que respondan a la exigencia de la norma RAS 98; el

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

aumento de la diámetro, y la optimización de factores como pendiente, velocidad de flujo se ofrecerá una malla de alcantarillado en condiciones optimas de eficiencia hidraulica para una vida útil de 25 años.

La organización de los flujos hacia los colectores interceptores paralelos a las fuentes superficiales con destino a los sistemas de tratamiento ofertará al usuario un sistema de alcantarillado con parámetros de eficiencia y eficacia a la altura de las exigencias actuales de descarga de aguas residuales para el Municipio de Montenegro.

Con el proceso de reubicación se aminorará el impacto de descarga sobre las fuentes superficiales al erradicar los esquemas urbanísticos se implica el desmonte de las redes de alcantarillado y el corte de los flujos de descarga directa sobre la red hídrica. En el proyecto se contempla la optimización de los colectores emisarios finales y su respectiva conexión al sistema paralelo interceptor que finalmente dispondrá los flujos en las plantas de tratamiento.

Hacia las zonas de expansión futura se exigirá a los urbanizadores el emplazamiento de redes de alcantarillado en los términos de la norma RAS 98 y su respectiva conexión a la red de intersección que se encuentre estrictamente ligada a la infraestructura de tratamiento de aguas residuales domésticas.

6.4. ASEO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Con la iniciación de la construcción de la primera fase del relleno sanitario para el municipio de Montenegro en la finca Andalucia de la vereda San José, se pretende dirigir un proyecto de manejo y disposición final de residuos sólidos que sea ejemplo y patrón para la región y el país en la producción, manejo, transformación y aprovechamiento de las basuras producidas por 41.097 habitantes.

Con base en la cultura que habrá que desarrollar en torno a la producción y manejo de los residuos sólidos, será fundamental la educación en factores como la separación en la fuente y el reciclaje.

La ampliación de la cobertura se desprenderá de la implementación de nuevas rutas de recolección y el emplazamiento en las áreas de difícil acceso de sistemas almacenadores y contenedores que propongan alcanzar al 100% de los usuarios del servicio.

El relleno sanitario controlado propone en su estudio la generación de una dinámica económica que estriba en la producción de valores agregados que proponen a su vez un esquema de desarrollo sostenible y de generación de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

empleo y divisas que avisoran autosostenibilidad a la hora de la prestación del servicio.

El sistema de lixiviados será tratado por un circuito de recirculación conectado a los vasos y depositados en un tanque que a su vez cuenta con un sistema de bombeo para iterar el circuito, de tal manera que al alcanzar la altura de los vasos éstos emiten gases que son conducidos a través de chimeneas preestablecidas y finalmente quemados a cielo abierto.

La empresa municipal de aseo deberá constituirse en herramienta esencial buscando optimizar su estructura operativa interna a través de un estudio de catastro del número de usuarios reales que demandan el servicio de Aseo, a través de la implementación de tasas retributivas derivadas del optimo servicio que llegare a alcanzar en términos de la ofertación de productos de excelente calidad.

De otra parte el emplazamiento en el corto plazo de la escombrera municipal en el área comprendida por la parte posterior de los barrios el Carmen y Goretti entre las carreras 5 y 7 con calles 25 y 27. Sitio éste donde se proyecta establecer sistemas de selección, separación y transformación de los escombros en productos que generen valores agregados ofreciendo un esquema de desarrollo sostenible y de autosuficiencia en el objeto propuesto. (Plano Nro. 31)

Se pretende por parte de la empresa municipal de aseo establecer un proceso de triturado de escombros de mampostería y ferroconcreto que arrojen un producto final que pueda ser utilizado como materia prima para la producción de concreto, y de otra parte de material en crudo que pueda ser utilizado como material de sub-base en la recuperación de los corredores viales rurales de segundo, tercero y cuarto orden.

6.5. ENERGIA ELECTRICA

El Plan de Expansión del Sistema Eléctrico del departamento del Quindío, a nivel 230, 115 y 33 KV, los cuales son el resultado de un estudio de planeamiento realizado en el año 1994 por una firma consultora, contemplaba los siguientes objetivos:

A corto, mediano y largo plazo, identificar un punto de conexión del sistema Quindío con el sistema de transmisión nacional, evaluar las condiciones de operación del sistema eléctrico del departamento del Quindío e identificar los proyectos en niveles de 33 KV y/o 115 KV que permitan atender la demanda futura

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

y subsanar las deficientes condiciones de operación del sistema, además de mejorar los parámetros de calidad, seguridad y continuidad del servicio.

Plan de expansión a 230 KV.

Líneas.

Proyecto: Construcción de la línea a 33 KV, subestación La Tebaida (nueva) a la línea Montenegro – La Tebaida (antigua). (Doble circuito).

Características:

Longitud	:	3.5 Km.
Calibre	:	336.4 MCM
Valor	:	\$151.00 Millones
Fecha de entrada	:	Noviembre de 1998.

Proyecto: Subestación La Tebaida.

Características:

Capacidad de transformación	:	10/12.5 MVA
Relación de transformación	:	33/13.2 KV
Valor	:	Incluido dentro de los \$5.094.5 Millones del proyecto subestación La Tebaida.

La ampliación de la cobertura esta el tope del 100%, es una de las metas trazadas en el mediano plazo por la EDEQ SA, el cambio de materiales en las redes de conducción buscando optimizar la prestación del servicio y reduciendo con ello las perdidas que se presentan en la distribución del fluido, se convierten en las líneas estratégicas de la empresa en aras de alcanzar y ofertar un producto en excelentes condiciones de servicio.

6.6. DESCONTAMINACION AGUAS RESIDUALES

El más ambicioso de los proyectos contemplados en el plan maestro de acueducto y alcantarillado, es el de descontaminación de aguas residuales, con la construcción en el corto y mediano plazo del sistema de tratamiento de aguas residuales de la quebrada cajones infraestructura que será erigida en predios del parque nacional de la cultura cafetera; no sólo se recuperará una red hídrica de vital importancia como la quebrada cajones, sino que será un aporte sustancial al proceso de recuperación de la cuenca del río espejo a cuyo lecho se reducirán descargas directas en 39 lps de aguas servidas

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

provenientes del 75% de la población urbana establecida en la cabecera municipal del Municipio.

En las zonas de expansión futura todos los sistemas de descarga de aguas residuales deberán conectarse a la red principal interceptora para la disposición de los flujos a los sistemas de tratamiento.

En los proyectos urbanísticos cuya ubicación impida de alguna manera la conexión a los sistemas de intersección de aguas residuales no serán viabilizados por la Secretaría de Planeación Municipal.

6.7. TELEFONIA

El municipio de Montenegro cuenta con una buena oferta de líneas para el servicio de telefonía fija e inalámbrica. Los altos costos en la instalación del sistema de pares y líneas (residenciales y comerciales) han redundado en la afectación de la demanda, mecanismo que deberá ser revaluado a fin de propiciar elementos que representen una cobertura más amplia en la prestación del servicio, y que a su vez oferten mecanismo facilitadores en términos económicos para el fácil acceso de la comunidad al vital servicio.

6.8. ALUMBRADO PUBLICO

Con la determinación de la norma de transferir la prestación del servicio de alumbrado público a los municipios, el de Montenegro adelanta gestiones para el proceso de privatización, buscando la repotencialización, ampliación de la cobertura y la modernización de los sistemas abocando para que a través de un operador eficiente y eficaz se oferte un producto de excelente calidad en términos del desarrollo autosostenible y la eficiencia.

6.9. GAS NATURAL DOMICILIARIO

En el año 2001, la empresa gases del Quindío desarrollará en el casco urbano las obras pertinentes al tendido de redes del gas natural domiciliario, pretendiendo con dicha acción alcanzar una cobertura en la prestación del servicio del 100% de la demanda urbana. (Ver plano Nro. 29)

7. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS, PARQUES Y ZONAS VERDES

A raíz del proceso de consolidación no planeado de la geometría urbana del municipio, del deterioro gradual en el proceso de la evolución de la construcción, las limitantes que afloran en torno a equipamientos colectivos deberán ser objeto de redireccionamiento y desarrollados en aquellas zonas de expansión futura y las áreas que por efectos del proceso de reubicación deben ser objeto de recuperación, protección y transformación

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

en sistemas colectivos verdes que ofrezcan un beneficio comunitario esencial demandado por la población urbana en aras de la integración y el desarrollo comunitario propuesto en el presente documento.

En el plan de acción zonal para el municipio de Montenegro se han reservado inversiones dirigidas a la recuperación y readecuación de los escenarios deportivos comunitarios a saber:

Estadio Alberto Pava Londoño

Campo de fútbol La Canchita

Coliseo del centro

Polideportivos de los barrios: Santa Elena, Tomás Cipriano de Mosquera, La Soledad, y Uribe Uribe.

Se pretende por parte de la administración municipal ofertar espacios públicos a través de la adecuación de escenarios verdes con contenido temático en torno a la cultura precolombina, Quindo y Quimbaya preestablecida en el área urbana del municipio; específicamente en el área de cesión del barrio la Isabela justo en el sitio del balneario natural la rocha sobre el río roble, que consistirá en la construcción de pequeños kioscos aislados con sistemas de cocción donde la comunidad se pueda integrar con el entorno a través de tradiciones como el paseo y la comitiva que otrora se desarrollara a lo largo del corredor hídrico del río roble; se pretende también emplazar piezas y objetos de las culturas mencionadas con el fin primordial de que la comunidad conozca las manualidades y especialidades de nuestros antepasados Quindos y Quimbayas.

Con la ampliación y construcción de la doble calzada en el eje vial norte sur, se torna imperativo la construcción de infraestructura que aboque por la protección del peatón en su área de influencia como: Puentes peatonales, Establecimiento de semaforización en todos los cruces e intersecciones de la calle con las diferentes carreras que confluyen al corredor, de tal manera que queden plenamente identificadas las zonas de locomoción peatonal sin que esto afecte el flujo vehicular que se albergará en la calle 20 del municipio.

La transformación y recuperación de las zonas objeto de reubicación para el disfrute comunitario con base en una oferta de espacio verde que redunde en la integración de la colectividad montenegrina.

La conservación y mantenimiento de los parques y plazas públicas existente con el objeto de mejorar las condiciones del espacio físico demandado para la integración comunitaria de los habitantes del municipio de Montenegro.

8. EN VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL ESTRATEGIAS AL MEDIANO

149

CON INVERSIÓN SOCIAL CONSTRUIMOS EL FUTURO

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

PLAZO PARA EL DESARROLLO DE LAS NUEVAS URBANIZACIONES.

Para el desarrollo de planes que contengan proyectos urbanísticos de VIS el municipio a través del componente urbano ha definido dos frentes comunes de acción dirigidos a la demanda actual y futura de una solución VIS. De una parte el complemento urbanístico en las áreas de desarrollo prioritario tales como: Barrio Centenario, Villa Juliana I y II Etapa; y de otra parte los desarrollos urbanísticos planteados en la zona de expansión futura donde se incluyen las áreas demandadas por el proceso de reubicación tales como: Urbanización Cundinamarca – Compartir, Urbanización la Julia, La aldea Suiza; y dentro del mismo esquema de la VIS proyectos propuestos con desarrollo incipiente como Nueva Jerusalem, Villa Marlen y las camelias que a la fecha se encuentran en el proceso de formulación o de desarrollo del esquema urbanístico.

Sumado a lo anterior el municipio a través del Fondo de Vivienda dirigirá en asocio con las instancias de reconstrucción las acciones necesarias para la ubicación, construcción con autogestión del proyecto dirigido a 361 damnificados censados en condición de inquilinos y arrendatarios a raíz del sismo ocurrido el 25-01-99.

La configuración de procesos de autogestión y autoconstrucción dirigidos desde el fondo de vivienda a los restantes 250 viviendas correspondientes a la tercera etapa de la urbanización la Isabela; fortaleciendo de manera prioritaria el banco de materiales del municipio.

La implementación del banco de tierras del municipio a través de un inventario de los bienes inmuebles propiedad del ente territorial, que a través de su identificación y titularización plena, en cuyo proceso se pueda ofrecer a través de este instrumento los espacios físicos necesarios para emplazar colectiva o aisladamente construcción de vivienda de interés social dirigida a los reductos poblacionales más vulnerables del municipio de Montenegro.

9. TRATAMIENTOS Y PROCESOS EN EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO.

9.1. TRATAMIENTOS:

Son el conjunto de acciones dirigidas a optimizar y organizar espacialmente el territorio urbano a fin de obtener un mejoramiento del trazado urbanístico del municipio, con base en condiciones técnicas y arquitectónicas ideales, buscando alcanzar la forma ideal y equilibrada de la ciudad que habitamos.

Procesos como conservación, renovación, consolidación, mejoramiento integral y de reubicación son acciones que sumadas darán como resultante un Municipio

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

urbanísticamente organizado que ofrezca a sus pobladores un ordenamiento espacial acorde a las exigencias actuales de la demanda de espacio habitacional y público.

9.2 TIPO DE TRATAMIENTO

9.2.1. En Sectores Desarrollados:

A. TRATAMIENTOS DE CONSERVACION HISTORICA, URBANISTICA, ARQUITECTONICA Y AMBIENTAL.

Es aquel aplicado en sectores urbanos desarrollados que requieren de normas tendientes a mantener el espacio urbano, en los usos y estructuras actuales, por estar de acuerdo con la forma y estructura urbana propuesta y se subdivide así:

Tratamiento de conservación Histórica : Estará dirigido al marco que domina la plaza principal de Bolívar en aquellos inmuebles que aún preservan la temática de la cultura de la colonización antioqueña.

Tratamiento de conservación Arquitectónica Urbanística : Dirigido a la conservación específica de bienes inmuebles emplazados en torno a la principal de Bolívar y más puntualmente dirigidos a la preservación del *Edificio Cadavid* en denomina la intersección de la carrera 5 con calle 16

Tratamiento de conservación Ambiental: Se aplicará a todas las zonas declaradas de protección y conservación en áreas de desarrollo completo o de expansión futura como las laderas que se desarrollan hacia el río roble, y hacia las quebradas chapinero, la arabia, cajones, cajoncitos; son superficies que obedecen en su mayoría a terrenos recuperados por el proceso de reubicación y en los cuales se dirigirán acciones de plantación de bosques en procura de construir un escenario ecológicamente verde dentro del contexto urbano del municipio.

B. TRATAMIENTOS DE RENOVACION URBANA (REDESARROLLO).

Es aquel aplicado en sectores urbanos desarrollados y en proceso de fuerte deterioro, que requiere de normas tendientes a promover acciones integrales sobre el espacio urbano de uso público y privado que permitan su recuperación total y adecuación a la forma y estructura urbanas propuestas.

Se identifican zonas con alto grado de deterioro de vivienda y entorno en sectores como los barrios: Antonio nariño, Caldas, Villa Claudia, Pueblo Nuevo, La Pista, Turbay Ayala, El Carmen, Caicedonía, Gaitan, Alfonso López y la zona centro del casco urbano.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

C. TRATAMIENTOS DE CONSOLIDACION.

Es aquel aplicado y dirigido a zonas urbanas que requieren ser completadas desde el punto de vista de la vivienda como del equipamiento colectivo.

Se identifican en el Municipio de Montenegro los Barrios: Los Robles, La Isabela, Villa Juliana I Etapa. Centenario.

D. TRATAMIENTOS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL (REHABILITACION)

Es aquel aplicado a sectores urbanos desarrollados en proceso de deterioro, que requieren de normas tendientes a promover acciones individuales y/o integrales sobre el espacio de uso público, que permita su adecuación en usos y estructuras físicas a la forma y estructura propuestas y se subdividen en:

Tratamiento de mejoramiento integral (rehabilitación) en sectores o áreas morfológicas homogéneas.

Tratamiento de rehabilitación por ejes estructurantes.

En el casco urbano se identifican los siguientes barrios: Los Fundadores, La Graciela, La Soledad, Uribe Uribe II etapa y el Cacique.

E. TRATAMIENTOS DE REUBICACION (SUBSTITUCION O TRASLADO).

Se dirige a aquellos asentamientos que están en áreas vulnerables de alto riesgo, como inundaciones, deslizamientos, erosión, conforme a estudios elaborados, deberán ser objeto de su reubicación en los términos del decreto 022 de 2000.

Barrio Santa Elena, Ramírez Franco, La esmeralda, Pablo VI, El Golfo, Marconi Sánchez, Santander, Chica, Caldas, Barrio Unidos, El Cacique II etapa, Alberto Marín Cardona, y sectores de los Barrios: Turbay Ayala, Corrales, El Carmen, Goretti, Colón, Luis Carlos Florez.

9.2.2. En Sectores sin Desarrollar (Expansión):

Se dirigirán a las zonas de expansión futura, área en las cuales se darán los siguientes tratamientos:

A. TRATAMIENTOS DE DESARROLLO COMPLETO.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Es aquel dirigido a proyectos urbanísticos nuevos que han sido concebidos para un desarrollo de la infraestructura de servicios y de la ericción de vivienda y de espacios colectivos de manera completa e integral, de tal manera que el urbanizador garantiza el inicio y el final de las obras a través de cronogramas propuestos en un período determinado.

B. TRATAMIENTOS DE DESARROLLO PROGRESIVO.

Es aquel aplicado en sectores urbanos con desarrollo incompleto, en la infraestructura de servicios públicos, malla vial y desarrollo progresivo en la construcción de sus viviendas.

Vivienda de interés social realizadas por instituciones gubernamentales.
Vivienda desarrollada por Organizaciones no gubernamentales.

C. TRATAMIENTOS DE CONSERVACION AMBIENTAL

A ellos se dirigirán las acciones en el campo ambiental en las zonas urbanas declaradas de conservación y protección y cuyo objetivo primordial estará encaminado al enriquecimiento del potencial verde deteriorado en la cabecera municipal.

9.2.3. En Sectores Incompletos o Inadecuados:

A. TRATAMIENTOS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL.

Es aquel aplicado a sectores urbanos desarrollados en proceso de deterioro, que requieren de normas tendientes a promover acciones individuales y/o integrales sobre el espacio de uso público, que permita su adecuación en usos y estructuras físicas a la forma y estructura propuestas y se subdividen en:

Tratamiento de mejoramiento integral (rehabilitación) en sectores o áreas morfológicas homogéneas.

Se dirigirán estas acciones en barrios como Luis Carlos Florez, Uribe Uribe II etapa, Colón, Corrales.

10. PLANES PARCIALES Y UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Estos dos factores fundamentales en la propuesta de Plan Básico de Ordenamiento territorial para el Municipio de Montenegro , estarán condensados, reglamentados en documento de acuerdo municipal, que propenda por la adopción final del plan.

En todas las instancias para el desarrollo de los planes parciales y las unidades de actuación urbanística se tendrá lo cuenta en lo estipulado en el decreto 1507 de 1998.

10.1 PLANES PARCIALES

Son los instrumentos por los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los Planes de Ordenamiento Territorial para áreas determinadas del suelo urbano o del suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante Unidades de Actuación Urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales.

10.2 UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA

La Unidad de Actuación Urbanística corresponde a un área conformada por uno o varios inmuebles, cuyo proyecto de delimitación debe quedar explícitamente señalado en el Plan Parcial, la cual debe ser urbanizada o construida en tratamientos de renovación urbana o Redesarrollo en el suelo urbano como una unidad de planeamiento con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar el cumplimiento de las normas urbanísticas y facilitar la dotación con cargo a sus propietarios, de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos colectivos mediante reparto equitativo de las cargas y los beneficios.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

COMPONENTE RURAL
(2000 – 2006)

EL componente rural del PBOT del Municipio de Montenegro se desarrollará y formulará teniendo en cuenta aspectos fundamentales los cuales quedaran debidamente identificados, señalados y delimitados de manera clara y concisa para la actual y futura interpretación a saber:

Introducción y generalidades

- 1-. Áreas de conservación, protección, recuperación de los recursos naturales.
- 2-. Áreas expuestas a amenazas y riesgos
- 3-. Áreas que conforman los sistemas de aprovechamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos.
- 4-. Áreas de producción económica
- 5-. Identificación zonas económicas suelo suburbano
- 6-. Suelo rural
- 7-. Centros poblados y áreas suburbanas
- 8-. Localización y dimensionamiento de infraestructura y equipamientos rural
- 9-. Normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre y/o agroindustria

INTRODUCCION Y GENERALIDADES

La región del CORPES de occidente esta conformada por ocho departamentos con una extensión de 208.731 kilómetros cuadrados y con una población aproximada de 14.5 millones de habitantes. Choco, valle del Cauca y Nariño poseen costa sobre el pacifico. En esta se localiza el eje cafetero, gran productor de café, que ha sido el principal renglón de nuestra economía.

Una de las zonas más importantes y estratégicas en materia ambiental a escala mundial denominada pacifico biográfico, con características ecológicas únicas que la colocan en el área de mayor biodiversidad del planeta, con mayor extensión de bosques homogéneos del país, cuyas condiciones medio ambientales han impedido desarrollar actividades agropecuarias convencionales, las cuales se llevan a cabo un 5% de sus 7.25 millones de hectáreas bajo restricciones y formas especiales de uso.

Dentro de la gran región se enmarca la subregión Andina, la cual ha sido sometida a una intensa presión antrópica mediante una actividad agropecuaria dinámica, la mayoría de veces mal planificada, al igual que bajo un proceso creciente de “

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

potrerización” con el objeto de plantar cultivos transitorios y permanentes, intensificar la ganadería y la acuicultura, además de lo que ha tenido que sufrir las consecuencias que ejerce el desarrollo de la infraestructura vial y urbanística.

En materia agrícola la región de occidente alberga gran cantidad de productos dedicados a la exportación, en su mayoría cultivos permanentes, representados, según cifras de 1997, en: café, banano, plátano, caña de azúcar, palma africana y otros de mucha importancia en el ámbito regional y nacional tales como: Caña panelera, yuca, cacao, frutas y flores.

UN MODELO PARA EL CAMPO

El país no ha implementado un modelo de desarrollo económico aplicable a una región en proceso de reconstrucción como la nuestra y con una histórica vocación agrícola, la cual debe estar sustentada en un sector rural moderno, dinámico y eficiente que en forma productiva sepa responder y atender los requerimientos en materia de alimentos, materias primas agroindustriales y productos para la exportación.

El siniestro de enero, acabo con cualquier asomo, por leve que este halla sido, de reactivación sectorial y profundizo críticamente la situación, razón por la cual se hace necesario e inmediato implementar y ejecutar una serie de acciones a favor de la recuperación no solo del sector agropecuario y los demás subsectores, sino también del campo en general y del campesino en especial.

Estas acciones deben dirigirse a vincular decididamente a los campesinos y a los pequeños productores en la reactivación de la malla social y en el crecimiento económico para el posterior desarrollo de la región, a través de la producción, comercialización y prestación de servicios en el campo. El apoyo a estas actividades debe generar iniciativas privadas de inversión, acompañadas de una adecuada y suficiente financiación, con tasas de interés similares a las establecidas para la reconstrucción de viviendas afectadas y de mas obras de infraestructura menor. La inclusión de mecanismos favorables a la inversión permitirá que la producción sea competitiva, creando el ambiente propio y especial para canalizar el ahorro privado hacia el sector.

LINEAS DE ACCION

Establecer instrumentos que posibiliten el necesario e inmediato acceso a la tierra como factor de producción, mediante una política estatal clara y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

direccionada hacia la región, a través del sistema nacional de la reforma agraria y del Incora, para que la tierra no se convierta en un factor de acumulación de valor, sino que presente un factor mas del proceso de producción.

Financiación de las actividades productivas y de comercio, en condiciones de equidad frente a otros sectores, sin desconocer sus particularidades especiales.

Fomentar e incentivar las formas de asociación productivas, agroindustrial y comercial, especialmente en el corredor cordillerano, para facilitar el acceso al crédito y otros servicios, y aumentar la capacidad de competencia con base en la mejor organización y las economías de escala de los productores regionales, a través de las actividades como los programas de conservación de los recursos naturales vía reforestación, el cuidado y manejo de microcuencas, básicamente en la media montaña y en el pie de monte de la cordillera.

Valorar la importancia estratégica, a corto plazo, de la seguridad alimentaria, cuyo sustento sea la producción local suficiente, con el fin de no dejar sometida a la región a la dependencia de otras regiones y a las fluctuaciones de precios y escasez de productos básicos para la alimentación Y/o agroindustria alimentaria.

Establecer restricciones y limitar el ingreso de productos que se cultiven o produzcan aquí, a fin de generar empleo e ingreso a la población rural y darle a los productores la oportunidad de eliminar la ineficiencia productiva.

Facilitar el empleo productivo, generando ingreso a los pequeños campesinos mediante la diversificación productiva en los cultivos transitorios a corto plazo y en los permanentes para el inmediato y largo plazo. Y, de paso, incrementar el valor agregado a los productos mientras sea posible, para darle un especial fomento a la agroindustria asociativa campesina, ojalá con el autoabastecimiento de las materias primas.

Suplir la demanda interna regional en materia alimentaria y de insumos agroindustriales, ampliando en forma agresiva el acceso a los mercados existentes y creando canales para llegar a los nuevos, siempre en la alianza con la agroindustria.

Brindar apoyo institucional en materia de capacitación, formación y educación relacionada con las diversas formas organizativas a los campesinos y pequeños productores, al igual que su relación con las actividades productivas, ambientales y de transformación agroindustrial.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Brindar apoyo institucional a las asociaciones, organizaciones y los gremios involucrados en el fomento y desarrollo del capítulo agropecuario Montenegrino para que desarrollando alianzas estratégicas y cooperadas se puedan establecer los centros de mercadeo y acopio de los productos agrícolas y pecuarios propios de la región, manteniendo una política reguladora en el esquema de la oferta y la demanda que garantice el valor agregado preciso que propenda por el sostenimiento de la actividad económica y la subsistencia del sector.

Diseñar mecanismos que busquen facilitar la transferencia de tecnologías en productos básicos como el café, la yuca, el plátano, los cítricos y pan coger que produzca un espacio de oferta de insumos de excelente calidad para poder allanar los mercados en condiciones de alta competitividad y eficiencia en el escenario de la oferta y la demanda.

Fomentar y favorecer, mediante legislación especial, cualquier forma de asociación para las actividades ya mencionadas, como elemento propiciador de un ambiente y escenario favorable que de origen a la formación de empresas agrícolas, pecuarias, forestales, acuícolas, agroindustriales y de servicios rurales.

El verde del escenario Montenegrino y su exuberante paisaje, sumado a la tranquilidad del territorio, y a la cordialidad de sus gentes; convierten la geografía municipal en un atractivo de múltiples atenuantes para la región, el país y el mundo. Derivado de este perfil se hace necesario desarrollar acciones dirigidas a los pequeños y medianos propietarios de inmuebles rurales en base a la oferta de servicios de agro y eco turismo ampliamente demandados por las personas que se desplazan a la región atraídos por los esquemas culturales y temáticos del parque de la cultura cafetera.

La adecuación y remodelación de las fincas cafetaleras en procura de prestar un servicio de alojamiento donde propios y extraños desarrollen actividades de descanso, recreación y esparcimiento al abrigo de todos los elementos que ofrece la cultura del café.

Coordinar y articular con las instancias promotoras de turismo sendas campañas de capacitación, educación dirigidas a toda la población Montenegrina emplazada en la zona rural en busca de optimizar la oferta de productos en base al agro y ecoturismo.

Proyectar el renglón del agro y ecoturismo como un sector organizado a través de una oficina de fomento y turismo que transforme este renglón en un sector alternativo y representativo para la reactivación económica de la región.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

El corregimiento de Pueblo Tapao, como sitio geográfico de reunión donde convergen cuatro corredores viales, deberá convertirse en el largo plazo en el epicentro de la actividad agropecuaria y agroturística, para cuyo objetivo es necesario canalizar todos los esfuerzos políticos, físicos y económicos para dotar a Pueblo Tapao de una mediana infraestructura que mitigue el impacto de la demanda futura del sector.

QUE HACER EN EL CAMPO

El contexto actual genera una oportunidad inigualable para avanzar en este estudio, mediante un trabajo planificado e integral que involucre a los campesinos mas afectados, sobre todo en los municipios cordilleranos, para que formen parte de actividades de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales. Estas labores deben ser tan importantes como las agropecuarias, ya que siendo estas personas productoras de alimentos, se convierten en motores para el crecimiento económico y desarrollo de toda la sociedad afectada.

De otra parte, para que los pequeños mercados estén adecuadamente abastecidos, es necesario organizar la producción y la comercialización suministrando información suficiente sobre nuevos productos promisorios para la región, este esquema contribuirá con el objeto a corto plazo de no descuidar la nutrición infantil y la dieta básica de las personas afectadas por el siniestro, dándole prioridad a los productos en los cuales haya déficit marcado.

La administración municipal a través de la UMATA se convertirá en el organismo regulador, coordinador y articulador de todas aquellas acciones que se dirijan desde las instancias estatales hacia la comunidad rural en la zona rural.

1. AREAS DE CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN, RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

Son Zonas de especial significación ambiental, aquellas que por su localización, funcionalidad ecológica, composición, biodiversidad y generación de bienes y servicios ambientales esenciales, constituyen un capital natural; en consecuencia merecen ser conservadas y protegidas por ser indispensables para el sostenimiento de la vida y garantizar las actividades y los procesos de desarrollo municipal.⁴⁸

⁴⁸ CRQ, Resolución N° 00493 del 12 de Julio de 1999, pagina 4

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

1.1. AREAS DE CONSERVACION

En Montenegro se identifican las siguientes zonas:

Zona alta del Municipio en cuya superficie nacen y afloran las quebradas la soledad, la paloma, cajones y la arabia, fuentes alternativas de abastecimiento del recurso hídrico; justo en la parte centro oriental en límites con el municipio de Circasia incluyendo la cuenca del río roble.

El bosque natural de guadua de la hacienda Nápoles, por ser éste el mayor santuario natural de guadua del escenario regional, donde se combinan elementos bioicos y abioticos, propios de la región Montenegrina.

USOS PERMITIDOS

Conservación de flora, recursos conexos, rehabilitación ecológica, investigación controlada, recreación, educación ambiental controlada.

USOS LIMITADOS

Aprovechamiento sostenible de especies forestales (guadua y bosque plantado), agroturismo, ecoturismo, establecimiento de infraestructura y extracción de material genético, caza y pesca dirigida y controlada.

USO PROHIBIDOS

Silvicultura, agropecuarios, industriales, urbanísticos, minería y actividades como tala, quemas y vías carretables.

1.2. AREAS DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

1.2.1 AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION HIDRICA (Plano Nro. 34)

La conforman las zonas de influencia de los nacimientos de las quebradas la Paloma, La Soledad, La Arabia, cajones y el turpial, mismas que representan al Municipio el 40% de la oferta del recurso hídrico, elemento vital en el desarrollo socioeconómico de Montenegro, estrategias como vegetalización especies nativas, reforestación y protección de zona de cobertura han propendido por enriquecer el caudal propuesto por estas fabricas de agua a los habitantes del Municipio.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

USOS PERMITIDOS

Bosque protector, investigación, ecoturismo, educación ambiental, conservación, recreación pasiva.

USOS LIMITADOS

Bosque protector productor, sistemas agroforestales o silvopastoriles con aprovechamiento selectivo, vertimiento de aguas y extracción de material de arrastre.

USOS PROHIBIDOS

Loteo para construcción de vivienda, usos industriales y de servicios comerciales, vías carreteables, ganadería, bosque productor, tala y quema.

1.2.2 AREA DE RECARGA DE ACUIFEROS (Plano Nro. 19)

Se encuentran a lo largo y ancho de la geografía del Municipio de Montenegro por corresponder su emplazamiento a una zona de pie de monte, su aprovechamiento estriba en el emplazamiento de pozos profundos para la extracción del agua dirigida al consumo humano predominante en la zona de influencia del corregimiento de Pueblo Tapao y específicamente en las veredas Platanillal, el Prado y La Ceiba.

USOS PERMITIDOS

Actividades forestales protectoras, productoras con especies nativas (guadua), agroforestería, recreación contemplativa y construcción de vivienda campesina con máximo de ocupación del 5% del área total de recarga.

USOS LIMITADOS

Infraestructura vial, equipamiento colectivo, aprovechamiento forestal de especies nativas y exóticas, minería y actividades agropecuarias tradicionales.

USOS PROHIBIDOS

Plantación de bosques con especies foráneas, explotación agropecuaria intensiva, parcelación con fines de construcción de vivienda, extracción de materiales

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

1.3. ZONAS DE RECUPERACION Y/O MEJORAMIENTO

1.3.1. AREAS PARA RECUPERACION HIDRICA (Plano Nro. 34)

El escenario de recuperación hídrica de la geografía Montenegrina, se identifica en la parte media del cauce de la cuenca del río roble la mayor fuente de abastecimiento de agua para el consumo humano en el municipio donde se recibe un caudal con alta carga contaminante proveniente de los Municipios de Filandia y Circasia, mismos con los cuales se deberán adelantar y materializar proyectos regionales que se encaminen a la rehabilitación y recuperación de una de las mayores fuentes hídricas del departamento.

La red hídrica rural conformada por un sin número de quebrada y pequeñas filigranas de agua se ven completamente abocadas a la contaminación de sus fuentes superficiales producto de las faenas agrícolas tales como: Herbicidas, Plaguicidas, insecticidas, Fungicidas y abonos químicos que por efectos de escorrentías depositan sus componentes sobre los lechos de estas fuentes. Sumado a lo anterior la contaminación por aguas mieles provenientes del beneficio del café, presentan un escenario crítico en algunos sectores como: Contaminación directa de la quebrada Risaralda por el emplazamiento en sus riberas del centro de beneficio del café en la vereda del mismo nombre; la Quebrada Pisamal que recibe a mar de excedentes de la aguas mieles el impacto directo originado en la descarga directa de las aguas domésticas provenientes de las 43 viviendas emplazadas en el centro poblado once casas. La Quebrada el salto cuyo cauce irriga las veredas de la Paloma, La Esperanza, La Esmeralda, Nápoles; La quebrada Tres Palitos a cuyo cauce son vertidas indiscriminadamente tanto los excedentes de las lides de agricultura como los del proceso del beneficio del café de las veredas culatas, Nápoles y el cuzco.

La quebrada el Brillante emplazada justo en la línea divisoria entre el casco urbano y rural, en la vereda macho negro que recibe las descargas directas de una asentamiento subnormal ubicado sobre la antigua vía a la ciudad de Armenia.

USOS PERMITIDOS

Plantación del bosque protector con énfasis en guadua; obras para el control y regulación y de caudales; obras de descontaminación de aguas residuales; educación; recuperación, rehabilitación, conservación.

USOS LIMITADOS

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Recreación, agroturismo, bosque productor, infraestructura vial.

USOS PROHIBIDOS

Loteo para construcción de vivienda, descarga directa de aguas servidas y domésticas, disposición directa de residuos sólidos, tala, quema, mecanización del suelo, extracción de materiales de arrastre, minería.

2. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS

2.1. ZONAS CON SUSCEPTIBILIDAD A FENOMENOS NATURALES

2.1.1 AREAS EROSIONADAS (Plano Nro. 15)

Las zonas erosionadas en la parte rural del Municipio de Montenegro, están asociadas a Tres grandes áreas intervenidas por sendas vías que comunican el corredor vial Montenegro – La Tebaida con las veredas El Cuzco - Puerto Samaria y de otro lado la Montaña – Urania. Por último se tiene el corredor vial Montenegro - Armenia, sector comprendido entre el casco urbano y el puente sobre el río espejo.

Casi siempre por sus características de taludes inclinados y concebidos en condiciones técnicas adversas con ausencia de un grado de inclinación óptimo, los suelos que los conforman presentan fenómenos detonantes por acción sísmica o de impacto, por arrastre debido a la escorrentia de aguas lluvias; y eólica debido a que sus lomos se encuentran expuestos y son fácil presa de la acción del viento. En la parte media y baja de las veredas la Montaña, Urania, El Cuzco y Puerto Samaria, se presenta el fenómeno de terracetas configuradas por movimientos en masa o por la compactación propia del ganado, mismos aspectos que influyen en la degradación de los suelos de esta zona colindante con el río de la vieja.

USOS PERMITIDOS

Investigación, educación, conservación, recuperación, evaluación y monitoreo, cobertura protectora, infraestructura para control y prevención.

USOS LIMITADOS

Sistemas agroforestales y silvopastoriles bajo esquemas de manejo convencionales y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

bosque protector.

USOS PROHIBIDOS

Ganadería y agricultura intensiva, infraestructura física, tala, quema, uso de herramientas inapropiadas, mecanización de los suelos, minería.

2.1.2 AMENAZAS POR HURACANES Y VENDAVALES (Ver plano 15)

A causa de la tala indiscriminada de las barreras naturales sobre los corredores hídricos del río roble y el espejo; se han venido incrementado y presentando fenómenos climatológicos atípicos en el cordón de superficie entre los ríos citados y el *área de influencia del corregimiento de pueblo tapao hasta la vereda san José*; representado en huracanes y vendavales de patología establecida con vientos que superan los 150 Km/h afectando gravemente las plantaciones de plátano y café acentuando la crisis por la que atraviesa el sector agrícola del municipio.

Con el propósito de mitigar los desastres ocasionados por los vendavales y vientos huracanados de periódica ocurrencia en el área rural del Municipio, se hace necesario la generación de una cultura en torno a la recuperación de las barreras naturales vivas, a lo largo de los corredores hídricos de los ríos espejo y el roble; plantación del bosque en guadua, especies nativas y exóticas de talante protector, acordonamiento de los cultivos de plátano y café con barreras vivas especialmente en limón zwinglia, guamo, tulipán, mata ratón, y otros similares.

Desarrollar tecnologías que busquen establecer la estabilidad de las matas en los cultivos de plátano a través de la investigación que pueda desarrollar la UMATA y las instancias agrarias en base a la difícil experiencia arrojada por los fenómenos climatológicos presentados en la región.

3. AREAS QUE CONFORMAN LOS SISTEMAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS Y PARA LA DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.

En este capítulo se manejarán tres (3) aspectos fundamentales y que se encuentran ligados al sector rural a saber:

- a) Áreas de aprovechamiento del sistema de acueducto
- b) Áreas de aprovechamiento del sistema de alcantarillado y descontaminación de aguas residuales.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- c) Areas de aprovechamiento para el sistema de disposición final de residuos sólidos.

3.1. Areas de aprovechamiento del sistema de acueducto (Plano Nro. 19)

Los acueductos rurales del municipio de Montenegro se surten de dos fuentes fundamentales a saber:

3.1.1 SUPERFICIALES : Para dotar del recurso potabilizado al corregimiento de pueblo tapao se construyó una línea de conducción entre la planta de tratamiento ubicada en la cabecera municipal y el perímetro urbano del corregimiento, en una longitud 9,8 Kms.; cuyo caudal demandado es tomado de las fuentes de abastecimiento en los sitios de toma ubicados en la parte media del río roble, la quebrada la soledad y la paloma, zonas éstas que deberán ser objeto de un tratamiento especial de *recuperación y conservación* desarrollando en la comunidad del área de influencia y los beneficiarios del servicio la cultura del agua.

En torno a este sector se deberán desarrollar convenios y/o alianzas estratégicas con los Municipio de Circasia y Armenia, con el propósito de adquirir los predios de influencia y desarrollar actividades tendientes a la conservación y recuperación de éstas, en los sectores de las aguilas y boquia, fuentes que abastecen el acueducto rural Circasia - Montenegro - Armenia.

La recuperación, conservación de la quebrada tres palitos a la altura de la vereda culatas fuente principal del acueducto Nápoles – El Cuzco.

3.1.2. SUBTERRANEAS: La disminución del impacto de las zonas de captación subterránea del acueducto La Tebaida – El prado, por infiltración ORIGINADA por las practicas agrícolas en las veredas platanillal, el prado y la ceiba; a través de la delimitación del radio mínimo de afectación de los pozos de abastecimiento a una distancia de 30 mts de radio a partir del eje central de la fuente de abastecimiento.

En este radio de acción quedará totalmente prohibido la disposición de residuos sólidos, la construcción de llenos sanitarios, las practicas mecanizadas de los suelos, el emplazamiento de infraestructura sanitaria, la disposición de materia orgánica, la construcción de infraestructura para vivienda, silvopastoreo y las practicas agrícolas que demanden insumos químicos para su sostenimiento.

El Municipio realizará las gestiones necesarias para el cobro de las tasas por utilización de aguas (art. 43 ley 99 de 1993), las cuales son fijadas por el gobierno nacional y que se

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

originan por la utilización de aguas por personas naturales y jurídicas.

3.2. Areas de aprovechamiento del sistema de alcantarillado y descontaminación de aguas residuales. (Plano Nro. 19)

En los seis centros poblados del Municipio se deberá construir en el mediano plazo redes de colección de aguas servidas o domiciliarias y sistemas de tratamiento que aminoren el creciente impacto que se cierne sobre las fuentes superficiales en el área de influencia de los asentamientos humanos.

En el orden de prioridades se deberán desarrollar acciones de descontaminación en los centros poblados de macho negro y once casas, debido al gran impacto negativo que tienen sobre las quebradas el brillante y pisamal respectivamente.

En el corregimiento de Pueblo Tapao, en el mediano plazo deberá desarrollarse la optimización de los colectores domiciliarios y principales de la red de alcantarillado local; lo anterior debido a la obsolescencia y al exiguo uso del sistema. Dicha red ha sido concebida a un período de diseño de veinte (20) años, manteniendo el equilibrio del caudal producido por aguas domésticas y la capacidad de tratamiento de la planta ubicada en la vereda el silencio.

Optimizar sistemas de tratamiento con zonas de infiltración en todos los 16 centros de educación rural emplazados en áreas diferentes al perímetro urbano de Pueblo Tapao.

Desarrollar la cultura y la normatividad necesarias para emplazar pozos sépticos técnicamente concebidos para el tratamiento de las aguas residuales domésticas en las fincas y viviendas dispersas en las 31 veredas del municipio.

Desarrollo de la cultura y la normatividad indispensable para que se continúe con el proceso de descontaminación de las fuentes superficiales impactadas con las aguas mieles provenientes de las faenas del beneficio del café; haciendo énfasis prioritario en el establecimiento de sistemas de tratamiento en la central de beneficio de la cooperativa de caficultores de Montenegro, cuyos excedente impactan directamente la Quebrada Risaralda en un alto grado de deterioro.

No se permitirá el desarrollo de infraestructura alguna, sin antes contar con el sistema de tratamiento de aguas residuales y servidas de la propuesta en lo proyectado.

3.3. Areas de aprovechamiento para el sistema de disposición final de residuos sólidos. (Plano 16)

Con el desarrollo del proyecto de relleno sanitario controlado en la finca andalucia de la

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

vereda San José, se pretende dar una cobertura total de tratamiento, disposición, aprovechamiento y transformación de las 15 Tn. Diarias de desechos sólidos producidos por los Montenegros.

Pretende también el proyecto con el emplazamiento en la zona rural del relleno sanitario controlado, ampliar la cobertura de recolección, educación con reciclaje y separación en la fuente; además del corregimiento a los seis centros poblados del Municipio.

Propender por implantar una cultura en torno a la recolección y almacenamiento de los residuos sólidos en predios rurales dispersos a través de una recolección comunitaria que tenga como destino final la intersección de las rutas en sus áreas de influencia.

Implementar a través de la UMATA proyectos puntuales sobre el manejo de la materia orgánica por medio del emplazamiento de camas de lombricultura y fosas de compostaje en todos los predios y viviendas aislados del sector rural.

A través de una cultura del manejo de los residuos sólidos desarrollar en todos los predios aislados del sector rural, el corregimiento y los seis centros poblados la importancia del valor agregado generado en los procesos de reciclaje y compostaje, propendiendo por un ambiente limpio y libre de efectos contaminantes.

4. ZONAS DE PRODUCCION ECONOMICA

4.1. AREAS DE PRODUCCION AGROPECUARIA (Plano Nro. 10)

Por ubicarse Montenegro en la zona de pie de monte, áreas donde se desarrollan las faenas agropecuarias corresponde esta actividad a toda la geografía rural municipal.

Las zonas con mayor potencial agrícola, está representada en Montenegro por el área de influencia del corredor Montenegro – Pueblo Tapao, hasta la vereda San José. Con énfasis en lo pecuario en el área circundante y de influencia del río de la vieja.

4.1.1. Usos en pendientes mayores de 50%

- ♦ **Usos permitidos:** Establecimiento de bosques nativos y guaduales, sistemas estabulados de ganadería intensiva para leche, coberturas vegetales en cítricos y arborización de cafetales que se encuentran a libre exposición.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- ♦ **Usos limitados:** Cítricos, ganaderías intensivas con sistemas de semiestabulación, plantaciones forestales, sistemas agrosilvopastoriles.
- ♦ **Usos prohibidos:** Ganadería intensiva (leche, carne), cultivos semestrales, yuca y plátano.⁴⁹

4.1.2. Usos en pendientes del 30% al 50%

- ♦ **Usos permitidos:** establecimiento de bosques nativos y guaduales, semestrales con practicas de conservación, arborización de cafetales que se encuentran a libre exposición.
- ♦ **Usos limitados:** Ganadería intensiva, plantaciones forestales y cultivos de plátano y yuca.
- ♦ **Usos prohibidos:** La siembra consecutiva tanto de yuca como de cultivos semestrales (maíz, frijol, sorgo, soya, etc.)

4.1.3. Usos en pendientes menores al 30%

- ♦ **Usos permitidos:** Bosques nativos y guaduales, ganadería intensiva bajo sistemas silvopastoriles y bancos de proteínas, plátano y cultivos permanentes.
- ♦ **Usos limitados:** siembras consecutivas tanto de yuca como de cultivos semestrales, métodos de labranza mínima, uso de agroquímicos y plantaciones forestales.
- ♦ **Usos prohibidos:** Cultivos que requieran mecanización convencional para preparación de suelos.⁵⁰

4.2. AREA FORESTAL PRODUCTORA PROTECTORA.

Se refiere en caso de Montenegro a todos los relictos del bosque en guadua o con alguna presencia de especies nativas que deben de ser conservadas de manera permanente para proteger los recursos naturales renovables; pero que alternativamente pueden ser objeto equilibrado de actividades de producción,

⁴⁹ Ibídem, pagina 19

⁵⁰ CRQ, Resolución N° 00493 de Julio 12 de 1999, pagina 19

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

sujeta necesariamente al mantenimiento del efecto protector. Caso específico de los bosques de guadua de las Haciendas Nápoles y Santa Cecilia.

USOS DEL SUELO

- ◆ Usos permitidos: Conservación y establecimiento forestal, recreación pasiva e investigación controlada, rehabilitación y educación ambiental.
- ◆ Usos limitados: silvicultura, aprovechamiento sostenible de especies forestales, infraestructura para aprovechamiento forestal, investigación, recreación pasiva, educación ambiental, pesca y vías, cultivos agroforestales y silvopastoriles.
- ◆ Usos prohibidos: Minería, industria, urbanización, caza y tala rasa.⁵¹

4.3. AREAS DE PRODUCCION TURISTICA

Basados en el principio de que el turismo no puede generar daño al ambiente y su practica se debe desarrollar en armonía con los recursos naturales buscando siempre un desarrollo positivo sostenible. Se definen las siguientes acciones en estas áreas:

4.3.1. ECOTURISMO : En Montenegro se identifican dos atractivos ecológicos de especial significancia como lo son las caídas naturales de las hacienda Nápoles y La Granja. Otro atractivo de igual importancia que los anteriores es aquel que nos ofrece el paisaje de la hoya del Quindío, en el corredor Montenegro – Pueblo Tapao.

4.3.2. AGROTURISMO : A la fecha en el Municipio de Montenegro los atractivos de más relevancia turística los conforman la temática del Parque Nacional de la Cultura Cafetera, el proyecto “CANES” que reúne a 96 propietarios de fincas emplazadas en las veredas cantores y la esperanza y cuyo objetivo primordial es especializar a cada uno de los propietarios en la oferta y prestación de un servicio específico a la demanda proveniente de la región, la nación y el mundo. Aunado a lo anterior existen 450 fincas cafetaleras que han acondicionado sus viviendas con las exigencias modernas de alojamiento para brindarle a propios y extraños un espacio de integración con el entorno cafetero; y un escenario de esparcimiento y cultura propios de la idiosincrasia de la región.

4.3.3. ACUATURISMO. Identificado sobre el río de la vieja, especialmente en el sitio llamado San Pablo.

⁵¹ Ibídem, pagina 21

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

4.3.4. TURISMO METROPOLITANO Representado en Montenegro por el Parque Nacional de la Cultura Cafetera.

4.4 AREAS DE PRODUCCION MINERA

Las playas del río de la vieja en los sectores Puerto Samaria y San Pablo son objeto de una sobre explotación de materiales lacustres y de arrastre demandados a gran escala por el proceso de reconstrucción; la regulación de la explotación estriba en que los métodos utilizados son artesanales, gracias a las bondades de las medidas que para el efecto tomara la CRQ con respecto a la prohibición de la explotación mecánica por succión (dragas) y por explotación mecánica intensiva a través de pala grúas y retro excavadoras.

USOS PERMITIDOS

Explotación artesanal, mecánica controlada, plantación de bosque protector en guadua, construcción de infraestructura de regulación y control de caudales, educación, protección, conservación.

USOS LIMITADOS

Agroturismo, transporte fluvial, pesca.

USOS PROHIBIDOS

Extracción por succión, extracción mecánica de gran calaje, infraestructura para vivienda, vertimiento de aguas residuales domésticas y/o servidas, desarrollos viales

5. IDENTIFICACION DE ZONAS EN SUELO SUBURBANO. (Plano Nro. 23)

5.1. Zonas de Actividad agroindustrial

Son aquellas en las que se desarrollarán actividades agroindustriales, en las cuales serán aplicables los criterios expuestos en la “Política de ocupación y manejo para el suelo suburbano”.

Se identifican los siguientes corredores aptos para el desarrollo de esta actividad los siguientes:

3. Corredor Montenegro – Armenia, cuya vocación se deduce del emplazamiento de MERCAR S.A., estaciones de servicio, y por encontrarse en la línea de acción más

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

preponderante del intercambio económico de la cabecera municipal con la ciudad capital.

4. Corredor Pueblo Tapao – Armenia, Por tratarse este eje de desarrollo de la zona de expansión más representativa para la ciudad capital.

5.2. Zonas de Actividad Industrial

Son aquellas en las que se desarrollarán actividades de carácter industriales futuras, en las cuales serán aplicables los criterios expuestos en la “Política de ocupación y manejo para el suelo suburbano”.

Se define para este fin la zona comprendida por el corredor Pueblo Tapao – La Tebaida, este sector esta influenciado por la zona franca y el puerto seco que se desarrollará sobre el eje estructurante de la troncal centro – occidente-

6. SUELO RURAL (ver plano Nro. 23)

Lo constituyen los terrenos comprendidos dentro de los límites administrativos municipales, no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad o por destinación a usos agrícolas, forestales, ganaderos, de explotación de recursos naturales y actividades análogas, que soportan las cargas agrícolas, forestales, pecuarias y agroindustriales. En él se identifican las zonas que requieren un tratamiento especial en función de la preservación de los ecosistemas y de las condiciones ambientales generales para el desarrollo del Municipio de Montenegro.

El área rural del Municipio de Montenegro está constituido por todo el territorio excluyendo el suelo urbano, suburbano y de expansión. Los centros poblados aunque ubicados en el suelo rural, tendrán un tratamiento especial urbano.

6.1. IDENTIFICACION DE VEREDAS

La zona rural dividida en 31 veredas. (ver plano número 30)

Para la elaboración del diagnóstico se dividieron las 31 veredas del municipio en 5 zonas para lo cual se consideró en su agrupación factores como: Homogeneidad, Areas de drenaje y corrientes superficiales como ríos, quebradas; limitantes geomorfológicas como cañadas, hondonadas, riscos y artificiales como vías, caminos o servidumbres que en el tiempo han delimitado las áreas propias de las veredas. El aspecto social que se deriva del conocimiento popular de las

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

gentes pobladoras de los sectores desde la época de la colonización antioqueña hasta nuestros tiempos.

- I. Santa Rita
- II. Risaralda
- III. Macho Negro
- IV. La Julia Baja
- V. La Frontera
- VI. La Julia Alta.
- VII. Baraya**
- VIII. La Esperanza**
- IX. Cantores**
- X. La Paloma**
- XI. La Esmeralda**
- XII. El Silencio**
- XIII. La Suiza**
- XIV. La Ceiba**
- XV. Platanillal
- XVI. El Prado
- XVII. Guatemala
- XVIII. San José
- XIX. El Guaico
- XX. San Pablo
- XXI. Naranjal**
- XXII. Buenos Aires**
- XXIII. La Montaña**
- XXIV. La Urania**
- XXV. El Castillo
- XXVI. EL Gigante
- XXVII. Calle Larga
- XXVIII. Napoles
- XXIX. Culatas
- XXX. El Cuzco
- XXXI. Puerto Samaria

6.2. POLITICAS Y ESTRATEGIAS SOBRE USO Y OCUPACION DEL SUELO RURAL EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO

6.2.1. POLITICAS.

- a. Determinar usos productivos alternativos que sean viables desde el punto de vista de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

las condiciones y requerimientos de tipo ambiental, económico, social, cultural y tecnológico para Montenegro.

- b. Establecer mecanismos de usos compatibles y transformar los incompatibles o que presenten conflictos de uso.
- c. Establecer nuevas categorías de uso sostenible de la tierra compatibles con la vocación agropecuaria del municipio.
- d. Desarrollar campañas para la conservación, el conocimiento y el uso sostenible de la biodiversidad, estableciendo áreas naturales protegidas en el suelo rural del Municipio contra la deforestación, la introducción de especies foráneas, la sobreexplotación de especies silvestres, la contaminación, la transformación de los hábitats rurales como consecuencia de la construcción de nuevas infraestructuras, la producción de residuos sólidos, el uso intensivo de plaguicidas y fertilizantes, la carencia de tecnologías apropiadas y compatibles con la conservación de los recursos naturales.
- e. Desarrollar campañas de educación para que se adopte por parte de los actores en el campo agropecuario de los términos de referencia para la conservación y usos del suelo propuestos por el IGAC, los cuales se relacionan a continuación:
 - Sembrar siguiendo las curvas de nivel.
 - Aprovechar los drenajes naturales como zanjas de para recoger el agua de escorrentía.
 - Evitar las quemas.
 - Incorporar al suelo los residuos de la cosecha.
 - Deyerbar con machete.
 - Construir cercas vivas que sirvan de rompevientos
 - Cubrir el suelo limpio con residuos vegetales.
 - Rotación de cultivos.
 - Establecimiento de sombrío.
 - Cultivos en fajas.
 - Agricultura orgánica.

6.2.2. ESTRATEGIAS

1. Implementar mecanismos que conlleven al óptimo uso del suelo compatible a su potencialidad y a su vocación, con acciones agrícolas y pecuarias propias de la cultura Montenegrina, que conlleven a su vez a la protección del componente abiotico y la productividad máxima acorde a la riqueza orgánica de los suelos Montenegrin.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

2. Desarrollar proyectos de granjas integrales autosuficientes a través de incentivos y transferencia de tecnología a todos los tenedores de predios rurales del Municipio, buscando aprovechar de manera eficiente la productividad de los suelos de Montenegro en mínimas áreas con practica intensiva; buscando elevar el nivel de vida y fortalecer en cantidad y calidad la nutrición del núcleo familiar campesino.
3. Desarrollar programas con incentivos y asistencia técnica a través de la UMATA dirigidos a todos los pequeños productores de insumos agrícolas y pecuarios que propendan por la reactivación económica del sector agropecuario Montenegrino.
4. Mejorar la calidad de la producción de insumos agrícolas a través de la transferencia de tecnología subsidiada a todos los productores del sector rural en productos básicos como plátano, caña panelera, yuca, cítricos, pan coger y café.
5. Fomentar el desarrollo de la actividad eco y agroturística controlada como una cultura a establecerse en torno a la idiosincrasia de la región cafetera, ofreciendo un espacio alternativo para la reactivación económica del sector rural del Municipio de Montenegro.
6. Desestimar practicas agrícolas y pecuarias que redunden en el detrimento de los suelos, de su morfología y de su potencial orgánico.
7. Desestimar y restringir la mecanización de los suelos destinados a usos agrícolas y pecuarios.
8. Desarrollar proyectos que busquen la consolidación de las prácticas agrícolas propias de nuestros ancestros.
9. Desarrollar mecanismos y proyectos que busquen el establecimiento de los bosques nativos de guadua en todas aquellas zonas con pendientes superiores al 50%, que a su vez sean objeto de protección, recuperación y conservación ecológica.
10. La implementación de un plan agropecuario municipal que recoja los criterios, estrategias y programas que garanticen el mercadeo y comercialización de productos mejorando la calidad y competitividad hacia el futuro; que orienten al agricultor y/o ganadero sobre sus posibilidades en los escenarios local, regional, nacional e internacional.
11. Desarrollar programas de conservación y recuperación de suelos en conflicto de uso.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

12. Restricción de prácticas intensivas agrícolas y pecuarias en zonas de ladera, con pendientes superiores al 50%; haciendo énfasis en los lomos laterales que circundan los ríos el espejo, roble y la vieja.

6.3. CLASIFICACION Y APTITUD PARA EL USO DEL SUELO (Ver plano número 9)

Suelos Clase II. Subclase e: Tierras de clima medio y húmedo, en relieve plano y ligeramente ondulado. Aptas para cultivos tecnificados especialmente café, plátano, frutales, yuca. Su uso esta limitado por la susceptibilidad a la erosión. Se recomienda incorporar los residuos orgánicos al suelo y fertilizar con abonos completos.

Suelos Clase II. Subclase ec: los suelos de esta subclase tienen limitaciones para su explotación agropecuaria por su susceptibilidad a la erosión y deficiencia de humedad. Está integrada por la unidad Tbab de la asociación tebaida – alejandría, Typic Dystropepts – Typic Hapludalfs, localizada en la parte distal del abanico torrencial de Armenia.

El clima es medio, húmedo transicional a medio, seco y el relieve varía de plano a ligeramente ondulado. Los suelos son profundos a moderadamente profundos y algunas veces superficiales, bien a moderadamente bien drenados; la textura es media a fina, reacción fuerte a moderadamente ácida, fertilidad natural moderada a alta y erosión ligera.

Se requiere poner en practica las siguiente normas para evitar su degradación: Sembrar siguiendo las curvas de nivel, construir y conservar en buen estado zanjas de drenaje de pendiente mínima para recoger aguas de escorrentía, evitar las quemas e incorporar los residuos de las cosechas al suelo.

Conservando prácticas agronómicas adecuadas y riegos cuando sea necesario, se puede producir cultivos como: Plátano, Banano, frijol, Tomate, Piña, Papaya, Cítricos, etc.

Suelos Clase III. Subclase e: Tierras de clima medio y húmedo, en relieve ligeramente ondulado. Con disecciones moderadamente profundas. Aptas para cultivos propios de estos climas como el café con sombrío, plátano, banano, frijol, maíz y frutales. Su uso esta limitado por la susceptibilidad a la erosión. Se recomienda hacer practica moderada de conservación de suelos y fertilizar con abonos completos.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Suelos Clase III. Subclase ec: Tierras de clima medio y húmedo transicional a medio y seco, en relieve ligeramente ondulado a ondulado, con disecciones profundas y erosión ligera. Aptas para cultivos de plátano, piña, caña panelera, tomate, pimentón y frutales. Su uso esta limitado por la susceptibilidad a la erosión y por deficiencias de lluvias. Se recomienda hacer practicas moderadas de conservación de suelos, regar por aspersión cuando sea necesario y fertilizar con abonos completos.

Suelos Clase III. Subclase sh: Tierras de diferentes climas, en relieve plano a ligeramente moderado superficiales y moderadamente profundas, limitadas por nivel freático fluctuante cuando se encuentran en clima medio y húmedo son aptas para cultivo de tomate, pimentón, caña panelera, sorgo, maíz soya, plátano, yuca y para ganadería intensiva,. En clima medio y húmedo transicional a medio y seco se recomiendan los mismos cultivos siempre y cuando se suministre riego supletorio. Se recomienda las practicas moderadas de conservación de suelos, reforestar y fertilizar con abonos completos.

Suelos Clase IV. Subclase e: Tierras de clima medio y húmedo, en relieve ondulado a fuertemente quebrado, muy disectadas y ligeramente erosionadas. Aptas para cultivos como el café con sombrero, plátano, banano, frutales y para ganadería semi-intensiva con pastos mejorados: Su uso esta limitado por susceptibilidad a la erosión. Se recomienda las practicas intensas de recuperación de suelos, fertilizar con abonos completos y evitar el sobrepastoreo.

Suelos Clase VI. Subclase sec: Tierras de clima medio y húmedo transicional a medio y seco, en relieve fuertemente ondulado a fuertemente quebrado, la poca profundidad efectiva, la susceptibilidad a la erosión y la falta de humedad orienten sus usos hacia la ganadería extensiva con pastos mejorados y buena rotación de potreros. Se debe dejar crecer la vegetación natural y reforestar.

Suelos Clase VII. Subclase sec-2: Tierras de clima medio húmedo transicional a medio seco, en relieve ligeramente quebrado a quebrado. La poca profundidad efectiva, el alto grado de erosión y la falta de humedad indican que la mejor vocación para estos suelos es la reforestación.

6.4. POLITICAS PARA LA CONSERVACION Y EL MANEJO SOSTENIBLE DEL SUELO RURAL

- A. En los procesos de implantación de cultivos altamente erosionadores con productos como la yuca, se podrán establecer con una mecanización mínima en pendientes inferiores al 6%, implementando prácticas de conservación de suelos con integración de materia orgánica y otros procesos. Se prohíbe la mecanización en pendientes entre 6 y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- 15% teniendo en cuenta que las practicas de conservación se deberán desarrollar durante y después del desplazamiento de los cultivos.
- B. No se podrán establecer cultivos de yuca o tubérculos similares en pendientes mayores al 15%.
- C. El establecimiento de cultivos de maní forrajero deberá tener como objetivo primordial la estabilización de los suelos con pendientes superiores al 15%; y de aprovechamiento agrícola en pendiente inferiores, a cuya práctica se deberá sumar un proceso de conservación con integración de materia orgánica par la recuperación y sostenibilidad del área intervenida.
- D. No se podrán desarrollar prácticas de ganadería extensiva para carne y leche o doble propósito en pendientes superiores al 30%. De la misma manera cultivos semestrales y yuca; por el contrario se deberá estimular el establecimiento de bosques nativos y guaduales, plantaciones de proteínas para la ganadería intensiva, prácticas de recuperación de la cobertura vegetal, medidas de conservación con integración de materia orgánica en cultivos de cítricos y el establecimiento de sistemas de sombrío en áreas cafetaleras a libre exposición.
- E. Queda condicionado el sistema de siembra consecutiva de yuca y cultivos semestrales en laderas con pendientes entre el 15 y 30%, áreas en las cuales se debe incentivar el establecimiento de sistemas de semi-estabulación de animales, procesos silvopastoriles y áreas para la plantación de especies proteicas para ganaderías intensivas.
- F. En los procesos de cambio de uso de suelo y más propiamente en el cambio de cultivos perennes a transitorios, dicho proceso no obedecerá a presiones del mercado derivado en la acentuada demanda o a iniciativa propia del propietario de la tierra, sino por el contrario a un esquema programático donde se determine del suelo su aptitud, su vocación, su capacidad, y lo que es más preponderante, su manejo y los sistemas de conservación que los cultivos a implantar demanden.
- G. En aquellas áreas con pendiente inferiores al 30% y al momento de implantar procesos de ganadería intensiva, se deberán observar como mínimo factores de carga entre 7 y 9 reses por Ha. Con períodos vegetativos de 36 a 45 días y tiempos de ocupación para la rotación entre 3,5 y 4,5 días.
- H. Para proteger los suelos en el establecimiento de cultivos de cítricos se deberán establecer sistemas de sombrío que garanticen la disminución de los procesos erosivos, eólicos y por escorrentía.
- I. En aquellas áreas que se destinen a la explotación pecuaria se deberá establecer parches de sombrío repartidos proporcionalmente y que representen al menos el 15% del área total del predio a intervenir.
- J. En aquellas zonas que han sido identificadas como áreas erosionadas o con suelo en alto grado de deterioro no se permitirá ninguna practica agropecuaria, en su defecto se incentivará a los propietarios de los predios a través de proyectos de conservación y recuperación dirigidos por la UMATA, donde se involucre procesos de estabilización y integración de materia orgánica a los mismos en aras de recuperar en el tiempo la potencialidad productiva y la capacidad de carga en sistemas agrícolas o pecuarios.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5. IMPACTOS IDENTIFICADOS SUELO RURAL

- A. El cambio de uso del suelo de potencial agrícola a carga pecuaria intensiva con la consecuente pérdida de riqueza orgánica de los mismos a raíz de los procesos de potrerización del municipio de Montenegro originados en la crisis cafetera y del sector agrícola del municipio.
- B. El acelerado desenglobe de áreas con vocación agropecuaria cuyo uso actual está siendo dirigido al emplazamiento de vivienda e infraestructura campestre, perdiéndose paulatinamente el área con potencial agrícola o pecuario.
- C. La erradicación sistemática de la cobertura vegetal y de los sistemas de sombrío en cultivos tecnificados como café y plátano aportando un escenario propicio a los sistemas erosionadores arrojando como resultado la disminución del potencial productivo de los suelos de Montenegro.
- D. La indiscriminada y acelerada implantación de cultivos de yuca con procesos consecutivos en zonas de pendiente y ladera, incrementando con ello los procesos erosivos en zonas pendientes circundantes de los ríos espejo, el roble y la vieja.
- E. El impacto generado por la disposición directa en el suelo rural de residuos sólidos y líquidos.
- F. La mecanización indebida y la usanza de herramientas no adecuadas en los procesos agrícolas en la zona rural del Municipio.
- G. La sobre carga con procesos pecuarios en suelos con alto potencial de producción agrícola.
- H. El uso indiscriminado de plaguicidas, insecticidas, pesticidas, herbicidas en los procesos agrícolas y pecuarios en la zona rural del Municipio.

6.6. ACCIONES DE MITIGACION

- A. Incentivos y desarrollo de proyectos que propendan por recuperar y reactivar la vocación agrícola de los moradores del campo en cultivos tradicionales como el café, el plátano y pan coger.
- B. Desarrollar acciones que restrinjan los procesos de desarticulación de predios con vocación agrícola en el área rural del municipio.
- C. Implantación de sistemas de cobertura vegetal y procesos de sombrío en cultivos de cítricos, café, yuca y áreas libremente expuestas a la erosión eólica y de escorrentía.
- D. El control estricto en términos de pendiente al emplazamiento de cultivos de yuca y otros productos que redunden en el detrimento y empobrecimiento de la capa vegetal.
- E. Implementación de una cultura en torno a los residuos líquidos y sólidos desarrollando campañas de educación frente a las descargas contaminantes propendiendo por un manejo adecuado de los excedentes de las faenas domésticas y agropecuarias emplazando sistemas de tratamiento individuales o colectivos de aguas residuales, e

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

integración y ampliación de cobertura en la recolección de residuos sólidos en la zona rural del Municipio. Desarrollo de la cultura del reciclaje y descomposición de materia orgánica a través de proyectos de compostaje y lombricultura.

- F. El desarrollo de culturas en el proceso de beneficio del café a través del pelado en seco y el emplazamiento de sistemas de tratamiento de aguas mieles del grano y la actividad panelera previa su descarga a las fuentes superficiales de agua.
- G. Capacitación, control y restricción al uso de herramientas inadecuadas como el azadón, las azadas; como también la prohibición de los sistemas de mecanización del suelo en pendientes que superen 5%.
- H. Control estricto sobre la capacidad de carga de animales en zonas de actividad pecuaria buscando minimizar el proceso de compactación en los suelos productivos.
- I. Desarrollo de la cultura en el manejo de productos químicos necesarios para el cotidiano devenir del agro de Montenegro.
- J. Integración de elementos plásticos no biodegradables (bolsas protectoras para plátano, empaques de fertilizantes, químicos y otros productos en similar tipo de presentación) a las rutas de recolección o a los sitios de disposición destinados para el proceso de reciclaje, so pena de sanciones contempladas en la normatividad vigente.

7. CENTROS POBLADOS Y ÁREAS SUBURBANAS

7.1. CENTROS POBLADOS (Plano Nro. 2)

En el Municipio de Montenegro, se identifican seis (6) centros poblados, en los diferentes puntos cardinales de la geografía rural usufructo de las culturas desarrolladas en sitios de reunión o al manejo de la cultura tradicional de productos como el café a saber:

- 1-. Once Casas
- 2-. El Gigante
- 3-. Puerto Samaria
- 4-. La Montaña
- 5-. El Castillo
- 6-. Macho Negro

Por regla general estos centros poblados obedecen a la consolidación de asentamientos humanos no planeados en condiciones subnormales que deben de ser objeto de tratamientos de renovación, mejoramiento integral, consolidación planeada, mitigación de riesgos, ampliación de la cobertura de servicios, acciones de saneamiento básico a fin de que puedan ser integrados al entorno arquitectónico y urbanístico organizado; que ofrezcan a su vez sitios de reunión planeados que oferten servicios a los usuarios de los corredores o su área el influencia donde se encuentran establecidos.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Elevar el nivel de vida de sus pobladores y activar el potencial subutilizado de sus gentes es objeto primordial del presente documento.

Debido a que los terrenos donde se encuentran establecidos los centros poblados del Municipio se originan en su mayoría en procesos de invasión, éstos por su propia condición quedarán limitados en su crecimiento a la geometría urbana que presentan a la fecha; sólo será permitido dirigirles proceso de complemento y consolidación en aspectos básicos fundamentales para mejorar las condiciones espaciales y la condición de vida de sus habitantes.

Las mismas determinantes implementadas para el suelo suburbano serán de obligatorio cumplimiento para los centros poblados del Municipio.

7.2. AREAS SUBURBANAS (Plano Nro. 23)

Son áreas donde se integran los usos del suelo urbano con el rural y que pueden ser objeto de desarrollo residencial, institucional, de servicios y de otros compatibles con restricciones de uso, manejo, intensidad y densidad, de manera que se garantice el cumplimiento de la ocupación del territorio en armonía con las actividades productivas y el entorno natural

7.2.1. DELIMITACION

En Montenegro se delimita como suelo suburbano la siguiente zona

Zona aledaña al corredor que inicia en el límite oficial con el Municipio de Circasia en la vereda la Frontera y hasta la línea divisoria definida por el puesto de policía de Baraya emplazado en la vereda del mismo nombre correspondiente al eje estructurante oriente – occidente; con una longitud aferente permitida a partir del eje de la vía de doscientos (200) metros en ambos flancos.

7.2.2. CLASIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO EN EL AREA SUBURBANA

Uso Residencial
Uso de comerciales y de servicios grupos 1 y 2
Uso Institucional
Forestal y Agroforestal
Agropecuario
Eco y Agro - turístico

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

7.2.3. POLÍTICAS DE MANEJO Y OCUPACIÓN PARA EL SUELO SUBURBANO.⁵²

La ocupación del suelo suburbano se ha desarrollado similarmente a la del suelo rural, sólo que ha estado relacionada a los principales ejes viales. Las características actuales de este suelo permiten la convivencia de usos residenciales, agropecuarios y de servicios. Su modelo de ocupación está especificada en el Numeral 31, Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, en donde se expresa que no menos del 70% del área existente y futura de vivienda se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente (Zona de Protección de Recursos Naturales). En el caso de vivienda ya existente, los propietarios se sujetarán a la norma.

Así mismo se han de establecer las normas sobre las densidades de ocupación sólo en este tipo de suelo será permitido desarrollar las urbanizaciones campestres, determinando previamente las densidades de este tipo de actuaciones para cada corredor suburbano (variable dependiente de las facilidades de acceso), las densidades de vivienda, la disponibilidad de servicios públicos y los requerimientos ambientales.

Impactos ambientales sobre el suelo suburbano:

- Contaminación de quebradas y ríos por vertimientos de aguas residuales, domésticas y excedentes de faenas agropecuarias y de servicios.
- Contaminación del suelo por basuras.
- Utilización del suelo en las actividades de economía informal a lo largo del corredor Montenegro – Pueblo Tapao
- Contaminación y perturbación visual por barreras naturales o artificiales en detrimento del disfrute del paisaje.

Políticas de Mitigación:

- Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales individuales o colectivos.

⁵² Es importante destacar aquí que el suelo suburbano muchas veces se transforma en áreas de expansión futura. Para el caso de Montenegro tenemos identificadas 2 áreas suburbanas con características un poco diferentes aunque se encuentran sobre un mismo corredor via. Estas son el sector de La Frontera y la vía a Pueblo tapao

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Reciclaje y reutilización de basuras en la fuente y sistema de recolección de basura rural.
- Control estricto sobre las densidades de ocupación y educación a la comunidad residente.
- Prohibición del emplazamiento de infraestructura transitoria para el desarrollo de la economía informal no planeada.
- Prohibición del establecimiento de barreras vivas o artificiales que perturben el disfrute del mirador natural de la hoya del Quindío.

7.2.4 USOS DEL SUELO SUBURBANO

7.2.4.1 USOS EN PENDIENTES INFERIORES AL 30%

Se podrá establecer vivienda campestre, infraestructura de servicios turísticos, infraestructura de servicios básicos para el usuario de los corredores (Estaciones de servicios, paradores, miradores, restaurantes, comercio y servicios tipo 1 y 2) manteniendo el principio condensado en la ley 99 de 1993, artículo 31 numeral 31; y las normas de desenglobe mínimo y densidades mínimas para el objeto a establecer así:

<i>DESCRIPCION</i>	<i>VALOR</i>
AREA MINIMA DE DESENGLOBE	1600 m2
AREA MAXIMA EN INFRAESTRUCTURA	30% del área de desenglobe
AREA MINIMA DE UBICACIÓN POR UNIDAD DE VIVIENDA	120 m2
NUMERO MAXIMO DE VIVIENDAS POR UNIDAD DESENGLOBADA	2
AREA MAXIMA A DESENGLOBAR.	64.000 m2
EN TODO CASO EL AREA MINIMA EXCEDENTE AL PROCESO DE DESENGLOBE NO PODRA SER INFERIOR A LA U.A.F. ESTABLECIDA PARA MONTENEGRO.	
AISLAMIENTO MINIMO DE LOS EJES VIALES PRINCIPALES	15 ml
AISLAMIENTO MINIMO DE LOS EJES VIALES DEL	

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

SEGUNDO Y TERCER ORDEN	10 ml
ALTURA MAXIMA DE LA EDIFICACION NIVEL APICE DE CULATA	9 ml
RELACION FRENTE FONDO	1 a 3
CONSTRUCCION SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS SEGUN DENSIDAD HABITACIONAL.	
AISLAMIENTO DE REDES DE ALTA TENSION	Según normatividad
AISLAMIENTO MINIMO DE LA LINEA DE QUIEBRE DE PENDIENTE O CORONA DEL TALUD	15 ml
ALTURA VERTICAL MINIMA DE ZONA DE DESCAPOTE CON RELACION A LA VIA	2 mts

Uso Agropecuario

La ocupación del suelo en la franja preestablecida para uso agropecuario será objeto de un tratamiento similar al dado a los suelos de clase uno, con las siguientes consideraciones:

DESCRIPCIÓN	VALOR
AISLAMIENTO MINIMO DE LOS EJES VIALES PRINCIPALES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE CERCAS VIVAS O ARTIFICIALES	15 ml
AISLAMIENTO MINIMO DE LOS EJES VIALES DEL SEGUNDO Y TERCER ORDEN PARA EL ESTABLECIMIENTO DE CERCAS VIVAS O ARTIFICIALES.	10 ml

7.2.4.2. USOS EN PENDIENTES DEL 30 AL 50%

USOS PERMITIDOS

Establecimiento de bosques nativos y guaduales, arborización en cafetales sin sombrío.

USOS LIMITADOS

Ganadería intensiva, plantaciones forestales, cultivo de plátano, siembra de yuca y cultivos permanentes.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

USOS PROHIBIDOS

La siembra consecutiva de yuca y cultivos semestrales.

8. LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS RURAL

8.1. SISTEMA VIAL

En el Municipio de Montenegro se pueden identificar cuatro tipos de corredores viales que conectan los sistemas urbanos de la geografía propia con zonas y municipios circunvecinos y con 31 veredas y centros poblados a saber:

8.1.1. EJES VIALES PRINCIPALES

A. LA FRONTERA – MONTENEGRO – PUEBLO TAPAO – LA TEBAIDA

Se desarrolla en sentido oriente occidente conectando la cabecera municipal a través de la vereda la frontera con el municipio de Circasia en dirección oriente; une la cabecera municipal con el corregimiento de Pueblo Tapao y a éste con el municipio de la Tebaida a través del río espejo en sentido oeste.

Su superficie de rodadura la constituye una carpeta asfáltica, cuya sección transversal cuenta con un paramento vial con ancho promedio de 7 mts.

En el proyecto del Anillo Vial Turístico del café y en el largo plazo será objeto de una ampliación del paramento vial, incluyendo un corredor para motos y ciclovía, un corredor peatonal y sistemas de bermas, bahías de aparcadero, obras de arte, obras de drenaje (cunetas), y por último una señalización informativa preventiva y turística.

B. ARMENA – MONTENEGRO – QUIMBAYA

Une la cabecera municipal con el municipio de Armenia cruzando el río espejo en dirección sur y el casco urbano de Montenegro con el Municipio de Quimbaya a través del río roble (sentido Norte).

Consta de una superficie en pavimento flexible cuya sección transversal posee un paramento vial de 9 metros y dos metros en zona de berma. En el proyecto del anillo vial turístico del café y en el mediano plazo será objeto de una ampliación del paramento vial hasta los 10 metros además de la implementación de sistemas de evacuación de aguas

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

lluvias y drenajes como el desarrollo de una señalización informativa, preventiva geográfica y turística acorde a un desarrollo vial que albergará en corto plazo un tráfico vial promedio de 6000 vehículos día.

C. EJE VIAL PRINCIPAL PUEBLO TAPAO – ARMENIA

Une la ciudad capital con el corregimiento de pueblo tapao a través del río espejo, consta de una superficie de rodadura en pavimento flexible en alto grado de deterioro en una sección vial transversal promedio de 6 metros.

En el proyecto del anillo vial turístico se contempla su ampliación hasta alcanzar un paramento vial de 7 metros, la dotación de infraestructura de drenaje, sistemas peatonales y de ciclo vías y una información de carácter preventivo, turístico y geográfico.

8.1.2. EJES VIALES DE SEGUNDO ORDEN

Son aquellos que se desprenden de los ejes viales principales conectado los sistemas veredales y los centros poblados a los ejes estructurantes principales del municipio de Montenegro. Obedecen casi siempre a superficies de rodadura en sub base compactada o sistemas de doble riego que deberán ser objeto en el mediano y largo plazo de la dotación de capas de rodadura apropiadas en doble riegos o pavimentos flexibles aumentando los paramentos viales a un promedio estandarizado de 6 metros y a cuyos lomos de trafico se deberán incorporar sistemas peatonales y de ciclovías como de la infraestructura necesaria para el control y evacuación de aguas lluvias; de la misma manera serán dotadas de una información turística y geográfica que propenda por la ubicación rápida de los usuarios que demanden su servicio.

En el aspecto ambiental y de mejoramiento del entorno se contará con un gran proyecto de la siembra de cercas vivas con especies nativas y protectoras a lo largo de sus desarrollos en una longitud de 137 Kms.

Entre los principales ejes del segundo orden objeto de mejoramiento y recuperación podemos citar:

- A. MONTENEGRO – CENTRAL DE BENEFICIO – VEREDA RISARALDA PUENTE SOBRE EL RIO ESPEJO.
- B. EJE VIAL PRINCIPAL MONTENEGRO ARMENIA - VEREDA SANTA RITA.
- C. EJE VIAL PRINCIPAL MONTENEGRO ARMENIA – VEREDA LA JULIA BAJA.
- D. PUESTO DE POLICIA BARAYA – PUERTO SAMARIA
- E. SITIO EL CRUCERO – VEREDA CANTORES
- F. SITIO EL CRUCERO – VEREDA LA ESPERANZA
- G. VIA MONTENEGRO PUEBLO TAPAO – VEREDA LA PALOMA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- H. FINCA LAS CAMELIAS – VEREDA LA ESMERALDA
- I. CORREGIMIENTO DE PUEBLO TAPAO – VEREDA LA URANIA
- J. CORREGIMEINTO PUEBLO TAPAO – FINCA EL PARNASO
- K. CORREGIMIENTO PUEBLO TAPAO – VEREDA LA CEIBA
- L. SITIO EL PRADO – VEREDA GUATEMALA
- M. CRUCE SAN JOSE – VEREDA SAN JOSE Y SAN PABLO

8.1.3 EJES VIALES DEL TERCER ORDEN O RAMALES

Son aquellos que cumplen con la función de irrigar el sistema vial hasta las fincas que conforman las veredas y que a su vez conectan la red vial secundaria con los centros poblados y los diferentes predios del área rural, casi siempre su superficie de rodadura obedecen a sub base compactadas o a terreno natural sin intervención que en mediano y largo plazo deberán ser objeto de recuperación y mantenimiento buscando ampliar la cobertura y el alcance de la malla vial rural del Municipio.

Los ejes más representativos son:

- A. EL BRILLANTE - MACHO NEGRO
- B. LA FRONTERA – LA JULIA
- C. CEMENTERIO LIBRE – LA JULIA ALTA
- D. EL CASTILLO – LA ARGENTINA
- E. EL CASTILLO – EL GIGANTE
- F. NAPOLES – LA ESMERALDA
- G. NAPOLES- CULATAS
- H. EL CUZCO – BUENOS AIRES
- I. LA URANIA – LA MONTAÑA
- J. ONCE CASAS – NARANJAL
- K. EL CAPITOLIO – LOMBARDIA
- L. GUATEMALA – LA CEIBA
- M. GUATEMALA – ORINOQUITO
- N. SAN JOSE – GUAICO
- O. CALLE LARGA – ARIZONA
- P. LA PALOMA – LA ESPERANZA
- Q. ESPERANZA – LA CUCHILLA
- R. PUERTO ESPEJO – EL SILENCIO

8.2. SISTEMAS DE SERVICIOS PUBLICOS

8.2.1. ACUEDUCTO (Plano Nro. 19)

El municipio de Montenegro en el mediano y largo plazo, pretende implementar a través de un plan maestro de acueducto la optimización de las redes conductoras del recurso

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

hídrico de toda la zona rural del municipio y su subsecuente conexión a la línea principal que va desde la cabecera municipal al corregimiento de pueblo tapao.

El emplazamiento de sistemas de macromedición e hidrantes en los seis centros poblados del municipio, como el desarrollo de un sistema puntual de catastro con cobertura total implementando el sistema de micromedición.

En asocio con la Empresa Sanitaria del Quindío y el Comité de Cafeteros, la instalación de micro sistemas de potabilización del recurso hídrico para aquellos sitios cuya fuente de abastecimiento obedece a pozos profundos o en su defecto a fuentes superficiales fuera del alcance de las conducciones principales, caso específico acueducto Nápoles – El Cuzco.

La ampliación de los sistemas de almacenamiento en puntos estratégicos de la geografía rural, especialmente los del puesto de policía de baraya, la finca arizona, y la finca tascon en la vereda el prado.

Al largo plazo se debe emplazar una red de conducción con agua cruda para sistemas de riego en las partes bajas de las veredas el cuzco, buenos aires, puerto samaria, la montaña, la urania a fin que se mitigue la demanda del recurso potabilizado dirigido a cultivos como cítricos, piña, sorgo, millo y otros.

8.2.2. ALCANTARILLADO Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. (Plano 19)

En lo referente al alcantarillado rural, en el mediano y largo plazo, deberá dotarse de redes de recolección de aguas servidas a los seis centros poblados, sus correspondientes acometidas domiciliarias y cuyas redes deberán estar conectados obligatoriamente a sistemas de descontaminación de aguas servidas.

En cuanto a los predios aislados se desarrollaran políticas y proyectos tendientes a dotar de sistemas técnicamente concebidos para el tratamiento de aguas residuales domésticas.

De la misma manera y en los centros poblados se deberán construir en el mediano y largo plazo estructuras de recolección de aguas lluvias que a su vez deberán ser descargados directamente a las fuentes superficiales,

En el campo de las descontaminación de aguas mieles procedentes de las faenas como el beneficio del café y la producción panelera se adelantarán campañas en base a incentivos con los propietarios de los predios para que establezcan allí sistemas de tratamiento aminorando con el proceso el creciente impacto sobre las fuentes superficiales.

Concebidos los proyectos de descontaminación y en el mediano y largo se implementará

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

en busca del desarrollo sostenible el sistema de tasas retributivas en torno al escenario limpio para el área rural del Municipio.

8.2.3. DE LAS TASAS RETRIBUTIVAS Y COMPENSATORIAS

De acuerdo a lo establecido en la ley 99 de 1993 (art. 42), éstas se originan por los efectos nocivos que se produzcan por la utilización directa o indirecta por la introducción o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen.

En tal sentido se dará estricto cumplimiento a lo dispuesto en el decreto 901 de 1997 y la resolución 0273 de 1991 los cuales reglamentan y fijan las tarifas para el cobro de la tasa retributiva por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales.

8.2.4 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS (Plano Nro. 16)

Con la ubicación del relleno sanitario controlado en la finca andalucía en el vereda San José, se pretende dar inicio en el mediano plazo a un ambicioso proyecto de cobertura total basado en la cultura de las “basuras” dirigido a toda la población establecida en la geografía rural, con respecto al manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos producidos por 8142 habitantes del campo. Para dicho cometido se establecen las acciones siguientes:

- A. Ampliación de las rutas de recolección donde implique la cobertura a todos los centros poblados.
- B. Establecimiento de sistemas contenedores almacenadores, en todos los ejes viales del segundo orden, centros poblados y ramales a fin de que todos aquellos excedentes indeseables sean integrados a las rutas de recolección.
- C. Desarrollo de una cultura de producción de abono orgánico en base a procesos fundamentales como camas de lombricultura y fosas de compostaje.
- D. Desarrollo de la cultura a través de instancias como la empresa municipal de aseo y la UMATA de la selección de residuos en la fuente y el reciclaje.
- E. Campañas de educación en base al manejo de desechos no biodegradables utilizados en la faenas agrícolas y pecuarias y que deberán ser recuperados, almacenados e integrados a las rutas de recolección.

8.2.5 GAS DOMICILIARIO

Debido a la localización estratégica de la red principal del gasoducto de occidente, que discurre por las veredas San José, EL Guaico y San Pablo, y en concertación con la empresa gases del quindío, se optará en el largo plazo por dotar del servicio a este reducto de la geografía rural Montenegrina.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

8.2.6. TELEFONIA RURAL

Implementado el proyecto de telefonía inalámbrica, el Municipio de Montenegro en asocio con la empresa TELEARMENIA en el mediano plazo desarrollará el servicio de telefonía comunal dirigido a los seis centros poblados y las zonas de reunión estratégica de la población, buscando conectar el campo con la región y el país.

8.2.7. ESPACIO PUBLICO Y EQUIPAMIENTO COMUNAL

Haciendo énfasis en los seis (6) centros poblados en el corto y mediano plazo la administración del Municipio de Montenegro desarrollará un proyecto que busque dotar de infraestructura física para la reunión, recreación y esparcimiento y practica del deporte; consistente en la rehabilitación y recuperación de casetas comunales, construcción de polideportivos (canchas múltiples), la construcción de sistemas de juegos infantiles integrales en madera, adecuación de espacios verdes comunales para el sano disfrute del tiempo libre.

8.2.8 INFRAESTRUCTURA EN SALUD

El municipio de Montenegro en asocio con las instancias rectoras del sector salud desarrollara en el mediano plazo proyectos de emplazamiento de puestos de salud en centros poblados como macho negro, la montaña, el castillo y puerto samaria; ampliando la cobertura asistencial a la población del campo Montenegriño garantizando la dotación de los puestos y la continuidad de la prestación del servicio en el tiempo.

Ampliación de la cobertura en acciones preventivas en desarrollo del Plan de Atención Básica con proyectos extramurales en el corto y mediano plazo, que cubran y garanticen la prestación del servicio de salud a todos los pobladores del campo.

8.2.9. INFRAESTRUCTURA EN EDUCACION

En apego a las políticas de reconstrucción lideradas por el FOREC, el Municipio de Montenegro en el corto y mediano plazo gestionará la consecución de los recursos necesarios para la reconsolidación de los 19 centros educativos rurales.

En lo que respecta al colegio de bachillerato Marco Fidel Suarez el Municipio de Montenegro y en el corto plazo dotará al centro educativo de un laboratorio integral que abarque las áreas de Física, Química y Biología.

A través del Plan Padrino, en el caso específico para Montenegro liderado por la embajada del Japón y el despacho de la primera dama de la Nación, se adelantará en el corto plazo la construcción de las nuevas plantas físicas de las escuelas el castillo y la gran Colombia.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

La ampliación de la cobertura de la educación en el corto plazo dirigida a adultos y personas de la tercera edad residentes en el campo, a través del establecimiento del bachillerato nocturno en las instalaciones del Colegio Marco Fidel Suarez.

En el mediano y largo plazo, la dotación de sistemas de computo para todos y cada uno de los centros educativos rurales.

El redireccionamiento y la dotación de infraestructura en educación enfatizando en la vocación eco y agroturística del Sector rural del Municipio de Montenegro.

En el Mediano y largo plazo la construcción y dotación de restaurantes escolares en los centros educativos rurales del municipio.

En los centros educativos rurales que no cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales, se construirán en el corto y mediano plazo la infraestructura necesaria a fin de minimizar el impacto y deterioro sobre el entorno.

El desarrollo en el mediano y largo plazo de una cultura educativa que redunde por formar en el campo hombres y mujeres con vocación agropecuaria.

8.2.10. ENERGIA ELECTRICA

La optimización de redes y la ampliación de cobertura del servicio a los sitios más alejados de la region con énfasis en los seis centros poblados y las zonas estratégicas de reunión de la población.

En el mediano y largo plazo buscará el Municipio dotar de esquemas de alumbrado público a los seis centros poblados del Municipio y aquellos corredores y ramales con mayor afluencia de turistas que llegan a nuestra región.

9. NORMAS MINIMAS PARA LA PARCELACIÓN DE PREDIOS RURALES DESTINADOS A VIVIENDA CAMPESTRE Y/O AGROINDUSTRIA

Exceptuando las zonas de conservación, protección, recuperación de los recursos naturales en el área rural del municipio, se podrá erigir infraestructura para vivienda o emplazamiento de agroindustrias en el resto del suelo rural, siguiendo los presentes lineamientos:

9.1. CONSTRUCCIONES PARA VIVIENDA CAMPESTRE

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

DESCRIPCIÓN	VALORES
AREA MINIMA DE PARCELACIÓN	6.400 m ²
AREA MAXIMA DESTINADA A INFRAESTRUCTURA	30 % DEL AREA MINIMA PARCELACION
AREA DESTINADA A LA CONSERVACION RECUPERACION DE RECURSOS NATURALES Y/O ACTIVIDADES AGROPECUARIAS CONTROLADAS O TECNIFICADAS	70% DEL AREA MINIMA DE PARCELACION
AREA MAXIMA DE PARCELACION POR PREDIOS	64.000 m ²
AREA DESTINADA A LA CONSERVACION RECUPERACION DE RECURSOS NATURALES Y/O ACTIVIDADES AGROPECUARIAS TECNIFICADAS O CONTROLADAS	70% DEL AREA MAXIMA DE PARCELACION POR PREDIO.
AREA DESTINADA A INFRAESTRUCTURA DE VIVIENDA	30% DEL AREA MAXIMA DE PARCELACION POR PREDIO
ALTURA MAXIMA DE INFRAESTRUCTURA EN VIVIENDA	6 mts.
DISTANCIA MINIMA A EJES VIALES PRINCIPALES	15 Mts.
DISTANCIA MÍNIMA EJES VIALES DEL SEGUNDO ORDEN Y RAMALES	10 mts.
AREA MINIMA DE UBICACIÓN DE VIVIENDA	120 m ²
SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	Individuales o Colectivos
MAXIMO NUMERO DE VIVIENDAS POR UNIDAD DE PARCELACION (6400 m ²)	Tres (3) Con áreas mínimas de subparcelación de 2000 m ² .
APLICACIÓN OBLIGATORIA EN SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DE LA LEY 400 DE 1997, DECRETO 1052 DE 1998 Y LA NORMA NSR 98	

9.2. CONSTRUCCIONES PARA AGROINDUSTRIA

DESCRIPCION	VALORES
AREA MINIMA DE PARCELACION	19.200 m ²
AREA MAXIMA DESTINADA A	30 % DEL AREA MINIMA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

INFRAESTRUCTURA	PARCELACION
AREA DESTINADA A LA CONSERVACION RECUPERACION DE RECURSOS NATURALES Y/O ACTIVIDADES AGROPECUARIAS CONTROLADAS O TECNIFICADAS	70% DEL AREA MINIMA DE PARCELACION
AREA MAXIMA DE PARCELACION POR PREDIOS	64.000 m2
AREA DESTINADA A LA CONSERVACION RECUPERACION DE RECURSOS NATURALES Y/O ACTIVIDADES AGROPECUARIAS TECNIFICADAS O CONTROLADAS	70% DEL AREA MAXIMA DE PARCELACION POR PREDIO.
AREA DESTINADA A LA INFRAESTRUCTURA.	30% DEL AREA MAXIMA DE PARCELACIONPOR PREDIO
ALTURA MAXIMA DE INFRAESTRUCTURA	6 mts.
DISTANCIA MINIMA A EJES VIALES PRINCIPALES	15 Mts.
DISTANCIA MINIMA A EJES VIALESDEL SEGUNDO ORDEN Y RAMALES	10 mts.
AREA MININA DE UBICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	Determinada por el diseño de planta hasta el 30% del área parcelada.
SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICOS E INDUSTRIALES	Individuales o Colectivos
APLICACIÓN OBLIGATORIA EN SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DE LA LEY 400 DE 1997, DECRETO 1052 DE 1998 Y LA NORMA NSR 98	

9.3. CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA PARA LA RECREACION Y EL TURISMO

Incluye hoteles campestres, balnearios con servicios de alojamiento y recreación, centros recreacionales con capacidad máxima de 3000 personas, parques eco turísticos y agro industriales

DESCRIPCION	VALORES
AREA MINIMA DE PARCELACION	UNA UAF
AREA MAXIMA DESTINADA A	30% DEL AREA MINIMA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

INFRAESTRUCTURA	PARCELACIÓN
AREA DESTINADA A CONSERVACION RECUPERACION DE RECURSOS NATURALES Y/O ACTIVIDADES AGROPECUARIAS CONTROLADAS O TECNIFICADAS	70% DEL AREA MINIMA DE PARCELACION
AREA MAXIMA DE PARCELACION POR PREDIOS	TRES UAF
AREA DESTINADA A LA CONSERVACION RECUPERACION DE RECURSOS NATURALES Y/O ACTIVIDADES AGROPECUARIAS TECNIFICADAS O CONTROLADAS	70% DEL AREA MAXIMA DE PARCELACION POR PREDIO.
AREA DESTINADA A INFRAESTRUCTURA.	30% DEL AREA MAXIMA DE PARCELACIONPOR PREDIO
ALTURA MAXIMA DE INFRAESTRUCTURA EN VIVIENDA	6 mts.
DISTANCIA MINIMA A EJES VIALES PRINCIPALES	15 Mts.
DISTANCIA MINIMA A EJES VIALES DEL SEGUNDO ORDEN Y RAMALES	10 mts.
SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS INDUSTRIALES Y RESIDUALES	Individuales o Colectivos
APLICACIÓN OBLIGATORIA EN SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DE LA LEY 400 DE 1997, DECRETO 1052 DE 1998 Y LA NORMA NSR 98	

En ningún predio rural fuere cual fuere su área se podrá desarrollar más de un sistema de parcelación.

En ningún predio con extensión mayor a 64.000 m², el área excedente del proceso de parcelación podrá ser inferior a una UAF (9 Ha.)

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

DIAGNOSTICO MUNICIPAL

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES HISTORICOS

Transcurre el año de 1919, un día cualquiera dos parroquianos comentan lo siguiente:

“ Si sabe cual es el ultimo comentario que hay en la calle?”.

“Cuenta haber”.

“Es sobre el ferrocarril; que se celebró el contrato para el estudio de un trazado de ferrocarril que partiendo de Pereira venga hasta el Quindío(Sic). Hasta se sabe que el encargado de la obra es un hábil ingeniero llamado Julian Arango”.

“ Usted se imagina como es el tren?”.

“No me lo imagino. Dicen los que lo han visto que es un aparato negro que avanza incontinentemente produciendo mucho ruido y que todo lo se le atravesase se lo lleva”.

“ ¡Que horror!”⁵³

1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

El Origen del nombre Montenegro proviene de la época de los primeros exploradores antioqueños quienes encontraron en esta zona un agresivo y espeso monte el cual contrastaba con una Enmarañada selva que le daba al sitio un color oscuro, contraste al cual ellos denominaron Montenegro.⁵⁴

⁵³ Crónicas Del Montenegro Centenario. Pag 23 Cesar Carvajal Henao. Armenia, diciembre de 1991.

⁵⁴ Montenegro Gente Amable Hacia El Siglo XXI. Teodoro Bustos C. José Jahir Peña C. Gonzalo Ramírez R. Universidad del Quindío Licenciatura en Administración Educativa, Armenia 1998, pag 14

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

El Lote donde se asentaron los primeros colonos era de propiedad de Agapito Herrera quien vivía en Salento, Miguel Duque lo compró por la suma de \$ 300 pesos y lo donó para la fundación del caserío⁵⁵

1.2 FUNDACION

En 1890, la permanencia estable de los colonos, la propiedad de la tierra, variadas actividades comerciales y el esfuerzo comunitario permitieron que los vecinos de Filandia fueran testigos de la fundación del caserío de Montenegro, gracias al tesonero esfuerzo emprendido por el padre Valencia Marin quien años antes de la fundación insistiera para que este asentamiento se constituyera legalmente.⁵⁶

El acta de fundación fue leída en nombre de la junta pobladora por su secretario José León Gómez el 19 de Octubre de 1890 parado en el tronco de un árbol en la mitad de lo que hoy es el parque de Bolívar.⁵⁷

El padre Ismael Valencia bendijo y celebro la misa en el recién fundado caserío.

En el año de 1897 la población fue erigida corregimiento de Filandia y en 1906 se incorporó como corregimiento de Cirasia, no obstante y poco tiempo después regresó a la jurisdicción de Filandia.⁵⁸

1.2.1 De Caserío a Corregimiento de Villa Quindío: Acuerdo Número 8 del concejo municipal de Filandia por el cual se leva a la categoría de corregimiento al caserío de Montenegro. El Concejo municipal de Filandia, acuerda; Artículo único: Desde el día 12 de los corrientes el caserío perteneciente a este distrito y que ha llevado el nombre de Montenegro, quedara elevado a la categoría de Corregimiento con el Nombre de Villa Quindío con el cual seguirá siendo conocido. Dado en Filandia a 10 de septiembre de 1897 (Siguen firmas)⁵⁹

A partir de este momento el Corregimiento se llamó Villa Quindío legalmente. Pero los pobladores y visitantes lo seguían llamando Montenegro, con tanta frecuencia que llevó a los representantes a solicitar al honorable concejo municipal de

⁵⁵ Otros interesados en la fundación del caserío fueron: Pompilo Valencia, Pedro Vicente Henao, José María Arias, José María Gómez, Eleazar Herrera, los hermanos Noé, David, Elizabeth y Encarnación Alegría, Nicolás Cadena, Silverio Aguirre, José León Arias, José María Arias, Justiniano Cardona, Víctor Manuel Duque, Delio Aguirre y María Antonia Granada (Sic).

⁵⁶ Montenegro Gente Amable Hacia El Siglo XXI. Teodoro Bustos C. José Jahir Peña C. Gonzalo Ramírez R. Universidad del Quindío Licenciatura en Administración Educativa, Armenia 1998, pag 15

⁵⁷ Ibídem

⁵⁸ Ibídem

⁵⁹ Ibídem, pag 16

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Filandia se devolviera su primitivo nombre, la respuesta se dio a los pobladores mediante el siguiente acuerdo:

Acuerdo N° 8: (Por el cual se devuelve al Corregimiento de Villa Quindío su antiguo nombre de Montenegro). Artículo 1 desde la fecha de la sanción y publicación de este acuerdo, el corregimiento de este distrito ha llevado el nombre de Villa Quindío seguirá con el nombre oficial de Montenegro. Artículo 2 el corregimiento de Montenegro será recorrido por los límites de Villa Quindío. Dado en Filandia a los 4 de Agosto de 1904 (Siguen firmas)⁶⁰

1.2.2 De Corregimiento a Municipio: Desde su fundación los habitantes habían unido esfuerzos por ser escuchados y tenidos en cuenta por los diferentes estamentos gubernamentales para mejorar sus condiciones administrativas y políticas, catorce años fueron suficientes para que el corregimiento alcanzara su madurez y sintiera la necesidad de alcanzar la erección a la categoría de distrito municipal.⁶¹

Ordenanza N° 14 (por medio de la cual se crea el municipio de Montenegro).

Artículo 1: Erígese en el territorio del de Circasia un distrito municipal que se denominará Montenegro cuya capital será el caserío del mismo nombre (Sic).

Artículo 2: Los límites de este territorio serán: de un mojón que esta situado a la orilla del río Roble y en propiedades de Concepción Nieto y Manuel Granada parte de una línea que pasará por los predios de Vicente Arce, Jesús Arias, Marcelino Sierra, Froilan Sierra, Felipe Sierra, Pedro Acevedo, Misael Giraldo y Jesús Castaño, va a terminar a otro mojón colocado en la margen del río Espejo abajo, partiendo del mojón anterior a su desembocadura en el río de la vieja; este abajo a donde le desemboca el río Roble; este arriba al mojón de partida con los predios de Nieto y Granada.

Artículo 3: El gobernador del Departamento dispondrá lo conveniente a fin de que este distrito empiece a funcionar el primero de Julio próximo. Dada en Manizales a 4 de Abril de 1911(Sic).⁶²

DIMENSION POLITICO-ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO

2.1. GENERALIDADES

⁶⁰ Montenegro Gente Amable Hacia El Siglo XXI. Teodoro Bustos C. José Jahir Peña C. Gonzalo Ramírez R. Universidad del Quindío Licenciatura en Administración Educativa, Armenia 1998, pag 17.

⁶¹ Ibídem, pag 18

⁶² Ibídem

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

La cabecera del municipio de Montenegro, Quindío se localiza a los 4° 34' de latitud Norte, y 75° 45' de longitud al oeste de Greenwich. Su altura sobre el nivel del mar es de 1294 metros, con una Temperatura promedio de 21°C.

Fisiográficamente está localizado en la parte central del abanico del Quindío, con un relieve suavemente ondulado atravesado por profundas hondonadas cauces de las corrientes que drenan el sector. Ocupa dos pisos térmicos:

Bosque húmedo Montano bajo (bh-mb) y bosque muy húmedo premontano (bmb-pm).

El municipio comprende un territorio de 148.92 Km² discriminando así: 1.8 Km² de área urbana y 147.12 Km² de área rural. Está ubicado en la vertiente Occidental de la Cordillera Central y posee dos tipos de clima:

Templado que se presenta de los 1200 a los 1294 msnm (71.7 Km²) y Cálido que se presenta de los 900 a 1200 msnm (77.1 Km²).

El régimen de lluvias es bimodal: Dos épocas de abundantes lluvias que se presentan de Marzo a Mayo, y de Septiembre a Noviembre. Dos temporadas de menores precipitaciones denominadas veranos, que ocurren de Diciembre a Febrero, y de Junio a Agosto.

La humedad relativa, y los tiempos de brillo solar no se distribuyen de manera homogénea, temporal, ni espacialmente, estando éstas condicionadas por el relieve, las épocas del año, y la circulación atmosférica.

Montenegro cuenta con suelos que ofrecen muy buenas condiciones naturales para habitar el territorio, y desarrollar una economía variable.

2.2. CONTEXTO GEOGRAFICO Y LOCALIZACIÓN ESPACIAL

2.2.1. MONTENEGRO DENTRO DE LA VIRTUAL AREA METROPOLITANA

Cuando entre dos o más municipios se presentan proyectos, propuestas o se planifican obras de desarrollo compartido y que por tanto escapan a la competencia de un sólo Municipio se está hablando de un hecho metropolitano. En tal sentido Montenegro se presenta en el entorno departamental como un ente al cual confluyen y apuntan como eje neuralgico para el desarrollo y ejecución de proyectos puntuales como:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- A. Anillo vial turístico del Quindío, del cual Montenegro es punto crítico de su desarrollo de acuerdo al estudio adelantado por el corpes de occidente en 1997.
- B. Proyecto acueducto regional, el cual presenta al Municipio como punto especial para la conexión entre Circasia y La Tebaida.
- C. Descontaminación del río de la vieja.
- D. Proyecto integral de descontaminación de aguas residuales del Quindío.
- E. Proyecto de masificación de gas domiciliario
- F. Proyecto turístico departamental generado a través de la conexión entre el parque de la cultura cafetera, Parque Nacional Agropecuario y el eje articulador que se desarrolla desde Salento pasando por Circasia y Filandia con destino al Valle del cauca.
- G. Transporte metropolitano terrestre
- H. Proyecto Central de sacrificio regional
- I. Conurbanismo con la ciudad capital
- J. Intercambio comercial entre el Municipio y la ciudad capital
- K. Proyecto Manejo integral de desechos sólidos

2.3 JURISDICCION MUNICIPAL

El Limite Oficial del Municipio se dio a través de la Ordenanza número 014 de abril 6 de 1911, fecha en la cual fue elevado a la categoría de Municipio; en el artículo segundo la Honorable Asamblea Departamental de Caldas delimita al Municipio de la siguiente manera:

“ARTICULO SEGUNDO: Los límites de este distrito serán:

De un mojón que está colocado en la orilla del río roble y en propiedad de Concepción Nieto y Manuel Granada, parte en línea que pasando por los predios de Vicente Arce, Jesús Arias, Marcelino Sierra, Froilan Sierra, Felipe Sierra, Pedro Acevedo, Misael Giraldo y Jesús Castaño, va a terminar a otro mojón colocado en la margen del río espejo; río espejo abajo, partiendo del mojón anterior, a su desembocadura en la vieja; este abajo hasta donde desemboca el río roble, este arriba al mojón de partida , en predios de Nieto y Granada.”

Limites

Al Oriente con el municipio de Circasia
Al Occidente con el municipio de Obando (Valle del Cauca)
Al Norte con el municipio de Quimbaya
Al Sur con los municipios de Armenia y La Tebaida

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

2.3.1. EL ÁREA URBANA: (Plano Nro. 01)

El área urbana del municipio de Montenegro Se delimita actualmente de la siguiente forma:

De un punto situado sobre el eje de la vía Montenegro - Pueblo Tapao a 130 metros al suroccidente del cementerio, se toma al suroccidente en $104^{\circ} 15'$ y longitud de 350MI allí girando a la derecha en 42° en longitud de 150 MI, par allí girar a la izquierda en 27° , 30'y longitud de 260 MI, girando nuevamente a la izquierda en 61° y tomando en longitud de 300 MI para girara a la izquierda en $48^{\circ} 15'$ y longitud de 290 MI girando nuevamente a la derecha en $82^{\circ} 45'$ y longitud de 290 MI, para girar ahora a la izquierda en 69° pasando la carretera central que va para Armenia y en longitud de 1.200MI casi paralelo a la quebrada La Arabia, conservando a lo largo de ella una franja mínima de 40 MI de ancho como franja de protección ambiental y ecológica; girando a la izquierda en $77^{\circ} 30'$ y 700MI de longitud, pasando a la quebrada Cajones y allí girando a la derecha en $79^{\circ} 30'$ paralelo a la vía que conduce a Circasía en una longitud de 360 MI, para girar nuevamente a la izquierda en $76^{\circ} 45'$ tomando en longitud de 150 MI, pasando la carretera a Circasía para girar ahora 90° a la izquierda y tomando paralelo a la misma carretera en longitud de 950 MI, hasta girara ahora a la derecha en 73° y longitud de 50 MI para girar a la izquierda en $63^{\circ} 30'$ y 100 MI y girando en $84^{\circ} 10'$ a la derecha, atravesando la vía a Pueblorico y longitud de 240 MI, para girar en curva paralela al río Roble en 30 MI y tomar nuevamente al sur en 220 MI, girando ahora a la derecha en 56° y 80 MI de longitud y girar nuevamente a la derecha en $38^{\circ} 20'$ siguiendo paralelo al río Roble con un mínimo de aislamiento de 50 MI de la ribera del mismo río como área no urbanizable de conservación y protección ambiental y ecológica, además por que topográficamente esta zona se constituye en una zona de alto riesgo para la construcción; y en longitud de 190 MI, para girar a la derecha 90° y longitud de 40 MI y girar a la izquierda 90° y longitud de 30 MI, para girar a la izquierda en 90° y 90 MI de longitud y de allí seguir paralelo al río Roble hasta la confluencia de éste con el barrio Pablo VI, y en longitud de 280 MI para girar a la izquierda 30 MI y tomar nuevamente al sur en 160 MI, girando ahora a la derecha en 96° y 130 MI de longitud, girando nuevamente a la derecha en 63° y 110 MI, girando luego a la derecha 59° y 110 MI, girando a la izquierda y tomando paralelo el río, conservando un aislamiento mínimo de 20 MI, de la ribera del mismo como área no urbanizable, de conservación y protección ambiental y ecológica, además por que topográficamente esta zona presenta alto riesgo para la construcción de vivienda en longitud de 240 MI, para girar ahora a la izquierda en $102^{\circ} 30'$ y longitud de 120 MI, girando nuevamente a la izquierda en 69° y 130 MI, para girar ahora a la derecha en 81° y longitud de 400 MI, girando a la izquierda en 46° y longitud de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

215 MI, para girar por ultimo a la izquierda en 79° y longitud de 130 MI hasta llegar al punto de partida.⁶³

2.3.2 DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN URBANA:⁶⁴ (PLANO 01)

Zona Central	Parte 30 MI al Norte y 30 MI al Occidente del cruce de la Calle 23 con Carrera 7, toma hacia el Sur hasta un punto situado a 30 MI al Sur y 30 MI al occidente, gira a la izquierda hasta encontrar la calle 21 donde gira a la derecha 90° hasta encontrar la Carrera 9; de allí gira nuevamente a la izquierda hasta encontrar la calle 21, donde gira a la derecha 90° hasta encontrar la Carrera 9 donde gira a la izquierda nuevamente en 45° hasta 30 MI antes de llegar a la Calle 20; toma en sentido perpendicular a ella para girara ala derecha 45° hacia el Sur para encontrar la Carrera 11 donde se gira a la izquierda 90° hasta 30 MI después de pasar la Calle 20 y girando a la izquierda en sentido Norte hasta encontrar la Carrera 8 donde gira a la derecha 90° hasta encontrar la Calle 19 y tomar nuevamente al norte hasta encontrar la Calle 19 y tomar nuevamente al Norte 30 MI antes de la Carrera 6, para girar 90° a la derecha y tomar hacia el Oriente hasta 30 MI después de la Calle 15, girando a la izquierda y tomando hacia el Norte hasta 30 MI de la Carrera 5 donde gira a la derecha y toma hacia el Oriente hasta encontrar la Calle 12 para girar 90° por esta hasta tomar la Carrera 5, y por esta hacia el Oriente de la Calle 11, donde gira 45° hasta el cruce de la Calle 10 con Carrera 4 para girar a la izquierda y tomar hacia el Occidente paralelo a la Carrera 4; 3 MI al Occidente de la Calle 11 y girar nuevamente a la izquierda hasta 30 MI de la carrera 4, gira 90° a la derecha y toma hacia el Occidente hasta encontrar la Calle 15 donde gira 45° a la izquierda y toma al Suroccidente hasta 30 MI antes de la Carrera 5, de allí toma perpendicularmente a la vía donde gira a la derecha y toma hacia el Occidente hasta 30 MI al Occidente de la Calle 20, gira a la izquierda 90° y toma al Sur hasta 30 MI al Sur de la Carrera 6, para girar a la derecha 90° y tomar hacia el Occidente hasta encontrar el punto de partida.
--------------	--

	30 MI a al Norte del cruce de la carrera 7 con Calle 19, tomando hacia el Oriente hasta encontrar la proyección de la Calle 12
--	--

⁶³ Capitulo II, Artículo 12, acuerdo 018 de 1.988, pagina 6.

⁶⁴ Artículo 15, acuerdo 018 de 1.988, pagina 8

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Zona Mixta Centro	donde gira a la izquierda 30° hasta encontrar la futura Calle 10 prolongación de la misma, allí gira 90° hasta encontrar el cruce de la Calle 10 con la Carrera 4, gira a la izquierda 120° y toma hacia el Suroccidente hasta encontrar la Carrera 5, donde toma el Occidente hasta encontrar la Calle 12, para girar 90° a la izquierda hasta 30 MI al Sur de la Carrera 5, donde gira a la derecha y toma al Occidente hasta 30 MI al oriente de la Calle 15 donde gira a la izquierda y toma al Sur hasta 30 MI al Sur de la Carrera 6, donde gira a la derecha y toma al Occidente hasta el punto de partida.
-------------------	--

Zona Mixta Sur	De un punto situado en la Carrera 13 con Calle 20, toma hacia el Sur por la carretera central que conduce a Armenia longitud de 180 MI donde gira a la derecha 100 MI hasta encontrar la carretera vieja hacia Armenia, toma por esta hacia la izquierda incluyendo el costado derecho de la misma, sigue en longitud de 300 MI aproximadamente donde gira a la izquierda y toma hacia el Nororiente en línea recta y casi paralelo a la quebrada la Arabia hasta un punto situado en la proyección y prolongación de la Calle 14, girando a la izquierda por resta hasta encontrar la carrera 18 donde gira a la izquierda y toma hacia el Occidente hasta encontrar la Calle 15 extremo Norte del barrio Tomas Cipriano de Mosquera y tomando por la Calle 15 hacia el Norte hasta encontrar la antigua vía del ferrocarril y por esta hacia el Nororiente hasta encontrar la Calle 14, donde gira a la izquierda sinuosamente hasta encontrar el cruce de la Calle 15 con la quebrada Cajones y toma hacia el Occidente por esta quebrada hasta encontrar la Calle 18ª y por esta vía buscando la Carrera 13 hasta el punto de partida.
Zona Mixta Noroccidental	De un punto situado sobre la vía Montenegro – Pueblo tapao a 130 MI al Suroccidente del cementerio, toma al Suroriente en 104° 15' y longitud de 100 MI, punto de proyección de la Carrera 6, gira a la izquierda y toma en línea recta por la Carrera 6 hacia el Oriente hasta encontrar la Calle 22, donde gira 90° al Sur, 30 MI para girar nuevamente 90° y tomar hacia el Oriente hasta 30 MI antes de la Calle 20, donde gira a la izquierda y toma hacia el Norte hasta 30 MI al Norte de la carrera 5, para girara aquí a la derecha hasta encontrar el cruce de la Carrera 2 con Calle 22 y girara aquí a la izquierda hasta un punto situado 20 MI al Norte de la Calle 23 con Carrera 3 para girar a la derecha, toma paralelo desde la Carrera 3 hasta encontrar la prolongación de la

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

	Calle 26 y gira aquí a la derecha hasta 60 MI al Norte y girara aquí a la izquierda 200 MI para girar nuevamente a la izquierda 79° y 130 MI hasta encontrar el punto de partida.
--	---

Zona Residencial Occidental	De un punto situado 230 MI al occidente de la Carrera 6 con Calle 26, gira a la izquierda con respecto a la proyección de la Calle 6 en longitud de 260 MI, para luego girar a la derecha 42° y avanzar 150 MI para girar a la izquierda 27° 30' y seguir 260 MI, girando nuevamente a la izquierda 61° y avanzando 300 MI para girar a la izquierda 48° 15' y seguir 370 MI hasta encontrar la Carrera 11, donde gira nuevamente a la izquierda y avanza 30 MI, para girar allí 90° a la derecha y en longitud de 70 MI, gira a la izquierda 45° hasta encontrar la Calle 21 donde gira a la derecha 45° y avanza 30 MI para girar a la izquierda 90° y tomar al Occidente de la Calle 23, donde gira a la derecha 90° y toma hacia el Norte hasta 30 MI al Norte de la Carrera 6 para girar a la derecha 90° hasta encontrar la Calle 23, girando por esta y tomando hacia el Norte hasta encontrar la Carrera 6 donde gira 90° y toma al Occidente hasta el punto de partida. ⁶⁵
-----------------------------------	--

Zona Residencial Sur y Oriental	De un punto situado 30 MI al occidente de la Calle 19 con Carrera 8, toma hacia el Sur hasta encontrar la Carrera 11, donde gira a la derecha hasta encontrar la Calle 20 para girar a la izquierda hasta encontrar la Carrera 13, girando por esta al Oriente y girando por la Calle 18 ^a hacia el Norte hasta encontrar la quebrada Cajones ⁶⁶ , siguiendo por este cauce hasta encontrar la Calle 15 siguiendo por esta hacia el Oriente hasta encontrar la Calle 14, girando a la derecha y tomando hacia el Sur hasta encontrar la antigua vía del ferrocarril y por esta hacia el Suroccidente hasta encontrar nuevamente la Calle 15, donde gira a la izquierda y toma hacia el Sur hasta encontrar la Carrera 18, de allí gira a la izquierda hasta encontrar la prolongación de la Calle 14, por esta toma hacia el Sur hasta encontrar la quebrada la Arabia ⁶⁷ , donde gira a la izquierda y toma por este cauce hasta encontrar el limite Oriental del perímetro urbano, donde gira a la izquierda y toma al Oriente hasta 30 MI antes de
---------------------------------------	--

⁶⁵ Se exceptúa dentro de esta zona el área conformada por la zona de rehabilitación Occidental, artículo 15, acuerdo 18 de 1988, pagina 10.

⁶⁶ O futura canalización. (sic)

⁶⁷ O futura canalización. (sic)

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

	la Calle 11, para girar a la izquierda hasta 30 MI al Norte de la carrera 4 y girar a la Calle 10, tomando por esta hacia el Sur y por su prolongación hasta 20 MI antes de un caño o quebrada donde gira a la derecha 90° por la Carrera 8 y de allí hasta encontrar la prolongación de la Calle 12 con el cruce de la Carrera 8 donde gira a la derecha 30° y toma hacia el Oriente hasta el punto de partida. ⁶⁸
Zona residencial de Rehabilitación Sur	De un punto situado en el cruce de la Carrera 17 con diagonal 11 hasta encontrar la proyección de la Calle 12, para girar a la izquierda y tomar al Sur hasta encontrar la quebrada la Arabia, donde se toma hacia el Occidente por esta hasta encontrar la proyección de la Calle 10ª, de allí gira a la izquierda y toma al Norte hasta encontrar la carrera 19, donde gira nuevamente a la izquierda por esta Carrera 19 hasta encontrar la Calle 10B, donde gira a la derecha por esta vía hasta encontrar la carrera 17 y girando por esta hasta el punto de partida.

Zona Residencial de Rehabilitación Occidental	De un punto situado en el Cruce de la carrera 9 con la quebrada Cajones, toma hacia el Sur y el Suroriente en forma sinuosa por el cauce de la quebrada hasta encontrar el cruce de las quebradas Cajones y Cajoncitos, toma hacia el Oriente por la quebrada Cajoncitos hasta encontrar la proyección de la Calle 25 donde giramos hacia el Norte hasta encontrar la carrera 12 para girar allí hacia la izquierda y al Occidente hasta encontrar la Calle 26, donde gira a la derecha y hacia el Norte hasta encontrar la Carrera 9, gira a la derecha y al Oriente hasta encontrar la Calle 23 donde gira nuevamente a la derecha y al Suroriente hasta encontrar la Carrera 11, para girar posteriormente a la izquierda y tomar hacia el Nororiente hasta encontrar la Calle 22, girando a la izquierda y tomando por esta vía hasta el cauce de la quebrada Cajones, toma por este cauce en forma sinuosa hacia el Occidente y abarcando la Calle 24ª y el área de la Carrera 8 hacia el Occidente para retomar el cauce de la quebrada cajones hasta encontrar el punto de partida.
---	--

Zona Residencial de	De un punto situado 30 MI al Norte de la diagonal 2 con la prolongación de la Calle 26, tomando hacia el Sur hasta 20 MI al Sur de la Carrera 2, para girara a la izquierda paralela a la
---------------------	---

⁶⁸ Exceptuando en esta zona el área conformada por los barrios Nariño y Marconi Sánchez que conforman la zona de rehabilitación. (sic)

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Rehabilitación Noroccidental	Carrera 3 hasta encontrar la proyección de la Calle 23 a la izquierda 30° hasta encontrar la carrera 2 con el Cruce de la calle 22 y girando aquí 45° con respecto a la Calle 22 hasta encontrar el cruce d la Calle 20 con la Carrera 4 y girando a la izquierda y tomando la línea del perímetro urbano hasta encontrar el punto de partida
------------------------------	---

Zonas Recreativas	Carrera 6, Calles 2 y 25 Calle 25 y Calle 26, Carrera 6 Carrera 7, Carrera 8 Diagonal 12, Avenida del Ferrocarril Carrera 13 Calle 15, carrera 10, Calle 17 Carrera 7 Calle 16, Carrera 8 Calle 15 Avenida perimetral, Canalización de la quebrada Cajones entre Carreras 9 y 12.
-------------------	--

(ver Plano nro. 1. Delimitación zonal urbana)

2.3.3 ORGANIZACIÓN Y DIVISION TERRITORIAL

El municipio se divide en 31 veredas, un corregimiento, 6 centros poblados y la cabecera municipal conformada por 43 barrios y una zona céntrica identificados plenamente en los planos números 1 y 7 de la referencia cartográfica.

2.3.3.1 El CASCO URBANO, dividido en 43 barrios a saber: (plano Nro. 28)

BARRIO ALBERTO MARIN CARDONA
BARRIO BUENA VISTA
BARRIO CAICEDONIA
BARRIO EL CACIQUE
BARRIO CENTENARIO
BARRIO CINCUENTENARIO
BARRIO NARIÑO
BARRIO CORRALES
BARRIO COLON
BARRIO EL CARMEN
BARRIO SANTANDER
BARRIO CALDAS
BARRIO JORGE ELIECER GAITAN
BARRIO TURBAY AYALA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

BARRIO LA GRACIELA
BARRIO LA PISTA
BARRIO LA SOLEDAD
BARRIO LUIS CARLOS FLOREZ
BARRIO MARCONY SANCEHEZ
BARRIO PABLO VI
BARRIO PUEBLO NUEVO
BARRIO URIBE URIBE
BARRIO RAMIREZ FRANCO
BARRIO SANTA ELENA
BARRIO GORETTY
BARRIO SIMON BOLIVAR
BARRIO TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA
BARRIOS UNIDOS
BARRIO VILLA CLAUDIA
BARRIO VILLA LUZ
BARRIO LA BALASTRERA
BARRIO ROSENDO CHICA
BARRIO LA AVANZADA
BARRIO LA ISABELA
BARRIO BUENOS AIRES
BARRIO ALFONSO LOPEZ
BARRIO LA ESMERALDA
BARRIO EL GOLFO
BARRIO LIBORIO GUTIERREZ
BARRIO VILLA JULIANA
BARRIO LOS FUNDADORES
BARRIO LOS ROBLES
BARRIO COMPARTIR CUNDINAMARCA.

2.3.3.2 CORREGIMIENTO PUEBLO TAPAO

Distante 9 kilómetros de la cabecera municipal. Erigido a su condición el día 31 de Enero de 1978 mediante acuerdo 017 del concejo municipal de Montenegro, su actividad administrativa es coordinada por un corregidor quien depende directamente de la alcaldía municipal. (Ver plano Nro. 2)

2.3.3.3 CENTROS POBLADOS: Seis (6) centros poblados identificados de la siguiente manera (plano Nro. 02)

Se considera para efectos del PBOT, centros poblados aquellas zonas o sitios de confluencia de personas o asentamientos humanos donde se han emplazado

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

varias viviendas colidantes entre sí en busca de un objetivo común. En el área rural del Municipio se consideran los siguientes **centros poblados**:

El Gigante
Once Casas
Puerto Samaria
El Castillo
La Montaña
Macho Negro

2.3.3.4 La zona rural dividida en 31 veredas. (Plano Nro. 30)

Para la elaboración del diagnóstico se dividieron las 31 veredas del municipio en 5 zonas para lo cual se consideró en su agrupación factores como: Homogeneidad, Areas de drenaje y corrientes superficiales como ríos, quebradas; limitantes geomorfológicas como cañadas, hondonadas, riscos artificiales como vías, caminos o servidumbres que en tiempo han delimitado las áreas propias de las veredas y el aspecto social que se deriva del conocimiento popular de las gentes pobladoras de los sectores desde la época de la colonización antioqueña hasta nuestros tiempos.

ZONA 1. Area influencia Casco Urbano

Santa Rita
Risaralda
Macho Negro
La Julia Baja
La Frontera
La Julia Alta.

ZONA 2. Area Influencia Corregimiento Pueblo Tapao

Baraya
La Esperanza
Cantores
La Paloma
La Esmeralda
El Silencio
La Suiza
La Ceiba

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

ZONA 3. Area influencia San José

Platanillal
El Prado
Guatemala
San José
El Guaico
San Pablo

ZONA 3. Zona de influencia centro poblado once casas

Naranjal
Buenos Aires
La Montaña
La Urania

ZONA 4. Zona de influencia centros poblados el castillo y el gigante

El Castillo
EL Gigante
Calle Larga
Napoles

ZONA 5. Zona de influencia el Cuzco

Culatas
El Cuzco
Puerto Samaria

2.3.3.5. ESTACIONES DE POLICIA

Cuenta con tres (3) estaciones de policía, una en casco urbano y dos en el área rural a saber: Corregimiento de Pueblo Tapao, y La estación de Baraya.

2.3.3.6. ETNIAS Y/O GRUPOS MINORITARIOS

Asentamientos Indígenas de la comunidad Embera-Chami compuesto por 150 individuos, emplazados unos en el centro poblado de Puerto Samaria, y otros en el área de influencia la Vereda San Pablo específicamente en el sitio llamado cueva loca corregimiento de riberalta.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

3. DIMENSION AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO

3.1 COMPONENTES CARACTERIZADORES

3.1.1 CLIMA

Montenegro obedece a un clima medio, húmedo y muy húmedo cuyas características están determinadas por altitudes comprendidas entre los 1200 y 1300 msnm; cuya temperatura promedio oscila entre los 18 y 24 grados centígrados y su correspondiente precipitación pluvial entre los 2000 y 4000 mm. al año; para el Municipio se presentan las siguientes características específicas:

Temperatura	21° C
Humedad Relativa	79.5%
Precipitación media	2.739 mm al año

3.1.2 FORMAS Y PENDIENTES

3.1.2.1 GEOMORFOLOGIA

La geomorfología es el estudio de la tierra, materiales y sus procesos relacionados como son: tipo de litología, suelo, drenaje y tectónica, entre otros. Los rasgos geomorfológicos son importantes en muchos aspectos de manejo ambiental y pueden contribuir a la evaluación de recursos y políticas de desarrollo regional y urbano de los municipios, como también el estudio de amenazas naturales ya que juega un papel importante en la identificación de proceso que dan forma al paisaje, algunos de los cuales son peligrosos u ofrecen algún grado de amenaza para la población.

El origen geomorfológico de las diferentes unidades esta relacionados a procesos **exógenos o endógenos** dominantes y responsables de su existencia, por ejemplo: las geoformas volcánicas y ciertas formas estructurales tales como escarpes de falla, anticlinales y sinclinales se clasifican dentro de un origen causado por procesos endógenos o internos en la tierra. Para las formas exógenas o externas, el origen principal en primera instancia se relaciona con el tipo de roca y el producto de meteorización residual (suelos), dando una forma de terreno característica, es así como un topografía kárstica siempre se asocia a calizas, mientras que formas como terrazas, planicies de inundación o partes superiores de deltas se asocian con depósitos aluviales.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

El método de mapeo geomorfológico se basó en el “Sistema ITC” (Verstappen - et. al., 1975 y Van Zuidam et. al., 1979). El mapa geomorfológico (figura 2) que se presenta se basa en la agrupación de diferentes formas de la superficie del terreno dentro de una variedad de categorías con base en la similitud del tipo de características del terreno. Este mapa se elaboró mediante la interpretación de fotografías aéreas usando estereoscopio de espejos, posteriormente se realizó control de campo que consistió en la revisión de las unidades y subunidades geomorfológicas obtenidas mediante la fotointerpretación y por último se digitalizó el producto en el SIG ILWIS.

Muchas veces se presentan problemas al clasificar unidades que están en el campo de superposición entre denudacionales y estructurales, por lo tanto se unen los dos principales orígenes en una clase única: Formas de origen estructural / denudacional.

Unidades geomorfológicas del municipio de Montenegro:

3.1.2.1.1. Formas de origen fluvial.

Cauce actual de ríos y quebradas: Corresponden al trazado actual de las corrientes. Esta unidad solo se pudo determinar a lo largo del río Roble, localizado al norte del casco urbano.

Terrazas: Son superficies planas dejadas por la acumulación de material fluvio torrencial depositado por un río o quebrada que indican los diferentes niveles del cauce a través de su evolución y están localizadas a diferentes alturas a los lados del valle. Se encontraron terrazas bajas a lo largo del río Roble y las cañadas o quebradas que cortan la cabecera municipal, como es el caso de la quebrada Cajones, Cajones Alto, La Arabia y algunas cañadas que nacen hacia el occidente de la cabecera municipal.

3.1.2.1.2. Formas de origen denudacional .

Laderas Denudacionales: Son aquellas laderas suavemente onduladas, poco disectadas y que generalmente están cubiertas por suelos residuales y/o cenizas volcánicas. Se distribuyen hacia el sector norte del casco urbano en las partes medias y altas del valle del río el Roble.

Laderas muy disectadas: Presentan formas irregulares con pendientes moderadas a fuertes y están cortadas regularmente por ríos y quebradas. Corresponde a un sector del valle del río El Roble, ubicado al norte de la cabecera municipal.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Laderas escarpadas: Son formas del terreno bastantes regulares con pendientes que varían entre 65° y 90°. Conforman una gran parte s d las laderas del río El Roble y un sector de la parte alta de las cuencas de las quebradas Cajones y La Arabia.

Depósitos de Ladera: Acumulaciones de material (suelo residual y o fragmentos de roca) desprendido de laderas que se depositan en zonas puntuales a lo largo de estas o en los valles de ríos y quebradas. Presentan formas irregulares con pendientes moderadas a fuertes. Se observan dentro del casco urbano en el barrio Pueblo Nuevo.

Limos denudacionales: Formas alargadas que corresponden generalmente a divisorias de aguas, algunos presentan morfología suave y otros aguda. Estas geoformas se encuentran haciendo parte del valle del río El Roble y la quebrada Cajones; también se encuentran dentro del casco urbano donde existe un lomo que separa los barrios Santander y Chica.

3.1.2.1.3. Formas de origen volcánico.

Superficies de Glacis: Son formas suaves, planas a levemente onduladas, originadas por erosión y/o acumulación de material volcánico (cenizas. Sobre esta unidad se encuentra ubicado casi todo el casco urbano de Montenegro.

3.1.2.1.4. Formas de origen antrópico.

Explanación: Areas planas donde se presenta remoción de material con el fin de realizar obras civiles como construcción de vivienda, vías, parques, etc.

Llenos mecánicos: Zonas de acumulación o relleno de material que corresponde principalmente a construcción de puentes, viviendas y botaderos de basuras o escombros.

Estas dos unidades se encuentran dentro del casco urbano.

3.1.3 HIDROGRAFIA (Ver planos Nros. 02 y 34)

RED HIDROGRAFICA

El nivel base del drenaje regional esta constituido por el río de la vieja, donde confluye el río espejo, así como algunas quebradas del occidente del área. El río espejo es la principal corriente en la zona de estudio, y a la vez se constituye el

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

limite sur - oriental del municipio de Montenegro con los municipios de Armenia y La Tebaida.

El patrón regional de drenaje es de tipo dendritico y en el ámbito local paralelo o subparalelo, denso de poca incisión e intermitentes en su mayoría, controlado por la litología presente. Estas características evidencian la impermeabilidad de la unidad más superficial, compuesta por su espeso manto de cenizas alteradas, la cual le puede conferir carácter de acuífero confinado a semiconfinado a las unidades acuíferas del área. Sin embargo se presenta un control estructural sobre algunos causas, especialmente al este de la zona, como más adelante se detalla.

Sus principales corredores hídricos están representados por los ríos: el roble y espejo cuyos caudales son tributados al río de la vieja. Poseen numerosos afluentes sobre la jurisdicción del municipio entre ellos:

RIO ROBLE : En la línea que baña el cauce del río roble entre la vereda la frontera y su desembocadura en el río de la vieja, no aparecen redes hídricas que tributen un caudal importante a esta fuente superficial.

RIO ESPEJO : Quebradas Cajones a cuyo cauce tributan las quebradas las ánimas, cajoncitos, chapinero o la planta, la arabia, la soledad. Quebrada Risaralda

RIO DE LA VIEJA : Adicionalmente a los ríos robles y espejo, tributan al río de la vieja las siguientes quebradas San Pablo, Guatemala, El salto, Tres Palitos, La María, Canceles y La Sofía.

3.1.3.1. ZONAS DE INTERES HIDROGEOLOGICO (Ver plano Nro. 34)

Son zonas determinantes en el abastecimiento del recurso hídrico a las poblaciones o asentamientos humanos que deben de ser objeto de conservación y tratamiento especial para hacer prevalecer en el tiempo el recurso esencial de vida.

Para el Municipio de Montenegro las zonas de vital interés están representadas en la zona nor-oriental, en límites con el Municipio de Circasia y específicamente donde se ubican los nacimientos de las quebradas La Paloma, La Soledad, El Turpial, Cajones y La Arabia. De otra parte la zona de esencial interés está representada por la cuenca del río roble sobre el cordón que bordea la geografía

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

municipal y que se convierte en su principal fuente de abastecimiento de agua para el consumo humano.

Otros sitios de tratamiento especial son la Quebrada Tres Palitos, principal fuente de abastecimiento del acueducto rural Nápoles – El Cuzco.

Montenegro en concordancia con los Municipios de Armenia, Circasia, La Tebaida, a través del Comité Departamental de Cafeteros y la CRQ adelantan convenios a fin de declarar zonas de interés hidrogeológico las fuentes de abastecimiento para los acueductos rurales tales como:

Circasia – Armenia – Montenegro
El Prado – La Tebaida

Siguiendo los lineamientos de la ley 99 de 1993, es menester de los entes territoriales y las instancias rectoras medio ambientales, la adquisición perentoria de los predios donde se emplazan las fuentes de abastecimiento del agua para el consumo humano; propendiendo por su conservación y garantizando por ende el suministro a la población establecida.

3.1.3.2 ZONAS DE RECARGA DE ACUIFEROS. (Ver Plano Nro. 02)

Existen dos zonas de recarga para las aguas subterráneas del municipio, Según estudio realizado por la firma GEOEX Ltda., la recarga superficial que se produce por la infiltración de la precipitación y de la escorrentía: La escorrentía aporta gran cantidad de agua a los acuíferos debido a la presencia de la falla de Montenegro. La importancia pues de esta zona de falla es destacada ya que constituye una unidad de recarga principalmente por la infiltración del río Espejo y la quebrada Cajones, a través de la porosidad secundaria generada por la fracturación de las unidades de roca existentes ya que se puede constituir en un límite hidrogeológico que debe ser tenido en cuenta para la perforación de pozos profundos. Es así como el pozo la paquita (Parque Nacional del Café) que se encuentra sobre el escape de la falla (470-P-002) produce 6LPS con una profundidad de 134m y el pozo de Brisas del Pacífico que se encuentra aproximadamente a 4Km de la falla (470-P001) produce 8LPS con una profundidad de 80m. Existe un tercer pozo, El Agrado Pueblo tapao), que se encuentra cerca de la falla y que se explota con caudales de 11LPS. Dichos sitios se encuentran puntualmente referenciados y ubicados en el plano número de acueductos sector rural.

La otra zona de recarga mucho más grande que la anterior se localiza fuera de la zona de estudio dentro de una zona de discontinuidad hidrogeológica que se produce a partir del contacto entre la Formación armenia y las rocas de la

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

formación Quebradagrande. El río Quindío, se puede constituir en otra fuente de recarga por la porosidad secundaria producida por el fallamiento y debido a la presencia de paleocanales que pueden facilitar el movimiento de las aguas subterráneas.

3.2. INVENTARIO DE QUEBRADAS Y FUENTES SUPERFICIALES DEL MUNICIPIO CON AMENAZAS

Las fuentes superficiales mayormente amenazadas en su mayoría se encuentran ubicadas en la zonas centro y perimetral del casco urbano municipal; por ser éstas receptoras de las descargas de aguas servidas de sus habitantes, a saber:

- Quebrada Chapinero o la planta
- Quebrada Cajones
- Quebrada Cajoncitos
- Quebrada la Arabia
- Quebrada las Animas

El río Roble por su parte y a lo largo del recorrido de 2,3 Kms por la cabecera municipal ha sido objeto de la tala indiscriminada de los bosques de guadua que protegían sus riberas; sobre sus laderas se emplaza esquemas urbanísticos en zonas de alto riesgo que descargan directamente sus residuos líquidos al cuerpo de su cauce. A la fecha y tendientes a mitigar el impacto directo causado por el factor contaminante se han construido paralelo al río roble dos sistemas de tratamiento ubicados, uno en la Urb. La Isabela y otro en los alrededores de la central de sacrificio; igual tratamiento han recibido los afluentes impactados correspondientes a la cuenca del río espejo en cuyas riberas se han adelantado la construcción de interceptores colectores a fin de aminorar el impacto contaminante del 75 % de los pobladores del Municipio de Montenegro.

En la zona rural los corredores hídricos con mayor amenaza se encuentran ubicados en las siguientes áreas:

- Quebrada Pisamal, impactada directamente por 43 viviendas que conforman el centro poblado Once Casas, y que vierten a su lecho directamente sus aguas residuales.
- Quebrada El salto, posee un recorrido desde la vereda del mismo nombre hasta su desembocadura en el río de la vieja, recibe descargas líquidas domésticas de todas las viviendas emplazadas a lo largo de su cauce y los excedentes de aguas mieles originadas en el beneficio del café; por ser esta la zona tradicionalmente cafetera del Municipio.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- El río espejo que a la altura del corregimiento de Pueblo Tapao recibe las descargas de las aguas residuales de los 1362 pobladores establecidos en la zona; pero que a su vez cuenta con una planta de tratamiento ubicada en la vereda el silencio.
- La Quebrada Risaralda que a su cauce son vertidos los residuos líquidos de la central de beneficio del grano propiedad de la cooperativa de caficultores de Montenegro.
- La Quebrada el Brillante a cuyo cuerpo de agua son depositados los residuos domiciliarios de un asentamiento subnormal ubicado en la vereda macho negro en el sector centro sur del Municipio

3.3. CUENCAS DE LOS RIOS ROBLE Y ESPEJO

3.3.1 CUENCA DEL RIO ROBLE (Ver plano Nro. 04)

3.3.1.1 CLIMATOLOGIA

La Cuenca del río roble en su parte alta tiene un valiosísimo frente de precipitación y de nacimientos de agua, donde convergen vientos cálidos y húmedos procedentes del valle de los ríos La Vieja y Cauca; los cuales se mezclan con masas secas y frías que descienden del parque de los nevados.

La Cuenca presenta las siguientes características climatológicas.⁶⁹

Característica	UN	Cantidad
Precipitación media anual	mm.	2.000
Evapotranspiracion anual	mm.	800
Brillo solar promedio anual	Hora/año	1.741
Humedad relativa media anual	%	77.17
Temperatura media anual	°C	23

3.3.1.2. HIDROLOGIA RIO ROBLE

El eje central de la cordillera central incide directamente en la fisiografía de la microcuenca y a su vez en el origen y conformación de la red hidrológica predominante. La mayoría de las quebradas y sus tributarios que nacen en la parte alta de la Cuenca, han desarrollado sus cauces a través de valles que van en sentido transversal al sistema montañoso. Antes de la bocatoma del acueducto el río recibe veinticuatro afluentes que enriquecen su caudal.

⁶⁹ Fuente: CRQ, Diciembre de 1993

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

La longitud total de las principales quebradas de la Cuenca que posteriormente tributarán sus aguas al río roble es de 73.5 Kilómetros, discriminados así:⁷⁰

Afluente (Quebrada)	Longitud (Km)
SAN JULIAN	3.45
MESONES	2.40
AGUA SERENA	4.20
LOS MEDIOS	1.50
EL ARIETE	1.20
AGUA BONITA	2.80
PORTACHUELOS *	8.00
CRUCES	5.10
MEMBRILLAL *	5.90
EL BOSQUE	2.40
LA ARENOSA	2.55
LA FLORESTA	1.45
SAN LUIS	2.75
SAN JOSE	1.70
EL PROVIDENTE	1.60
LA COCA	1.80
SURTIDEROS	6.40
MEMBRILLALITO	3.10
SAN RAMON	1.10
BARBAS	2.50
CAJONES *	4.70
CHACHAFRUTO	3.70
CAJONES *	1.60
LAS MADRES	1.65

La longitud del cauce principal del río roble desde el nacimiento al sitio de toma para el Municipio de Montenegro es de 16.90 Kms. para una sumatoria total de la longitud de los cauces tributarios y principal hasta el sitio de toma de 90.40 Km.

El cauce principal del río desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río La Vieja recorre una distancia de 41.5 Km

⁷⁰ Fuente CRQ 1993

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Las Quebradas Portrachuelos, Membrillal y la Cajones, se presentan como fuentes contaminantes del río en la jurisdicción del municipio Circasia, lo que implica concertar acciones con este ente territorial, permitiendo allanar el camino para un proceso de descontaminación de estas fuentes mejorando la calidad del agua que se obtiene para el consumo humano en el Municipio. (ver plano Nro. 4 Cuenca del río roble)

3.3.1.3 PROBLEMATICA DE LA CUENCA DEL RIO ROBLE

La Cuenca del Río Roble, se le considera como una de las más importantes del departamento debido a que en ella se asienta una comunidad de gran repercusión económica, dado el uso que se hace de sus suelos que son cultivados intensivamente (caficultura).

Lo anterior a hecho que en los últimos años se haya realizado un aprovechamiento desmedido de la oferta ambiental que ha conllevado a un deterioro de los recursos naturales, siendo los mas afectados el agua, los bosques, el paisaje y la vida silvestre.

De otra parte se debe considerar la contaminación de las fuentes superficiales producto de las faenas domésticas, semi industriales, agrícolas, deforestación y tala del bosque nativo, erradicación del bosque protector asociado (guadua y especies nativas), erosión originada en la implantación de cultivos en pendientes mayores a 30 grados, erosión eólica desprendida de la erradicación de la vegetación de cobertura, prácticas silvopastoriles extensivas e intensiva en las zonas de ladera circundantes a la cuenca del río roble.

3.3.2 HIDROLOGIA DEL RIO ESPEJO

El río espejo baña a Montenegro por su flanco Sur en sentido oriente – occidente, demarcando zonas limítrofes con los Municipio de Armenia y La Tebaida; mismo con los cuales y a través del Plan de Descontaminación de Aguas Residuales de la red hídrica del Departamento se deberán articular proyectos conjuntos tendientes a la recuperación de una de las cuencas más importantes del departamento del Quindío. A la fecha el Municipio de Montenegro en procura de la recuperación de la red limítrofe a dirigido desde el año 1993 sendas inversiones en el proceso de descontaminación; 2,7 Kms de interceptor colector paralelo a la quebrada Cajones y 20 estructuras de separación, direccionamiento y reacomodo de los flujos de aguas domésticas que impactan directamente la fuente superficial son acciones que sumadas ascienden a la suma de 600 millones de pesos.

Sumado a lo anterior y a través de la gerencia del Plan de Descontaminación de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Aguas Residuales del Quindío, se emplazaron 4,3 Kms de interceptor colector paralelo a la Quebrada Cajones desde la línea limítrofe del casco urbano actual en al barrio Marín Cardona hasta el sitio donde se emplazará próximamente la planta de tratamiento de aguas residuales de la quebrada cajones; justo en el delta tributario de ésta al río espejo en predios del Parque Nacional de la Cultura Cafetera; esa sustancial inversión canalizada a través de la gerencia del Plan, se realizó con recursos provenientes del Fondo Nacional de Regalías a un monto de 720 millones de pesos.

La quebrada cajones, es uno de los principales afluentes del río espejo, a su lecho se descargan un 75% de las aguas servidas del Municipio de Montenegro. En respuesta a su crítica situación de contaminación es que la administración municipal ha dirigido esa inversión representativa para el esquema de descontaminación de aguas residuales.

Entre las principales quebradas que conforman la Cuenca Del río Espejo están: Cajones, La Camelia, La Primavera, Los Micos, La Chagra, Valencia, El Reposo, La Argelia, La Coqueta, El Oro, El Cacique Y El Vadeo.

3.4. ZONAS DE VIDA

Refiriéndonos al documento de las zonas de vida de Caldas-Lang y Holdrige, de octubre de 1998, elaborado por la Corporación Autónoma Regional del Quindío, se desprende

Sitio a Clasificar	Elevación Mts.	P mm.	T. °	Indice .Caldas - lang	Clasificación	Símbolo
Municipio Montenegro	1292	2739	21	130.4285714	Templado Húmedo	T H

Cuyo clima y biotemperatura según Holdrige, oscilan entre los 18 y 24 grados centígrados, con una precipitación anual media de 2000 a 4000 mm, cuya humedad obedece a la clasificación perhúmedo; parámetros que sumados identifican el BOSQUE HUMEDO PREMONTANO (bh-PM) que correlaciona exactamente el pie de monte de la cordillera, sitio exacto de emplazamiento del Municipio.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Montenegro presenta parámetros idénticos en su zona de vida como temperatura, precipitación y humedad, por tratarse de una zona geográficamente pequeña que no presenta en su área de contexto variaciones sustanciales en los parámetros referidos, se toma la geografía Montenegrina como una zona homogénea de vida, cuya máxima representatividad se dará con base en la aptitud y uso del suelo, determinada preponderantemente por su geomorfología.

3.4.1. APLICABILIDAD DE LA ZONA DE VIDA DETERMINADA

Con base en la aplicación de la combinación de los tres parámetros fundamentales, se desprende la utilidad primordial en la elaboración de proyectos tales como: Plan Agropecuario basado éste en la vocación íntima del territorio; en el cronograma de cosechas de cultivos tradicionales y transitorios que se están proponiendo en el área de influencia de la zona de vida para Montenegro.

3.5. GEOLOGIA (plano Nro. 03)

Define las capas del suelo por el cual están constituidas y su profundidad.

Geología Estructural: Se refiere y define las fallas geológicas su direccionamiento y su amenaza sobre la geografía municipal.

3.5.1 Estratigrafía:

Llenos Mecánicos (Qlm) y Llenos Sanitarios (Qls):

Se denominan con este nombre todos aquellos materiales que han sido arrojados por la actividad del hombre, sobre laderas naturales de cortes de vías, cuyo resultado final ha sido el relleno de depresiones naturales **“Llenos mecánicos (Qlm) y Llenos sanitarios (Qls)”** o la ampliación de zonas semiplanas para su utilización en desarrollos urbanísticos; los sitios que con mayor frecuencia han sido intervenidos son los drenajes naturales especialmente en sus nacimientos.

Aluviones (Qal):

Gran parte de estos depósitos se encuentran enmascarados por una cubierta de lapilli y ceniza volcánica que alcanzan espesores entre 3 y 20m., razón por la cual estos materiales son a veces difíciles de identificar en superficie.

Los cortes y excavaciones en este tipo de material pueden presentar problemas de estabilidad debido al gran tamaño de los bloques ya que son depósitos no

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

consolidados conformados por bloques, cantos y gravas subangulares a subredondeadas embebidas en material areno - arcilloso relativamente suelto.

Cenizas Volcánicas o Piroclastos de Caída (Qpc):

Se denominan con este nombre a los productos de erupción volcánicas explosivas, lanzados a la atmósfera y depositados luego en sectores más o menos alejados de su sitio de origen, comprenden fragmentos con tamaños entre 4 y 32 mm conocidos como lapilli, fragmento de tamaño entre 1/16 a 4 mm. Llamados cenizas y menores de 1/16 de mm. Denominado polvo volcánico. Su origen se relaciona con erupciones, ocurridas entre el pleistoceno y holoceno, de los volcanes que conforman el actual parque de los nevados, además de productos del volcán Machín, ubicado al otro lado de la cordillera, en el Municipio de Cajamarca - Tolima.

Las cenizas se clasifican como limos arcillos - arenosos o arenas finas a medias - limosas. Generalmente desaparecen hacia las cañadas, dando paso a suelos residuales provenientes de flujos plásticos y lahares .

Depósitos de Ladera (Qc):

Son depósitos heterogéneos conformados por fragmentos angulares tamaño grava, dentro de una matriz limo - arenosa o areno - limosa de baja plasticidad.

En lo posible, se debería evitar el desarrollo urbanístico en estas zonas, ya que el área de contacto entre el coluvión y el suelo residual subyacente constituye una superficie potencial de deslizamiento.

Suelos Residuales y Saprolito (Sr):

Subyacen a los depósitos de piroclastos de caída (cenizas y lapilli volcánicos), Afloran en cortes productos de la disección de ríos y quebradas y en taludes artificiales con altura superior a 10m. Su espesor total varía entre 10 y 12m. aproximadamente y se originaron por alteración de los depósitos fluvio - volcánicos (Qfv) y volcánicos (Tv).

Desde el punto de vista granulométrico y del grado de alteración, se distinguen dos niveles, el superior, con espesor variable de 1 a 5m., corresponden al suelo residual propiamente dicho, que en términos generales son arcillas limosas de alta y baja plasticidad, debajo de este, se presenta lo que se conoce como saprolito o zona de material alta a moderadamente meteorizada de flujos piroclásticos y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

lahares, caracterizados por la presencia de fragmentos de pórfidos andesíticos, alta a moderadamente meteorizados, en la sección se observa que inicialmente la cantidad de fragmentos varía entre 10 y 20% incrementándose con la profundidad a valores de 60 a 70% del total del depósito, hasta llegar al flujo piroclástico o lahar moderadamente duro y resistente. La matriz de saprolito puede variar desde limo - arcilloso, en su parte superior a arena limosa en la parte más baja de la secuencia.

Flujos Piroclásticos (Qfp) y Laharicos (Qfl):

Lo conforman, flujos piroclásticos y depósitos volcano-clásticos. Es la unidad geológica más antigua que aflora en el área de estudio. Esta conformada por flujos piroclásticos y lahares con alto contenido de material volcánico y en menor proporción, flujos de lodo y escombros. Aflora en el fondo de cañadas y quebradas, cubierta por un espeso perfil de roca meteorizada (mayor de 10 m. de espesor), cenizas y lapilli volcánicos, lo que dificulta su observación. (Estudio de amenazas geológicas elaborado por INGEOMINAS 1999)

3.5.2. Geología Estructural Regional:

El Departamento del Quindío se encuentra afectado por el Sistema de Fallas de Romeral, el cual se extiende en dirección norte desde la República de Ecuador hasta el Departamento de Córdoba en el norte de Colombia.

La zona de falla de Romeral está compuesta por numerosas fallas subparalelas, de oeste a este las fallas más importantes de la región son:

- Falla Quebrada Nueva, en el Departamento del Valle, cruza un poco al oriente de las localidades de Obando y Ortega.
- Falla La Vieja o Potrerillo, entra al departamento por el SW de Quimbaya y sigue paralela al río La Vieja con un rumbo N10° E.
- Falla Sevilla, paralela a la anterior, unos 2 km al oriente de esta.
- Falla Cauca - Almaguer, descrita antes como falla de Montenegro que es como se le conoce en la región; corresponde a la traza principal del citado sistema de fallas de Romeral. Cruza el departamento inmediatamente al este de los municipios de La Tebaida y Montenegro y se prolonga hasta el SE del Municipio de Ulloa (Valle).

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Falla Armenia. Se prolonga desde el Valle del Cauca y cruza por el borde occidental del casco urbano de la ciudad de Armenia de donde recibe su nombre. La prolongación norte de esta falla es denominada Manizales - Aranzazu.
- Falla Silvia - Pijao. Es una falla de importancia regional cartografiada igualmente en el sur del país; pasa inmediatamente al este del municipio de Pijao y desaparece contra la falla Buenavista cerca a Barcelona.
- Falla San Jerónimo. Cruza por la zona más oriental del Quindío y tiene igualmente carácter regional, ya que fue estudiada por primera vez en el departamento de Antioquía.

3.6. SUELOS

3.6.1. RURALES

3.6.1.1 COMPOSICION DE LOS SUELOS RURALES

El Municipio de Montenegro se encuentra localizado en la franja cafetera determinada por altitudes entre 1200 y 1800 msnm., con lluvias abundantes que corresponden en mayor parte al bosque muy húmedo premontano. Aquí la precipitación pluvial excede a la evapotranspiración, lo cual indica un buen excedente hídrico en el suelo.

En el Municipio de Montenegro se presentan áreas representativas con pastos, árboles y bosques de guadua especialmente en cercanías a los cauces de agua (bosque de napoles) cuya especie debe ser conservada, robustecida y fortalecida ampliando la cobertura del bosque natural propendiendo por la protección de los recursos hídricos.

Al occidente de Montenegro y en dirección sur norte, paralelo al cauce del río de la vieja predominan las plantaciones de plátano y frijol en la parte alta, de cítricos en la parte intermedia y en los quiebres de pendientes sobre las laderas contra el río áreas cubiertas de pastos y bosques de guadua.

La riqueza de los suelos en el Municipio de Montenegro determina un perfil estratigráfico que presenta tres grandes franjas en la geología superficial a saber: Suelo Orgánico, Suelo Semi Orgánico y Suelos plásticos amarillos oscuros.

A.- SUELO ORGANICO

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Presenta espesores promedios de 0,8 mts. Convirtiéndose en el principal potencial de la actividad agronómica municipal. Son característicos de las isolíneas entre los 1050 y 1300 metros para el caso de Montenegro.

En este tipo de suelo se presentan cultivos predominantes a saber: Café tecnificado, café asociado (con Plátano, yuca, frijol, maíz), productos de pan coger, yuca, pastos para ganadería intensiva, plátano tecnificado

B. SUELO SEMIORGANICO

Obedece a la mixtura inmediatamente inferior al estrato de suelo orgánico con un contenido porcentual de suelo orgánico con limos y arcillas en espesores promedio entre los 0,8 y 1,5 mts., y cuyo potencial productivo se ve abocado al asocio mecánico de enriquecimiento orgánico. Se encuentra en la segunda franja de estratificación entre las isolíneas inferiores a los 1050 msnm., y en el primer grado de estratificación por debajo de los 1000 msnm.

Actualmente se dan usos enfocados a: cítricos, pastos para ceba extensiva, bosques primarios, plantación de bosques con especies nativas y foráneas, caña panelera, productos de pan coger y bosques de guadua.

C. SUELOS PLASTICOS AMARILLO OSCURO

Se encuentra emplazado en el tercer nivel del perfil estratigráfico de la unidad geológica Montenegrina, con espesores que oscilan entre los 3,0 y 10,0 mts., posee aptitudes pobres de potencial orgánico para aprovechamiento en la agricultura, esta conformado por limos y arcillas; el espesor inicial en las zonas planas y onduladas de la parte alta del municipio decrece gradualmente con la pendiente en dirección al río de la vieja, donde a partir de la isolínea de 1000 mts. Aflora paulatinamente proporcionándose únicamente para las actividades silvopastoriles extensivas restringidas, el establecimiento de bosques, y algunas especies de cítricos resistentes.

3.6.1.2. CLASIFICACION DEL USO DEL SUELO, En Montenegro se encuentra la siguiente clasificación de suelo: (Plano Nro. 09)

Suelos Clase II. Subclase e: Tierras de clima medio y húmedo, en relieve plano y ligeramente ondulado. Aptas para cultivos tecnificados especialmente café, plátano, frutales, yuca. Su uso está limitado por la susceptibilidad a la erosión. Se recomienda incorporar los residuos orgánicos al suelo y fertilizar con abonos completos.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Suelos Clase II. Subclase ec: los suelos de esta subclase tienen limitaciones para su explotación agropecuaria por su susceptibilidad a la erosión y deficiencia de humedad. Está integrada por la unidad Tbab de la asociación tebaida – alejandría, Typic Dystropepts – Typic Hapludalfs, localizada en la parte distal del abanico torrencial de Armenia.

El clima es medio, húmedo transicional a medio, seco y el relieve varía de plano a ligeramente ondulado. Los suelos son profundos a moderadamente profundos y algunas veces superficiales, bien a moderadamente bien drenados; la textura es media a fina, reacción fuerte a moderadamente ácida, fertilidad natural moderada a alta y erosión ligera.

Se requiere poner en practica las siguiente normas para evitar su degradación: Sembrar siguiendo las curvas de nivel, construir y conservar en buen estado zanjas de drenaje de pendiente mínima para recoger aguas de escorrentía, evitar las quemas e incorporar los residuos de las cosechas al suelo.

Conservando prácticas agronómicas adecuadas y riegos cuando sea necesario, se puede producir cultivos como: Plátano, Banano, frijol, Tomate, Piña, Papaya, Cítricos, etc.

Suelos Clase III. Subclase e: Tierras de clima medio y húmedo, en relieve ligeramente ondulado. Con disecciones moderadamente profundas. Aptas para cultivos propios de estos climas como el café con sombrío, plátano, banano, frijol, maíz y frutales. Su uso esta limitado por la susceptibilidad a la erosión. Se recomienda hacer practica moderada de conservación de suelos y fertilizar con abonos completos.

Suelos Clase III. Subclase ec: Tierras de clima medio y húmedo transicional a medio y seco, en relieve ligeramente ondulado a ondulado, con disecciones profundas y erosión ligera. Aptas para cultivos de plátano, piña, caña panelera, tomate, pimentón y frutales. Su uso esta limitado por la susceptibilidad a la erosión y por deficiencias de lluvias. Se recomienda hacer practicas moderadas de conservación de suelos, regar por aspersión cuando sea necesario y fertilizar con abonos completos.

Suelos Clase III. Subclase sh: Tierras de diferentes climas, en relieve plano a ligeramente moderado superficiales y moderadamente profundas, limitadas por nivel freático fluctuante cuando se encuentran en clima medio y húmedo son aptas para cultivo de tomate, pimentón, caña panelera, sorgo, maíz soya, plátano, yuca y para ganadería intensiva,. En clima medio y húmedo transicional a medio y seco se recomiendan los mismos cultivos siempre y cuando se suministre riego

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

supletorio. Se recomienda las practicas moderadas de conservación de suelos, reforestar y fertilizar con abonos completos.

Suelos Clase IV. Subclase e: Tierras de clima medio y húmedo, en relieve ondulado a fuertemente quebrado, muy disectadas y ligeramente erosionadas. Aptas para cultivos como el café con sombrío, plátano, banano, frutales y para ganadería semi-intensiva con pastos mejorados: Su uso esta limitado por susceptibilidad a la erosión. Se recomienda las practicas intensas de recuperación de suelos, fertilizar con abonos completos y evitar el sobrepastoreo.

Suelos Clase VI. Subclase sec: Tierras de clima medio y húmedo transicional a medio y seco, en relieve fuertemente ondulado a fuertemente quebrado, la poca profundidad efectiva, la susceptibilidad a la erosión y la falta de humedad orienten su uso hacia la ganadería extensiva con pastos mejorados y buena rotación de potreros. Se debe dejar crecer la vegetación natural y reforestar.

Suelos Clase VII. Subclase sec-2: Tierras de clima medio húmedo transicional a medio seco, en relieve ligeramente quebrado a quebrado. La poca profundidad efectiva, el alto grado de erosión y la falta de humedad indican que la mejor vocación para estos suelos es la reforestación.
(ver Plano Nro. 9)

3.6.1.3. EDAFOLOGIA (PROPIEDADES DE SUELOS.)

- A. Superficiales a moderadamente profundos, bien a moderadamente bien drenados, texturas finas a moderadamente finas, moderadamente ácidos, erosión moderada a severa.
- B. Superficiales a profundos, bien drenados, texturas medias a finas, fuerte a moderadamente ácidos, fertilidad moderada a alta, erosión ligera.
- C. Profundos, bien drenados, textura media fuerte a moderadamente ácidos, fertilidad moderada a alta, erosión ligera.

Unidades Cartográficas:

- A. Asociación Alejandría - Isabela.
- B. Asociación Tebaida - Alejandría.
- C. Consociación Armenia.

Componentes Taxonómicos:

- A. Typic Hapludalfs and Typic Hapludolls.
- B. Typic Distropepts and Typic Hapludalfs.
- C. Typic Hapludands.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

3.6.1.4. PROBLEMÁTICA RELACIONADA CON EL USO DEL SUELO RURAL.

Originada en la crisis cafetera y el comportamiento climatológico adverso en la franja que discurre de Pueblo Tapao hasta la vereda San Pablo se ha ido erradicando gradualmente los cultivos tradicionales como café y plátano reemplazándolos por áreas de pastos para cebas intensivas; y adicionalmente la cultura de la parcelación a fin de promover el emplazamiento de infraestructura en vivienda rural tendiente a mitigar la demanda de alojamiento efecto del sustancial crecimiento del renglón agroturístico en Montenegro; coadyuvan estos aspectos a la perdida gradual de las tierras con un alto potencial para la agricultura, el empobrecimiento gradual de los suelos resultado de las trillas y compactación del ganado y de la intervención mecánica producto de las faenas del urbanismo rural.

Es así como se desprende el siguiente esquema porcentual aleatorio producto del trabajo coordinado entre la UMATÁ y Secretaria de Planeación Municipal condensado en la siguiente tabla:

<i>TIPO DE CULTIVO</i>	<i>Ha. CULTIVADA</i>	<i>% REPRESENTATIVO</i>
CAFÉ TECNIFICADO ASOCIADO	4208	28,2
PLATANO ASOCIADO Y TECNIFICADO	2688	18,1
PASTOS	5319	35,7
CITRICOS Y PANCOS	1080	7,3
CASCO URBANO Y CENTROS POBLADOS	187	1,2
BOSQUE PLANTADO	56	0,4
BOSQUE NATURAL SECUNDARIO	1354	9,1
TOTAL	14892	100,00

Ver plano Nro. 10 Uso del suelo rural

Por lo anteriormente expuesto, y debido al cambio vocacional en el uso del suelo desde el punto de vista agrícola y principalmente en el deterioro que representa el paso de cultivos perennes a transitorios se deben tener en cuenta además de factores como el suelo, su capacidad, su aptitud y su manejo; es decir que para su preparación requiere (mecánica, reducida o manual) o si a este se le deben de agregar si son necesarias obras de conservación. El cambio de uso no debe de obedecer al simple amaño de los agricultores o a las presiones del mercado, debe por lo contrario direccionarse en términos de la conservación con base en programaciones preconcebidas a fin de poder conservar el recurso abiótico indispensable.

Montenegro al igual que el resto del departamento del Quindío, también está sometido a presiones de uso del suelo por la pérdida de atractivos de mercadeo de los productos tradicionales (café y plátano), cuyas áreas con excelente

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

potencial agrícola han sido gradualmente transformadas en grandes potreros para la practica de la ganadería extensiva e intensiva, ocasionando por ende un severo deterioro ambiental, pues con estas practicas se afecta directamente la cobertura arbórea existente y la estabilidad de los suelos, elementos esenciales componentes del ecosistema.

La implantación en el entorno cafetero de ciertas variedades del grano propendiendo por una mayor producción y un valor agregado mas representativo, han traído consigo un nefasto proceso de deforestación al eliminar los arboles de sombrero; la afanosa necesidad de ampliar las fronteras agrícolas en aras de un desarrollo productivo sostenible, el máximo aprovechamiento del suelo a través de las practicas indiscriminadas llámense agrícolas o pecuarias han coadyuvado a que estas sobrecargas y presiones sobre los suelos nos avizoren un panorama funesto para la conservación de los mismos.

3.6.2. COMPOSICION DEL SUELO URBANO

Está compuesto principalmente por suelos procedentes de eyecciones volcánicas representados en una capa superficial de cenizas volcánicas y una subyacente conformada por piroclastos de caída I, II, III, y IV; en las partes bajas cercanas a las fuentes superficiales se pueden detectar depósitos de ladera, depósitos de aluvión. En sitios aislados como los barrios el Cacique, Goretti se presentan llenos sanitarios y en otras del municipio como: B. La Isabela, B. Villa Juliana se presentan llenos mecánicos técnicamente desarrollados. En los barrios Alberto Marín Cardona, Luis Carlos Florez, Ramírez Franco, Santa Elena, Pablo VI, Santander, Chica, La Avanzada, Barrios Unidos, Turbay Ayala se presentan llenos mecánicos antrópicos conformados sin ninguna técnica.

3.6.2.1. Aptitud indicativa del terreno para la construcción zona urbana (ver Plano Nro. 11 y 32)

Zonas de Baja Aptitud:

Descripción:

Para construir aún siguiendo la Norma Sismo Resistente, NSR-98, y efectuando estudios de campo y laboratorio que mejoren las investigaciones de propiedades dinámicas de materiales efectuadas por INGEOMINAS y la Universidad del Quindío. En aspectos de interacción suelo - estructura, de efectos topográficos que amplifiquen las señales sísmicas y de estabilidad de laderas. Aún con estos estudios detallados, la construcción puede resultar de alto riesgo y desventajosa

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

en relación costo - beneficio, en particular en cercanías a la zona de suelos fracturados o cizallados, en llenos de características geomecánicas muy pobres, en lugares de muy altas pendientes, o en donde se unen estos elementos negativos.

Sin embargo si alguien insiste en llevarlas a cabo, puede hacerlo pero deberá cumplir todas las normas mencionadas. Requiere como norma el confirmar el espesor de los materiales del subsuelo y la tabla de agua, y tener por lo menos dos perforaciones que penetren 5 m en los flujos volcánicos; esto es particularmente importante para los llenos antrópicos.

Zonas de Aptitud Media:

Descripción:

Para construir, siguiendo la Norma Sismo Resistente, NSR-98, efectuando estudios de campo y laboratorio adicionales a los efectuados por INGEOMINAS y la Universidad del Quindío, que aclaren además las propiedades dinámicas del material, de interacción suelo - estructura y de efectos topográficos que amplifiquen las señales sísmicas y de estabilidad de laderas. Requiere como norma el confirmar el espesor y secuencia de los materiales del subsuelo y la tabla de agua, y tener por lo menos una perforación que penetre un mínimo de 3m en los flujos volcánicos; esto es particularmente importante para los llenos.

3.6.2.1.3. Zonas Aceptables con Restricciones:

Descripción:

Para construir siempre y cuando se aplique la Norma Sismo Resistente, NSR-98, y se efectúen estudios de campo y laboratorio que aclaren las propiedades dinámicas del material. Requiere como norma el confirmar el espesor de los materiales del subsuelo y la tabla de agua, y tener por lo menos una perforación que penetre un mínimo de 3m en los flujos volcánicos.

3.6.2.1.4. Zonas Aceptables:

Descripción:

Para construir siguiendo la Norma Sismo Resistente, NSR-98. Requiere como norma el confirmar el espesor y secuencia de los materiales del subsuelo y la tabla de agua, y tener por lo menos una perforación que penetre 1m en los flujos volcánicos.

3.6.2.2. USOS DEL SUELO URBANO: (ver plano Nro. 12)

Actualmente se desarrolla el acuerdo 02 de 1996, del cual se extrae lo pertinente

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

sobre la reglamentación de usos del suelo del casco urbano así:

ZONA CENTRAL

USOS PRINCIPALES

-Institucional		Grupo 1
-Comercio	Tipo A	Grupo 1 y 2
-Comercio	Tipo B	Grupo 1 y 2

Se excluyen las estaciones de servicio, los expendios de combustible y similares.

-Vivienda unifamiliar y multifamiliar

Se excluyen los predios cuyas construcciones hayan sido consideradas de interés patrimonial por el Consejo Nacional de Monumentos. En estos predios se permitirá el uso de vivienda unifamiliar o bifamiliar siempre que conserve la misma fachada.

-Recreacional	Grupo 1
---------------	---------

USOS RESTRINGIDOS

-Comercio	Tipos A y B	Grupo 4 y 5
-Industria	Tipos A y B	Grupo 1

1. ZONAS MIXTAS

USOS PRINCIPALES

-Vivienda unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar		
-Servicio social	Tipo A	Grupo 1, 2, 3, 4
-Servicio social	Tipo B	Grupo 2

USOS COMPLEMENTARIOS

-Comercio	Tipo A y B	Grupo 1 y 2
-Industria	Tipo B	Grupo 1
-Institucional		Grupo 1
-Recreacional		Grupo 1

USOS RESTRINGIDOS

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

-Comercio	Tipo A	Grupo 3 y 4
-Industria	Tipo B	Grupo 1
-Institucional		Grupo 1
-Recreacional		Grupo 1

USOS RESTRINGIDOS

-Comercio		Grupo 3 y 4
-Industria	Tipo B	Grupo 2
-Recreacional	Tipo B	Grupo 2

2. ZONA RESIDENCIAL

USO PRINCIPAL

-Vivienda unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar

USOS COMPLEMENTARIOS

-Comercio	Tipo A	Grupo 1
-Servicio social	Tipo A	Grupo 1, 2, 3. 4
-Recreacional		Grupo 1
-Institucional		Grupo 1

USOS RESTRINGIDOS

-Comercio	Tipo A	Grupo 2
-Industria	Tipo B	Grupo 1
-Servicio social	Tipo B	Grupo 1 y 2
-Recreacional		Grupo 2

3. ZONA INDUSTRIAL

USO PRINCIPAL

-Industria	Tipo B	Grupo 1, 2 y 3
------------	--------	----------------

USOS COMPLEMENTARIOS

-Comercio	Tipo A y B	Grupo 2 y 3
-----------	------------	-------------

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

USOS RESTRINGIDOS

-Vivienda para trabajadores		
-Institucional		Grupo 2
-Comercio	Tipo A	Grupo 5
-Servicio Social	Tipo B	Grupo 1, 2, 3, 4

4. ZONA RECREATIVA

USO PRINCIPAL

-Comercio	Tipo A	Grupos 1 y 2
-----------	--------	--------------

3.6.3. ASPECTOS SOCIOECONOMICOS (RELACION TENENCIA/USO DE LA TIERRA)

Dos aspectos fundamentales han redundado en la disminución de la vocación agrícola del Municipio, de una parte el desglobe generacional de los grandes y medianos predios que gradualmente se convierten en minifundios, cuya área se encuentra por debajo de los rangos mínimos de Unidad Agrícola Municipal calculada por la UMATa para Montenegro en 8,8 Ha. Promedio. Bajo el rezo de la ley 160 de 1994 (Ley de reforma agraria) y de los títulos notariales todo predio por debajo del límite establecido tendrá destinaciones de uso diferente a los fines agrícolas.

En Montenegro a la fecha se encuentran identificados 473 predios con área entre 0 y 9 Ha. Lo que presume que si se llegare a ejecutar los preceptos de ley el Municipio se vería abocado a una sistemática y gradual urbanización rural. Trayendo consigo efectos catastróficos en el campo medioambiental, la pérdida de la vocación agrícola, y el traumatismo irreversible en el uso del suelo y en la prestación de servicios públicos básicos.

De otra parte el cambio de la tenencia de las tierras en el Municipio de Montenegro, ha cambiado estructuralmente, puesto que los nuevos propietarios oriundos de otras zonas y regiones del mundo traen consigo inmersa una cultura diferente frente a la concepción ancestral cafetera del Municipio; erradican cultivos, mano de obra y emplazan infraestructura, pastos y otros productos foráneos que aportan considerablemente al detrimento del suelo y al potencial agrícola del mismo. En el documento de formulación se establecerán políticas y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

estrategias a fin de mitigar el efecto negativo de estos procesos crecientes en la geografía municipal.

3.6.4 EVALUACIÓN DE AMENAZAS NATURALES

3.6.4.1. AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA

Debido a la cambiante geomorfología identificada en el Municipio de Montenegro que obedece prácticamente a un lomo o domo confinado por dos gargantas que albergan los cauces de los ríos el espejo y el roble y que se extiende desde los límites con el municipio de Circasia y hasta del río de la vieja en límites con el valle, donde las principales geoformas obedecen a otelos aislados en cuyos laderas se presentan pendientes superiores a los 20° casi siempre en cercanías a los cauces de ríos y quebradas; se presentan fenómenos de desprendimiento en masa, erosión por inestabilidad de taludes de la zonas circundantes de los corredores viales; y más específicamente en las laderas con pendientes pronunciadas en dirección al río de la vieja, debido a la poca cohesión en la estructura de los suelos que las conforman. Estos aspectos sumados a la erosión eólica derivada de la práctica de la ganadería extensiva y de las acciones agrícolas no tecnificadas articuladas con la mecanización de los suelos en pendientes superiores al 5% arrojan como resultado final un proceso de degradación que deberá ser tomado en cuenta a la hora de la formulación con políticas y estrategias que aminoren y disminuyan el proceso de deterioro de los suelos en el Municipio de Montenegro.

El patrón adoptado a través del estudio de amenazas geológicas para el casco urbano del municipio de Montenegro, se puede tomar como marco de referencia para la zona rural basado en que la geomorfología de la superficie Montenegrina se encuentra plenamente identificada en formaciones provenientes de erupciones volcánicas y cuyo modelo de homogeneidad en cuanto a geoformas articulan tanto la parte urbana como rural como una sola masa de formación drenada por los ríos roble, espejo y la vieja.

Zonas de Amenazas Por Fenómenos de Remoción en masa casco urbano (Plano Nro. 13)

Muy Alta:

Descripción:

Vertientes naturales y taludes artificiales con inclinación de pendientes mayores a 30° que incluyen movimientos en masa activos y antiguos. Son terrenos donde frecuentemente se pueden originar movimientos en masa o reactivación de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

movimientos. En ocasiones están asociados a zonas cizalladas por fallas geológicas,

Los ensayos geotécnicos de laboratorio permiten ratificar estas áreas como de terrenos inestables.

Este calificativo se da a la mayor parte de los retiros de las quebradas Cajones, Cajoncitos, La Arabia, La Planta y el río Roble. En ellos debe prohibirse todo desarrollo urbano, pues sus condiciones de estabilidad son precarias y fácilmente susceptibles a deterioro por manejo inadecuado, la mejor utilización es como zona de reserva bioforestal. En estos retiros, se deben impedir los botaderos de escombros o la acumulación de basuras, que con su peso deterioran la estabilidad de la pendiente.

Buena parte de estas zonas se encuentran urbanizadas y debido a las condiciones particulares de cada sector, se considera que algunas deben hacer parte de planes de reubicación a corto plazo tales como: B. Alberto Marín Cardona, B. El Carmen, B. Goretti, B. Ramírez Franco, B. Santa Elena, B. La esmeralda o trocha, B. Pablo VI, B. Golfo, B. Marcony Sánchez, B. Santander, B. Chica, y algunos sectores de los barrios: B. Caldas, Barrios Unidos, El Cacique, Turbay, Liborio Gutierrez, La Graciela, Corrales, Colón, Luis Carlos Florez y Antonio Nariño.

Alta:

Descripción:

Incluyen laderas con evidencia de antiguos movimientos en masa, sujetos a presentar su reactivación dependiente media a alta con una recurrencia de precipitaciones anómalos mayores de 100 años.

Se presentan aquí ocasionalmente fenómenos erosivos laminares, surcos, cárcavas, hondonadas, tierras malas y movimientos en masa lentos (terrasetas o pisadas de vaca y reptación). Los ensayos geotécnicos de laboratorio codifican estos terrenos como zonas de calidad baja a muy baja y de inestabilidad latente.

Se identifican en el casco urbano del Municipio algunos sectores de los siguiente barrios: Cincuentenario, Alfonso López, Jorge Eliecer Gaitan, Uribe Uribe, Villa Juliana, Pueblo Nuevo, Villa Claudia, Colón, Luis Carlos Florez, El Carmen, La Avanzada y La Graciela.

Media:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Descripción:

Sectores sin evidencia de movimientos en masa actuales o antiguos que pueden, por cambios de uso del suelo o dinámica de la cartera terrestre, alterar su estabilidad especialmente en laderas con inclinaciones mayores de 5 grados. La geotecnia califica éstos sectores como de calidad media.

Son zonas con riesgo mitigable que están plenamente identificados en los planos anexos.

Baja:

Descripción:

Zonas con pendientes planas a ligeramente inclinadas. Los ensayos geomecánicos indican buena estabilidad relativa del terreno, condicionada a que ocasionalmente pueden incluir, por falta de información o investigación, llenos antrópicos mecánicos o sanitarios, áreas de guaqueo o erosión subterráneas, fenómenos que podrían producir subsidencia en estos sectores.

Los resultados obtenidos en el presente estudio (mapa 3, anexo 4), se han enfocado principalmente desde un punto de vista geológico - geotécnico, con base en la correlación de información morfométrica, geomorfológica, dirección de las pendientes, forma de las pendientes, amplitud del relieve y llenos antrópicos.

Debido a que en el Municipio no se ha desarrollado un proyecto puntual de amenazas geológicas en el área rural en el documento de formulación y basados en el conocimiento y la experiencia de nuestro territorio plantearemos estrategias y restricciones en cuanto a manejo y usos del suelo en zonas de pendientes altas a escarpadas, y en áreas circundantes a corredores hídricos y viales

3.6.4.2 AMENAZAS POR SISMO (Plano Nro. 14)

Montenegro, por encontrarse en el área de influencia del sistema de fallas de romeral y cauca almaguer, toda la geografía (urbana y rural) se encuentra bajo los grados de amenaza determinada por el estudio de amenazas geológicas para el municipio de Montenegro, realizado por INGEOMINAS; teniendo en cuenta que la prevención frente a este tópico estará dirigida a la infraestructura establecida tanto en caso urbano como en el rural bajo el precepto de la ley 400 de 1997 y la norma NSR 98. (ver plano nro. 14)

Zonas de Amenaza Sísmica Relativa:

Zona 1 - Baja:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Descripción:

En esta zona se esperan las más bajas amplificaciones de las ondas sísmicas, debido a los tipos de materiales y a las condiciones topográficas existentes. Está constituida por flujo piroclástico y suelo residual en zonas sin efecto topográfico. Es indispensable hacer uso de las recomendaciones dadas por la Norma Sismo Resistente vigente.

Para nuestro caso se han determinado las siguientes zonas así:

CASCO URBANO: Conformada esencialmente por la zona centro del Municipio, barrios la soledad, centenario, tomás cipriano de mosquera, uribe uribe, y la zona donde se emplaza incipientemente el barrio villa juliana.

En el área rural se esperan efectos leves por amplificaciones bajas en todas aquellas zonas planas o con pendientes moderados por debajo de los 20° de inclinación.

Zona 2 - Moderada:

Descripción:

En esta zona se esperan amplificaciones moderadas de las ondas sísmicas, debido a los tipos de materiales y a las condiciones topográficas existentes. Caracterizada por cenizas volcánicas localizadas en sectores sin efectos topográficos y flujo piroclástico en zonas de efecto topográfico fuerte. Es indispensable hacer uso de las recomendaciones dadas por la Norma Sismo Resistente vigente.

Se identifican en el Municipio las siguientes áreas de la zona urbana: Barrios la Pista, Sectores del Barrio Turbay. El cacique I etapa, barrio caldas en sector de la canchita, las zonas planas de los barrios Pueblo Nuevo y Villa Claudia.

En la zona rural se espera efectos moderados en el corregimiento de Pueblo Tapao en los centros poblados, la Montaña, El Gigante, El Castillo.

Zona 3 - Alta:

Coloreado de naranja en la ortofotografía mapa No. 2 y en la carta de superposición.

Descripción:

En esta zona se esperan amplificaciones altas de las ondas sísmicas, debido a los tipos de materiales y a las condiciones topográficas existentes. Caracterizada por

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

cenizas volcánicas localizadas en zonas de efecto topográfico leve. Para la construcción de cualquier obra es indispensable realizar un estudio geotécnico detallado y seguir las recomendaciones dadas por la Norma Sismo Resistente vigente.

Se ubican dentro de este criterio las zonas del casco urbano sectores de los Barrios: Uribe Uribe, El Carmen, Goretti, Cincuentenario, La Isabela, Alfonso López, Gaitan, Antonio Nariño, Corrales.

En el área rural, se espera efectos con amplificaciones de la onda sísmica alta en zonas de ladera, con pendientes superiores a los 20° y más específicamente a partir de la isolínea que une las veredas San José, El Cuzco, El Gigante, con el río de la vieja

Zona 4 - Muy Alta:

Descripción:

En esta zona se esperan las más altas amplificaciones de las ondas sísmicas, debido a los tipos de materiales y a las condiciones topográficas existentes. Está constituida por llenos en zonas con efectos topográficos leves y cenizas volcánicas en efectos topográficos fuertes. Para la construcción de cualquier obra es indispensable, además de seguir las recomendaciones dadas por la Norma Sismo Resistente vigente, realizar un estudio geotécnico detallado y un análisis de respuesta sísmica del subsuelo.

CASCO URBANO: Barrio Alberto Marin Cardona, Sectores de los Barrios el Carmen, Goretti, Luis carlos Florez, Colón, La Graciela, Turbay Ayala, Cacique II etapa, Barrios Unidos, Caldas, La Avanzada, Pueblo Nuevo, Villa Claudia, La Isabela, Antonio Nariño, Corrales, Caicedonia, Buenos Aires, Simón Bolívar, Gaitan, Alfonso López; y Los barrios Chica, La Esmeralda (trocha), Pablo VI, El golfo, Santa Elena, Marcony Sánchez y Santander.

En la zona rural se esperan grandes amplificaciones de la onda sísmica con riesgo muy alto en todas aquellas zonas que se encuentran en las áreas de influencia de ríos y quebradas, en un radio de acción de cincuenta metros entre ellas podemos citar el centro poblado once casas, macho negro y la montaña.

3.6.4.3 AMENAZAS POR HURACANES Y VENDAVALES (Plano Nro. 15)

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

A causa de la tala indiscriminada de las barreras naturales sobre los corredores hídricos del río roble y el espejo; se han venido incrementado y presentando fenómenos climatológicos atípicos en el cordón de superficie entre los ríos citados y el área de influencia del corregimiento de pueblo Tapao hasta la vereda san José; representado en huracanes y vendavales de patología establecida con vientos huracanados que superan los 150 Km/h afectando gravemente las plantaciones de plátano y café acentuando la crisis por la que atraviesa el sector agrícola del municipio.

3.6.4.4. AMENAZAS POR INUNDACION (Plano Nro. 31)

Específicamente se presentan en las zonas bajas aledañas al cauce de la quebrada cajones, entre las que podemos citar: Urbanización Los Robles, Partes bajas de los barrios Luis Carlos Florez, Colón, LA Graciela. Alberto Marín Cardona, y El Carmen.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

4. CLASIFICACIÓN DEL PAISAJE

Para el caso específico de Montenegro el componente paisaje se ha definido en primera instancia como la imagen de un territorio desde el punto de vista escénico; identificado por el flanco lateral comprendido entre la línea de quiebre de pendiente y el río espejo y que va desde el casco urbano del Municipio hasta el corregimiento de pueblo tapao brindándole al observador el hermoso escenario de la hoya del Quindío. (francisco Domecci)

4.1. FENOSISTEMA DEL CORREDOR MONTENEGRO PUEBLO TAPAO

Lo identificaremos como el conjunto de características visibles de este paisaje refiriéndose a la geoforma como pendientes longitudinales que se desprenden de la parte alta del corredor vial hasta la zona baja contra el río espejo línea en la cual se desprende la superficie transversal de la hoya del quindío.

El recubrimiento de la superficie mencionada lo componen diferentes tonos de verde de áreas cultivadas en cultivos de plátano y café, como extensas zonas en pastos que ofrecen a la simple retina del observador un escenario pletórico de limpieza y belleza.

La segunda tipología paisajística del Municipio de Montenegro está compuesta por un elemento tipo parche conformado por una superficie lineal definida por un grado de homogeneidad interno identificado en grandes extensiones de pastos con relictos de bosques hacia las zonas de drenaje del río de la vieja; sus características de borde están limitadas por la isolínea por debajo de los 1000 msnm., conformada por las veredas san José, el Cuzco y el Gigante hasta su zona limítrofe con el río de la vieja.

El otro tipo de paisaje que ofrece el Municipio de Montenegro a propios y extraños se refiere aquel donde predominan las actividades agropecuarias en base de los cultivos de café y plátano y que puede ser disfrutado aéreamente.

Como eje predominante del disfrute del paisaje del entorno Montenegriño se emplaza en el Parque nacional de Cultura Cafetera el mirador de la hoya del Quindío.

4.2.. ZONIFICACION AMBIENTAL

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Se Refiere a las zonas estratégicas que generan servicios ambientales esenciales, constituyéndose en un capital natural por considerarse para el caso de Montenegro indispensables para el mantenimiento de la vida y a la vez garantizar las actividades y procesos del desarrollo municipal.

4.2.1 AREAS DE CONSERVACION. Aferrándonos a la definición exacta de la significancia ambiental se determinan las siguientes áreas: (plano Nro. 34)

- A. **Zona alta del Municipio en cuya superficie nacen y afloran las quebradas la soledad, la paloma, cajones y la arabia, fuentes alternativas de abastecimiento del recurso hídrico; justo en la parte centro oriental en límites con el municipio de Circasia incluyendo la cuenca del río roble.**
- B. El bosque natural de guadua de la hacienda Nápoles, por ser éste el mayor santuario natural de guadua del escenario regional, donde se combinan elementos bioicos y abioticos, propios de la región Montenegrina.

4.2.2 AREAS DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

A. AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION HIDRICA (planos Nro. 16 y 34)

La conforman las zonas de influencia de los nacimientos de las quebradas la Paloma, La Soledad, La Arabia, cajones y el turpial, mismas que representan al Municipio el 40% de la oferta del recurso hídrico, elemento vital en el desarrollo socioeconómico de Montenegro, estrategias como vegetalización especies nativas, reforestación y protección de zona de cobertura han propendido por enriquecer el caudal propuesto por estas fabricas de agua a los habitantes del Municipio.

Los usos de estas áreas quedaran plenamente condensados en las estrategias y políticas que para el efecto se establecerán en el documento de formulación.

B. AREA DE RECARGA DE ACUIFEROS (Ver Plano Nro. 02)

Se encuentran a lo largo y ancho de la geografía del Municipio de Montenegro por corresponder su emplazamiento a una zona de pie de monte, su aprovechamiento estriba en el emplazamiento de pozos profundos para la extracción del agua dirigida al consumo humano predominante en la zona de influencia del corregimiento de Pueblo Tapao y específicamente en las veredas platanilla, el prado y la ceiba.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

En el acápite que se refiere a la protección de cauces se adelantan campañas de reforestación y vegetalización con especies endémicas y foráneas bondadosa en la conservación del recurso hídrico y de otra parte con la plantación de bosques de guadua a lo largo de toda la red hídrica del Municipio de Montenegro y en las zonas colindantes con las riberas de los cauces.

4.2.3. ZONAS DE RECUPERACION Y/O MEJORAMIENTO

A. AREAS EROSIONADAS

AREAS URBANAS: (Plano Nro. 13)

En el Municipio de Montenegro se identifican las siguientes zonas tendientes de recuperación o mejoramiento que han sido afectadas en el tiempo por factores erosionables como:

a.- BARRIO EL CACIQUE Y TURBAY AYALA. Erosión causada por esfuerzo de vibración temporal (sismo), intrínseco ángulo de la pendiente y discontinuidad a favor de la pendiente.

b.- BARRIOS ALBERTO MARIN CARDONA, LUIS CARLOS FLOREZ, EL CARMEN, GORETTI, RAMIREZ FRANCO:

Detonantes: esfuerzo vibración temporal (sismo)

Contribuyentes: mal manejo de aguas lluvias y escorrentias, ruptura en el sistema de acueducto.

c.- BARRIO SANTA ELENA, PABLO VI, EL GOLFO:

Detonantes: esfuerzo temporal (sismo), pérdida de soporte base socavación.

Contribuyentes: ruptura en el sistema de acueducto y alcantarillado (santa elena).

Intrínsecos: suelo de soporte con bajo grado de cohesión, discontinuidad a favor de la pendiente, ángulo y longitud de la pendiente.

d.- BARRIOS MARCONY SANCHEZ, SANTANDER, CHICA, CALDAS, BARRIO UNIDOS Y LA AVANZADA:

Detonantes: esfuerzo de vibración temporal (sismo).

Contribuyente: Sobre carga en la corona de los taludes.

Intrínsecos: Suelo sin cohesión, ángulo de pendiente.

ZONA RURAL. (Plano Nro. 15)

Las zonas erosionadas en la parte rural del Municipio de Montenegro, están asociadas a Tres grandes áreas intervenidas por sendos corredores viales que comunican el corredor vial Montenegro – La Tebaida con las veredas El Cuzco - Puerto Samaria y de otro lado la Montaña – Urania. Por último se tiene el corredor vial Montenegro - Armenia, sector comprendido entre el casco urbano y el puente sobre el río espejo.

Casi siempre por sus características de taludes inclinados y concebidos en condiciones técnicas adversas con ausencia de un grado de inclinación óptimo, los

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

suelos que los conforman presentan fenómenos detonantes por acción sísmica o de impacto, por arrastre debido a la escorrentía de aguas lluvias; y eólica debido que sus lomos se encuentran expuestos y son fácil presa de la acción del viento. En la parte media y baja de las veredas la Montaña, Urania, El Cuzco y Puerto Samaria, se presenta el fenómeno de terracetos configurados por movimientos en masa o por la compactación propia del ganado, mismos aspectos que influyen en la degradación gradual de los suelos de esta zona colindante con el río de la vieja.

4.2.4. AREAS PARA RECUPERACION HIDRICA (Plano Nro.17)

Para el caso específico del casco urbano del Municipio de Montenegro la Quebrada cajones recibe le 75% de las aguas servidas de los habitantes, en el mismo orden de ideas la Quebrada la Arabia recibe las descargas de los barrios Turbay, el cacique y la soledad; la quebrada las ánimas cuyas aguas tributan a la quebrada cajones, recoge los emisarios finales de los barrios Goretti y El Carmen en el sector comprendido de las entre Carreras 5, 6 y 7 entre las calles 25 y 26.

La Quebrada la Planta o Chapinero, recibe descargas directas de los barrios Antonio Nariño y Marcony Sánchez, tributando finalmente sus aguas a la Quebrada Cajones; sumado a lo anterior la indolente practica de los habitantes cercanos a las riberas de los hilos hídricos mencionados, le depositan en sus lechos residuos sólidos excedentes de las faenas domésticas y residuos de hidrocarburos provenientes de las estaciones de servicio emplazadas en la parte media de la Quebrada Cajones. Por último y para complementar este escenario de diagnóstico ambiental a la Quebrada Cajoncitos se le descarga los emisarios finales provenientes de los barrios Uribe Uribe y Corrales.

Establecido el plan de Manejo de Aguas Residuales del Departamento (DAR) y adelantado en gran parte del Municipio se torna imperativo por parte de las autoridades medio - ambientales el seguir sumando esfuerzos de gestión y económicos en procura de la rehabilitación de la red hídrica urbana municipal.

Desde otra óptica, si observamos el corredor de la Quebrada Cajones, quien tributa sus aguas al río espejo y a cuyo lecho son afluentes las quebradas Cajoncitos, Chapinero y las ánimas, el diagnostico se refiere a la suma de grandes esfuerzos entre los municipios de Armenia, La Tebaida y Montenegro, propendiendo por el rescate definitivo del río espejo.

En el otro escenario Hidrográfico de la geografía Montenegrina, en la parte media del cauce de la cuenca del río roble la mayor fuente de abastecimiento de agua para el consumo humano del municipio de Montenegro se recibe un caudal con alta carga contaminante proveniente de los Municipios de Filandia y Circasia,

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

mismo con los cuales se deberán adelantar y enfatizar proyectos regionales que se encaminen a la rehabilitación y recuperación de una de las mayores fuentes hídricas del departamento.

La red hídrica rural conformada por un sinnúmero de quebradas y pequeñas filigranas de agua se ven completamente abocadas a la contaminación de sus fuentes superficiales producto de las faenas agrícolas tales como: Herbicidas, Plaguicidas, insecticidas, Fungicidas y abonos químicos que por efectos de escorrentías depositan sus componentes sobre los lechos de estas fuentes. Sumado a lo anterior la contaminación por aguas mieles provenientes del beneficio del café, presentan un escenario crítico en algunos sectores como: Contaminación directa de la quebrada Risaralda por el emplazamiento en sus riberas del centro del beneficio del café en la vereda del mismo nombre; la Quebrada Pisamal que recibe a mar de excedentes de las aguas mieles el impacto directo originada en la descarga de las aguas domésticas provenientes de las 43 viviendas emplazadas en el centro poblado once casas. La Quebrada el salto cuyo cauce irriga las veredas la Paloma, La Esperanza, La Esmeralda, Nápoles; la Quebrada Tres Palitos El Cuzco a cuyo cauce son vertidas indiscriminadamente tanto los excedentes de las lides de agricultura como los del proceso del beneficio del café de las veredas Nápoles, culatas y el cuzco.

La quebrada el Brillante emplazada justo en la línea divisoria entre el casco urbano y rural, en la vereda macho negro que recibe las descargas directas de un asentamiento subnormal ubicado sobre la vía que conduce a la vereda Risaralda.

4.3. ZONAS DE PRODUCCION ECONOMICA

4.3.1 AREAS DE PRODUCCION AGROPECUARIA

Por ubicarse Montenegro en la zona de pie de monte, áreas donde se desarrollan las faenas agropecuarias corresponde esta actividad a toda la geografía rural municipal.

Las zonas con mayor potencial agrícola, están representadas en Montenegro por el área de influencia del corredor Montenegro – Pueblo Tapao, hasta la vereda San José. Con énfasis en lo pecuario el área circundante y de influencia del río de la vieja.

4.3.2. AREA FORESTAL PRODUCTORA PROTECTORA. (plano Nro. 13)

Se refiere en caso de Montenegro a todos los relictos del bosque en guadua o con alguna presencia de especies nativas que deben de ser conservadas de manera

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

permanente para proteger los recursos naturales renovables; pero que alternativamente pueden ser objeto equilibrado de actividades de producción, sujeta necesariamente al mantenimiento del efecto protector. Caso específico de los bosque de guadua de las Haciendas Nápoles y Santa Cecilia.

4.3.3. AREAS DE PRODUCCION TURISTICAS

Basados en el principio que el turismo no puede generar daño al ambiente y su practica se debe desarrollar en armonía con los recursos naturales buscando siempre un desarrollo positivo sostenible.

ECOTURISMO : En Montenegro se identifican dos atractivos ecológicos de especial significancia como lo son las caídas naturales de las hacienda Nápoles y La Granja. Otro atractivo de igual importancia que los anteriores es aquel que nos ofrece el paisaje de la hoya del Quindío, en el corredor Montenegro – Pueblo Tapao.

AGROTURISMO : A la fecha en el Municipio de Montenegro los atractivos de más relevancia turística los conforman la temática del Parque Nacional de la Cultura Cafetera, el parque de la familia (casco urbano); y 450 finca cafetaleras que han acondicionado sus viviendas con las exigencias modernas de alojamiento para brindarle a propios y extraños un espacio de integración con el entorno cafetero; un espacio de esparcimiento y cultura propios de la idiosincracia de la región.

4.3.4. AREAS DE PRODUCCION MINERA

Las playas del río de la vieja en los sectores Puerto Samaria y San Pablo son objeto de una sobre explotación de materiales lacustres y de arrastre demandados a gran escala por el proceso de reconstrucción que se adelanta en Montenegro; la regulación de la explotación estriba en que los métodos utilizados son artesanales, gracias a las bondades de las medidas que para el efecto tomara la CRQ. Con respecto a la prohibición de la explotación mecánica por succión (dragas) y por explotación mecánica intensiva a través de pala grúas y retro excavadoras. El estado actual del cauce del río de la vieja en el territorio Montenegro debe ser objeto en el documento de formulación de un tratamiento especial y específico en aras de la recuperación de la cuenca más importante para el departamento del Quindío.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

5. VEGETACIÓN, FLORA Y FAUNA

5.1 VEGETACIÓN

El rango promedio de altitud donde se encuentra el Municipio de Montenegro (1294) corresponde a la franja cafetera, con lluvias abundantes y obedece en su mayor parte al bosque húmedo premontano; aquí la precipitación fluvial excede a la evapotranspiración, lo cual indica buen excedente hídrico en el suelo, dentro de esta zona cafetera, se presentan pequeñas áreas de pasto, árboles y guadua especialmente en las líneas adyacentes a los canales de agua, si pretendemos mantener vivo el recurso vital se deberán desarrollar campañas de sensibilización en la comunidad frente al recurso guadua, reforestación de las áreas de influencia de la red hídrica con este tipo de bambú garantiza el suministro del líquido vital por considerarse la guadua un fabrica natural de agua, reductos de pequeños rodales de la vegetación arbórea complementa el espacio vegetativo del Municipio de Montenegro.

Entre las especies propias del Municipio se pueden mencionar: Gualanday, Mata Ratón, Guayacan, Tulipanes, Quiebra Barrigo, Cedros, Ciruelos, Arbol del Pan, Guayabos, Cuyabro o Totumo, Ceibas y Samanes, Aguacate, Mango, Carbonero, etc.

Algunas especies rastreras como la siempre viva, la batatilla, y matorrales y malezas benéficas como la Macequia, algunas gramíneas como India, Estrella de la India, Imperial entre otras.

5.2. FAUNA

La indolente práctica de la cacería indiscriminada, y la indebida tala de bosques nativos, son factores preponderantes en la extinción gradual del recurso fauna del Municipio, las faenas de pesca irresponsables (dinamita, armas detonantes, alimentos envenenados) son algunos de los hechos que se abonan en la desaparición casi total del recurso ictiológico de Montenegro, aun cuando la destructora acción del hombre sobre su entorno degrada el hábitat de cientos de especies de aves, peces, reptiles, roedores y algunas familias de mamíferos menores que poblaron la región; subsisten a la acción depredadora, las siguientes: Guagua, guatín, ardilla, conejo, cuzumbo, ratón, armadillo, curí silvestre y zarigüeya o chucha.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Aves: Gallinazo, tijereta, tucán, gavilán de montaña, perdiz, torcaza, loro, mirla, gorrión, chupaflor, azulejo, canario, petirrojo, garrapatero, garza, barranquero y otros.

Reptiles: Iguana, falsa coral, coral (rabo de ají), granadilla, lomo de machete, cazadora y mata ganado.

Peces: Sabaleta, bagre, nicuro, lángara y corroncho.

5.3 FACTORES DE RIESGO DEL AMBIENTE

5.3.1 CONTAMINACION ATMOSFERICA

Originada única y exclusivamente en las emisiones de gases provenientes del parque automotor que transita por los ejes estructurantes del Municipio y cuyos niveles aun incipientes no representan un factor contaminante que avise un panorama crítico para el Municipio, no sin antes anotar que se debe propender por rigidizar las exigencias en el campo a través de la autoridades de tránsito, y dar aplicabilidad a la leyes y normas vigentes que regulan estos aspectos.

5.3.2 CONTAMINACION AUDITIVA

Los ejes estructurantes de la calle 20 y carrera 5, por estar intimamente ligados con la dinámica social y económica del Municipio, y a cuyos corredores fluyen el 60% del flujo vehicular propio y atraído se convierten en los días pico en el escenario propicio para la confusión auditiva; aun sin ser un impacto intolerante se adelantan campañas de control a través de sonómetros con énfasis en los establecimientos comerciales aminorando grandemente el impacto que por ruido se causa en la zona de circulación.

De otra parte es menester de las autoridades de tránsito y locales establecer campañas de sensibilización ciudadana a fin de crear conciencia y cultura en torno a las emisiones de ruido originadas por el parque automotor que circula por las vías de influencia del Municipio de Montenegro.

Decreto 02 de 1982, resolución 7104 de 1993 reglamenta lo relacionado con vigilancia y protección del aire.

5.3.3 RESIDUOS SOLIDOS

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Los residuos sólidos producidos en el Municipio de Montenegro son dispuestos en la actualidad en relleno sanitario del Municipio de Armenia, por lo que las políticas de control a efectos de factores contaminantes se implementan en los procesos de recolección, con aspectos como separación en la fuente, manipulación adecuada y transporte acondicionado de los desechos sólidos con destino a Armenia.

Decreto 2104 de 1983 reglamenta lo relacionado con residuos sólidos.

5.3.4 POTABILIZACION DEL AGUA

A la fecha los Montenegrinos consumen un buen producto hídrico a efectos de contar con una planta de tratamiento cuyos procesos completos garantizan una buena calidad del recurso vital; no presentándose problemas gastrointestinales, endémicos, con periodicidad lo que hace prever que los habitantes de Montenegro gozan de una buena salud hídrica.

Decreto 2105 de 1983 reglamenta parcialmente, el título II de la ley 9 de 1979. En cuanto a la potabilización del agua.

Decreto 1594 de 1984 reglamenta lo relacionado con uso de agua y de residuos líquidos.

Resolución 2309 de 1986

Resolución 2810 de 1986

Decreto 6500 de 1993 Expedición de autorización de parte agua.

Decreto 606 de 1996.

5.3.5 ZOONOSIS Y PLAGUICIDAS

Debido al acelerado proceso de tecnificación del aprovechamiento agrícola en productos tradicionales como el plátano y el café; las fuentes superficiales abastecedoras se ven continuamente avocadas a la descarga de los componentes de productos químicos utilizados en las faenas agrícolas, factor éste que al llegar a los sitios de tratamiento es tenido en cuenta ampliando el escenario de costos de potabilización; debido a que la demanda en los procesos físicos y químicos del tratamiento redundan en costos que en último se traducen en onerosas erogaciones para el usuario común del servicio.

Una política seria de manejo y control de estos elementos químicos deberá ser estandarizada por las autoridades de sanidad y del medio ambiente para que se adopten como patrones de control por los entes territoriales.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

El proceso de sacrificio de ganado mayor y menor en el Municipio de Montenegro cuenta a la fecha con una mediana infraestructura dotada de elementos fundamentales para realizar el proceso en condiciones aceptables de aseo e higiene; los dos procesos se realizan por separado bajo un control estricto de saneamiento básico adscrito al PAB, que velan por la calidad de los procesos tanto en el sacrificio como en la manipulación y distribución de los productos. Lo anterior garantiza a los Montenegreños el consumo de carne en condiciones ideales de salubridad.

A lo anterior se suma el hecho de que se ha emplazado en torno a las instalaciones de la central de sacrificio un sistema para el tratamiento de las aguas excedentes de las faenas de sacrificio, a su vez tratamiento para las aguas residuales de los sectores aledaños.

Decreto 2278 de 1982 y Decreto 1036 de 1991. Reglamenta lo relacionado con sacrificio de animales de abasto público o para consumo humano.

Procesamiento, transporte y comercialización de carne.

Decreto 2257 de 1986. Normaliza la vigilancia y control de zoonosis.

Decreto 1843 de 1991. Normatiza lo relacionado con plaguicidas, expendio, transporte, aplicación.

6. DIMENSION SOCIOCULTURAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO

ELEMENTOS DE VALOR HISTORICO QUE EXISTEN

6.1. ANALISIS DE LA CONSTRUCCION⁷¹

Desde su fundación, pasando por los albores del siglo XX y a la fecha, la construcción en el Municipio de Montenegro admite una influencia de la colonización antioqueña, el bahareque, la guadua y las especies maderables nativas (cedros, arrayanes, robles, caracolí, nogal) conforman la base predominante de la construcción en Montenegro. Las inmensas y espaciosas viviendas ancestrales con su patio interior empedrado, el jardín, la fuente de agua, los amplios corredores confinados en macana de chonta, las tallas en alto y bajo relieve en sus grandes ventanales y portadas, sus cielos rasos con aplicaciones geométricas asimilando firmamentos y lumbres, sus cubiertas en teja de barro y entramados de madera; identifican plenamente a la colonización antioqueña; a pesar de los cambios substanciales en la metodología de la construcción, pasando de la cultura del bahareque y la guadua al concreto y mampostería en ladrillo, aun se conservan testimonios arquitectónicos de la época como la casa de la calle 16 con carrera 5a, su belleza aún vigila imponente el marco de la plaza de Bolívar.

⁷¹ Ingeniero Carlos Alberto Botero Rivera.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.2. DEMOGRAFIA

6.2.1 POBLACION

Etnología

Los grupos étnicos identificados entre la población montenegrina corresponden al mestizaje en un 55%, mulatos 3.6%, Blancos 40%, negros 1%, además existen 2 asentamientos indígenas con una población de 150 habitantes de la cultura Emberá Chami, ubicados en la vereda de Puerto Samaria unos y otros en el área del río la Vieja (Cueva Loca) en la vereda San Pablo, su población frente al global municipal representa un 0.4%.

Los resguardos indígenas establecidos en la geografía Montenegrina representan el 28.6% del total departamental, las 150 personas asentadas en el municipio corresponden al 20.22% de la cultura Emberá ubicada en la región.

6.3. Distribución de la Población

El Municipio de Montenegro cuenta con 41.097 habitantes el 7.45% del total del departamento; distribuidos, 32.955 en la cabecera municipal y 8142 en el área rural.

6.4. COBERTURA DE SERVICIOS SOCIALES Y EQUIPAMIENTO URBANO

6.4.1 EDUCACION⁷²

Montenegro posee uno de los complejos educativos con mayor extensión en el departamento, a nivel urbano y rural existen centros de educación preescolar, primaria y básica secundaria en los cuales se forman académicamente 7972 Montenegrinos entre los 2 y los 60 años, el 11,98% 955 alumnos en el sector rural y el restante 88,02% 7017 en el casco urbano. Conforman la infraestructura de educación 32 plantas físicas en las que funcionan 33 centros de formación con 192 aulas en diferentes niveles y modalidades a saber:

6.4.1.1URBANO

Sector Oficial

⁷² Fuente núcleo educativo municipio de Montenegro

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- **Bachillerato**

Se encuentran matriculados para la vigencia del año dos mil, 3009 alumnos distribuidos en los diferentes planteles educativos.

El Instituto Montenegro que arriba a los 70 años de fundación instruye 1725 educandos en las modalidades: presencial y a distancia.

El Liceo Villa Quindío (nocturno) funciona en las instalaciones del Instituto Montenegro y alberga a 585 alumnos de los grados 6 a 11, cuyo esfuerzo académico se encuentra dirigido a la población adulta laboralmente activa y cuya especialidad se enfoca en el comercio, la hotelería y el turismo.

El Colegio Santa María Goretti de las misioneras claretianas, cuyas estructuras fueron colapsadas por las fuerzas destructoras del sismo del 25 de enero instruyen con su apostolado a 150 jóvenes en los grados de 6 a 11 de bachillerato, las nuevas instalaciones del patrimonio vocacional Montenegriño tienen una capacidad para 800 nuevas plazas.

El naciente colegio Fundadores y el Centro Docente General Francisco de Paula Santander amplían su horizonte de formación y establecen en sus aulas los grados 6°, 7°, 8° y 9° ofreciendo una nueva alternativa en calidad y capacidad para el fácil acceso de la educación secundaria; 320 alumnos disfrutan de la nueva oferta.

- **Primaria**

7 Centros Docentes cubren la formación moral, social y académica de 4008 niños de la municipalidad. A saber: Colegio Santa María Goretti, Los Fundadores, Centro Docente Francisco de Paula Santander, Nuestra Señora de la Soledad, Jesús María Obando, Rafael Uribe. Uribe, Francisco José de Caldas.

Para dirigir el derecho constitucional del aprendizaje, el hogar infantil Pilatunas forma en su primera infancia 65 párvulos en sus primeras intenciones académicas, bajo la tutela del I.C.B.F. y la Alcaldía Municipal queda garantizado el acceso a la fase preescolar de los niños Montenegriños.

- **Sector Privado**

Con 50 menores de ambos sexos entre los 2 y 5 años opera el preescolar Burbujas dirigido por profesionales idóneos en las áreas de párvulos a transición con el objetivo de estimular las aptitudes natas de los niños de Montenegro.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.4.1.2. RURAL

Sector Oficial

- Bachillerato

El colegio Marco Fidel Suárez ubicado en el Corregimiento de Pueblotapao es el encargado de dar abrigo académico a 355 jóvenes pobladores del área rural en los grados 6 a 11.

- Primaria

Menester esencial de la Administración Municipal es el de llevar la educación a todos y cada uno de los rincones de la geografía rural, para dicho cometido existen 19 centros de formación en la modalidad escuela nueva en los grados 1° a 5°, ubicados en todas y cada una de las veredas, centros poblados y corregimiento de Pueblotapao, las escuelas El Carmen, Antonio Nariño, La Gran Colombia, Risaralda, El Castillo, Miguel Duque, Campo Hermoso, Santa Sofía, Manuel Mejía Vallejo, Fernando Arango, Manuela Beltrán, Policarpa Salavarrieta, La España, Buenos Aires, Guatemala, San José y Simón Bolívar colman las expectativas y la demanda de la formación primaria a los pobladores del campo.

- Sector Privado

Como una exhalación en el tiempo y desde los albores del siglo XX la escuelita de la finca La Esmeralda, del esfuerzo y pecunio de sus propietarios forma e instruye a los niños vecinos de este jardín propio de la casta fundadora.

La quijotesca labor de educar es responsabilidad de 285 maestros, egregios de la academia en busca de idealizar el futuro Montenegrino.

En su afán de brindar una mejor calidad en la educación, la Administración Municipal a iniciativa de los gestores de hombres nuevos ha dotado a los colegios de secundaria de salas de informática, bibliotecas, instrumentos de laboratorio de física, química, biología, instrumentos para bandas de guerra y de música a fin de configurar una educación integral a los futuros hombres de Montenegro.

Proyectos como extender las bondades de la tecnología y la formación artística a todos los centros de estructuración académica del Municipio hacen de los nuevos dirigentes hombres de vanguardia en procura del futuro ideal de los Montenegros.

Desde el ojo visor estadístico quindiano el Municipio acapara una gran parte del hemisferio educativo, 33 de los 350 establecimientos de educación básica,

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

secundaria y media vocacional resumen el 9,43% del compromiso de formación en el departamento.

	URBANOS	RURALES
PRIMARIA	7	19
SECUNDARIA	5	1
PRE-ESCOLAR	8	
EDUCACION FORMAL	1	
OTROS	1	1
TOTAL	22	21

Area	Primaria N° de Alumnos	Secundaria N° de Alumnos
Urbana	3.593	2.775
Rural	798	350

Centros Docentes Area Urbana:

- ♦ Centro Docente Francisco de Paula Santander.
- ♦ Centro Docente Jesús María Obando
- ♦ Centro Docente Santa María Goretti
- ♦ Colegio los Fundadores
- ♦ Centro Docente La Soledad
- ♦ Centro Docente Francisco José de Caldas
- ♦ Centro Docente General Rafael Uribe Uribe.

El nivel de secundaria y media vocacional es atendido por cinco establecimientos oficiales

- ♦ Instituto Montenegro
- ♦ Liceo Villa Quindío
- ♦ Colegio Marco Fidel Suárez (Pueblo tapao)
- ♦ Colegio Santa María Goreti (Misioneras Clareitianas)
- ♦ Colegio Fundadores (0 a 9)

Centros Docentes Area Rural:

Plantel	Vereda	Pueblo tapao
Centro Docente La Gran Colombia	La Frontera	

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Centro Docente Risaralda	Risaralda	
Centro Docente El Castillo	El Castillo ⁷³	
Centro Docente Miguel A Duque	El Gigante	
Centro Docente Campo Hermoso	Calle Larga	
Centro Docente Santa Sofía	Nápoles	
Centro Docente Manuel Mejía	El Cuzco	
Centro Docente Fernando Arango	Baraya	
Centro Docente Ayacucho	Cantores	
Centro Docente La Esperanza	La Esperanza	
Centro Docente El Carmen		Cabecera
Centro Docente Antonio Nariño		Cabecera
Centro Docente Manuela Beltrán	Naranjal	
Centro Docente Buenos Aires	Buenos Aires	
Centro Docente Polocarpa Salavarrieta	La Montaña	
Centro Docente San José	San José	
Centro Docente España	La Ceiba	
Centro Docente Simón Bolívar	San Pablo	
Centro Docente Guatemala	Guatemala	

Establecimientos afectados durante el sismo					
Establecimiento	Alumno s	Docentes	Aulas	Estado actual	
Campo Hermoso	35	1	2	Alojamiento temporal	17.5
El Castillo	30	1	2	Aulas averiadas	15
La Gran Colombia	76	2	2	Averías severas	38
Manuel Mejía	19	1	1	Averías severas	19
Miguel Duque	49	2	2	Averías severas	24.5
Risaralda	22	1	1	Averías severas	22
Santa Sofía	6	1	1	Averías severas	6
Antonio Nariño (Pueblo Tapao)	128	6	5	Averías severas	25.6
Ayacucho	24	1	2	1 aula destruida	12
Buenos Aires	45	2	3	Critico	15
El Carmen	212	5	4	Averías severas	53
La España	24	1	2	Averías severas	12
Fernando Arango Cano	17	1	1	Averías en paredes	17

⁷³ Inmueble digno de ser preservado por constituirse en el único ejemplo de escuelas rurales que perdura y que se encuentra realmente en buen estado y poco intervenido

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Guatemala	29	1	2	Averías en paredes	14.5
La Esperanza	30	1	2	Averías en paredes	15
Manuela Beltran	39	1	2	Averías severas	19.5
Poloicarpa Salavarrieta	51	2	2	Averías	25.5
San José	21	1	2	Averías severas	10.5
Simón Bolívar	17	1	1	Averías severas	17
Marco Fidel Suárez	355	19	12	Averías	29.58

6.4.2. SALUD

6.4.2.1. URBANO

- Infraestructura

En la infraestructura de salud el Municipio cuenta con un hospital de primer nivel con capacidad para 20 camas, a la fecha con la municipalización del sector pasó a ser una empresa prestadora de los servicios del sector. En la distribución de la planta física por servicios podemos anotar consulta externa, urgencias, odontología, laboratorio clínico, rayos X, obstetricia, internos y cirugía, farmacia, cocinas y la parte administrativa desde donde se rigen los destinos de la salud de los Montenegrinos.

La planta física del hospital San Vicente, sufrió serias averías durante el sismo del 25 de enero de 1999, por lo que es objeto de reubicación a una nueva área del casco urbano, transformando el actual espacio físico en un gran centro de salud piloto para el sector centro del casco urbano del Municipio.

En otro sector del área urbana, en el barrio Uribe Uribe se construyó el centro de salud Pablo VI encaminado a dar cobertura a los habitantes de los barrios Uribe Uribe, Marín Cardona, Corrales, Luis Carlos Florez y Colón.

- Operativo Asistencial

El hospital San Vicente cuenta con dos ambulancias y su respectivo equipo paramédico con el objetivo de atender la emergencia primaria, además se encuentra dotado por cuatro salas de cirugía y maternidad, un consultorio odontológico, un laboratorio bacteriológico, cuatro consultorios médicos, sala de urgencias y cuidados intensivos, laboratorio de rayos X, farmacia y una unidad móvil de atención médica odontológica.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Por su parte el centro de salud Pablo VI ofrece los servicios de odontología, rayos X, consulta externa y farmacia.

PLAN ATENCIÓN BÁSICA

Se encarga de las acciones extramurales con equipo médico y humano, 20 promotoras de salud, llevan a los distintos sectores de la población el mensaje de la medicina preventiva, asistencia odontológica, inmunología y otras acciones encaminadas a fortalecer la atención primaria en salud demandada por la población Montenegrina.

Con el régimen subsidiado se atiende a los niveles SISBEN 1, 2 y 3 población en el más alto índice de vulnerabilidad establecida en condiciones de subnormalidad, de los cuales tienen acceso al beneficio de los servicios de salud 7105 afiliados y 24.130 vinculados cubriendo la acción al 77,52% de la población total.

6.4.2.2. RURAL

- Infraestructura

Para llegar al campo con la asistencia en los servicios de salud la Administración Municipal posee tres centros de salud, uno en el corregimiento de Pueblo Tapao cuyos servicios específicos corresponden a consulta médica general, odontología, programas inmunológicos y campañas médicas preventivas. Los dos restantes centros de salud se encuentran ubicados en las veredas, el Cuzco y el Gigante; aunque allí se desarrollan brigadas de salud sus plantas físicas se encuentran pendientes de dotación.

6.4.2.3. INFRAESTRUCTURA DE SERVIOS DE SALUD

1 PRIVADO

- | | |
|------------------------------------|---|
| • Consultorios médicos | 5 |
| • Consultorios odontológicos | 3 |
| • Laboratorios clínicos | 2 |
| • Consultorio medicina alternativa | 2 |
| • Droguerías | 7 |

2 PUBLICOS

- Puesto de salud Pablo VI
- Puesto de salud Pueblo tapao
- Hospital San Vicente.
- Seguro social C.A.A.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Puesto de salud Barrio Uribe
- Puesto de salud El Cuzco
- Puesto de salud El Gigante
- PAB extramurales de la alcaldía.

Respecto al hospital San Vicente, este cuenta con 20 camas distribuidas en: sala general: medicina interna de hombre u mujeres, pediatría, maternidad, pensión, 8 camillas para urgencias, 1 sala pequeña de cirugía, sala de legrados y partos, un quirófano. En relación con la población, corresponde 2030 habitantes por cama hospitalaria.

El personal con el cual cuenta el hospital San Vicente para la prestación de servicios asistenciales y de administración es la siguiente: 4 médicos rurales, 3 médicos de planta, 2 bacteriólogas, 3 odontólogos, 2 enfermeras jefes y una comunitaria, 29 auxiliares de enfermería, 13 oficios generales, 2 conductores, mensajero, portero, 4 promotoras de saneamiento ambiental, 5 promotoras de salud, 1 vacunador y un grupo de funcionarios de administración para un total de 92 empleados.

El puesto de salud de Pueblo tapao posee el siguiente recurso humano: 1 medico de 8 horas, un auxiliar de enfermería, 2 odontólogos, 1 auxiliar de odontología, 1 oficios generales.

El puesto de salud del Barrio Uribe: 1 Odontólogo, un auxiliar de odontología

INDICADORES DE SERVICIOS DEL HOSPITAL SAN VICENTE 1997

SERVICIOS	INDICADORES
Cobertura de consulta externa de primera vez	33.0%
Ocupación de cama hospitalaria	36.1%
Días de distancia	2.6%
Cobertura de servicios odontológicos	5.0%

6.4.2.4. PROCESOS DE DESCENTRALIZACION DEL SECTOR SALUD

Conviene recordar que el departamento del Quindío inició el proceso de descentralización del sector salud, con la expansión de la ordenanza 012 de 1990 que creo el instituto seccional de salud del Quindío como establecimiento publico adscrito a la gobernación del departamento.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Montenegro ha dado varios pasos en el proceso de descentralización que puede resumirse así:

- Expedición del acuerdo 033 del 28 de enero de 1994 que define la naturaleza jurídica del hospital
- Expedición del acuerdo 001 del 28 de enero de 1994 que crea el fondo local de salud.
- Organización del sistema básico de información sectorial.
- Determinación de la naturaleza del personal adscrito al hospital, funcionarios de libre nombramiento y de remoción o de carrera administrativa.
- Definición del manual de cargos y del perfil de cada uno.
- Listado de beneficiarios del pasivo prestacional y su envío al ministro de salud para su aprobación.
- Se adelantó su diagnóstico institucional humano y tecnológico.
- Conformación de copacos y veedurías.
- Organización y puesta en marcha del SIAU (Servicio de información al usuario).
- Expedición del acuerdo 032 de 1995 que convierte al hospital San Vicente en empresa social del estado,
- Actualmente existe el plan de desarrollo municipal en el cual esta contemplando el plan local de salud.

6.4.2.5. ESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE SALUD

HOSPITAL SAN VICENTE:

Laboratorio clínico, baja complejidad.

Odontología general.

Servicio médico general (consulta externa).

Vacunación esquema establecido.

Urgencias (consulta médica, observación, pequeña cirugía).

Consulta oftalmológica cada 15 días.

Ecografías una vez a la semana.

Planificación familiar – citología.

Control del crecimiento y desarrollo.

Quirófano – hospitalización.

Acciones extramurales.

PUESTO DE SALUD DE PUEBLO TAPAO

Consulta médica general.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Odontología.
Control de crecimiento y desarrollo.
Planificación familiar, crecimiento, desarrollo y citología.
Vacunación.
Control prenatal.
Control hipertensión arterial.

ALCALDIA

CUENTA CON UNA UNIDAD ODONTOLÓGICA (MOAS)
2 ODONTÓLOGOS
1 AUXILIAR DE ODONTOLÓGICA

E.P.S. Presente en el municipio de Montenegro régimen contributivo:

I.S.S.
BONSALUD
CAFESALUD
COMEDI
SALUDCOOP
CAPRECOM
COOMEVA

Se estima que aproximadamente un 70% de los afiliados al régimen contributivo son afiliados al I.S.S (aproximadamente 6.650 afiliados y beneficiarios), la cobertura del régimen contributivo se estima aproximadamente en 21% del total de la población.

6.4.2.6. AREAS DE REGIMEN SUBSIDIADO

Afiliados al régimen subsidiado en salud:

REGIMEN SUBSIDIADO AREAS	NUMEROS DE AFILIADOS
CAFESALUD	452
CAPRECOM	908
COMCAJA	577
COMFENALCO	598
E.P.S RISARALDA	2.680
UNIMEC	1.292
EMPRESA SOLIDARIA DE QUIMBAYA	145
TOTAL	6.753 AFILIADOS

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.4.2.7 RECURSO HUMANO DISPONBLE EN EL MUNICIPIO DE MONTENEGRO

11	Médicos	1 x 3736	Deficiente
7	Odontólogos	1 x 5871	Deficiente
3	Enfermeras jefes	1 x 13699	Críticos
29	Auxiliares de enfermería	1 x 1417	Deficiente
4	Bacteriólogos	1 x 10274	Críticos
17	Promotoras de salud	1 x 2418	críticos
4	Promotores sanitarios	4 x 10274	Críticos
1	Coordinador		

6.4.2.8. PLAN BASICO DE ATENCION EN SALUD (PAB)⁷⁴

El concepto de la seguridad social esta enmarcado dentro de la siguiente normatividad:

6.4.2.8.1. GENERAL:

Ley 09 de 1979. Dicta medidas sanitarias frente a tres áreas: Saneamiento Ambiental; Atención a las personas, vigilancia; y Control sanitario.

Decreto 1562 de 1984 reglamenta parcialmente los títulos VI y XI de la ley 09 de 1979 en cuanto a la vigilancia y control epidemiológicos y medidas de seguridad.

Ley 10 Reorganización del sistema nacional de salud descentralizado la administración de los servicios de salud y colocando en manos de los alcaldes y gobernadores.

Constitución política 1991 artículo 48-49

Articulo 48: La seguridad social es un servicio publico de carácter obligatorio

Articulo 49: La atención de la salud y el saneamiento con servicios públicos a cargo del estado. Los servicios de la salud se organizan en forma descentralizada por niveles de atención y con participación de la comunidad se debe prestar teniendo en cuenta los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.

⁷⁴ Fuente PAB Montenegro

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Ley 60 de 1993 establece normas sobre distribución de recursos complementarios.

Artículo 2 Dirigir el sistema local de salud, realizar acciones del fenómeno de la salud, prevención de enfermedades, financiación del primer nivel.

Ley 60 artículo 5 Establece las competencias de la nación. De las cuales tienen relación con el PAB las siguientes: formulación de políticas y planes de desarrollo, establecer normas técnicas, establecer fondos de cofinanciación, prestar servicios médicos especializados (instituto cancerológico, sanatorio de agua de Dios), impulsar, coordinar y financiar campañas y programas dando respuesta así a las actividades individuales contenidas en el plan de atención básica.

Resolución 4288 del 20 de noviembre de 1996: por la cual se define el plan de atención básica (P.A.B).

Resolución 3997 del 30 de octubre de 1996: Expide las normas técnicas y administrativas de obligatorio cumplimiento de las E.P.S, I.P.S, del S.G.S..S.S. y por las direcciones seccionales distritales, municipales de salud.

DECRETO 2333 DE 1992
DECRETO 2437 DE 1983
RESOLUCION 5912 DE 1983
DECRETO 561 DE 1984
DECRETO 1601 DE 1984
RESOLUCION 1607 DE 1985
DECRETO 2310 DE 1986
DECRETO 2780 DE 1991
RESOLUCION 1218 DE 1991
DECRETO 1891 DE 1994
RESOLUCION 2284 DE 1995
DECRETO 0574 DE 1996

6.4.2.8.2. SALUD OCUPACIONAL

Ley 9 de 1979 preserva, conserva y mejora la salud de los individuos en sus ocupaciones.

Resolución 2400, Decreto 1295 de 1994.

ANALISIS DEL ESTADO DE SALUD DE MONTENEGRO

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Enfermedad Diarreica aguda E.D.A.

Las enfermedades diarreicas son una causa principal de enfermedad y muerte en los niños menores de 5 años. La deshidratación por diarrea aguda en todas las etimologías y en todos los grupos de edad puede ser prevenida y tratada segura y eficazmente con la terapia de rehidratación oral. Múltiples factores sociales, económicos y culturales contribuyen de cierto modo a la continuidad y persistencia de la enfermedad.

Montenegro no es ajeno a ese fenómeno, o así como en los últimos 5 años vemos un número sostenido de casos que nos hace pensar que los factores condicionales no se han modificado obligando a emprender acciones colectivas sobre el conocimiento y manejo precoz de la enfermedad especialmente dirigida a las personas indirectamente involucradas en el cuidado de los niños.

Es necesario no solamente para el sector salud emprender acciones de prevención de la enfermedad, si no que se debe hacer concertaciones con otros sectores, servicios públicos, agua potable, educación, I.C.B.F para logra impactar y disminuir la mortalidad.

Número de casos enfermedad diarreica aguda

AÑO	NUMERO DE CASOS
1991	955
1992	964
1993	824
1994	1122
1995	804
1996	529
1997	529
TOTAL	5727

RIESGO DE DESNUTRICION POR PERDIDA DE PESO

Siendo la desnutrición la consecuencia de los factores carenciales nutricionales, déficit de servicios públicos, nacimiento etc. Esta se presenta como el resultado de un problema social y económico de difícil intervención para el sector salud, todas las políticas van dirigidas a complementar la dieta en menores de 5 años especialmente del sector escolar según estudios realizados por el SISVAN año

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

1995 los niños entre 36 y 59 meses presentan una anormalidad del 37% con relación a pérdida de peso en el municipio de Montenegro, los niños de 24 a 35 meses presentan una anormalidad del 32%, con respecto a pérdida de peso, como vemos el problema toma importancia y relevancia a partir de los 2 años de vida por lo general se inicia la vida escolar.

RIESGO DE DESNUTRICION POR PERDIDA DE ESTATURA

Los menores con mayor riesgo nutricional por pérdida de estatura se encuentran en la franja de 36 a 59 meses con una anormalidad del 34%, seguidos van los niños ubicados en la franja de 24 a 35 meses con una anormalidad del 27% (SISVAN 1995).

Los datos anteriores sugieren la persistencia de factores de riesgo medio ambientales, dificultan en acceso alimentario, a pesar de planes, programas y proyectos que se han desarrollado no se ha logrado disminuir los índices de riesgo nutricional. Se concluye que de 3.803 niños menores de 5 años un 28% 1.064 se encuentran en riesgo de sufrir DNT por pérdida de peso y un 27.5% 1.604 a riesgo de sufrir DNT por pérdida de estatura (SISVAN 1995).

6.4.2.8.3. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Las enfermedades del corazón, de la circulación pulmonar y cerebro vasculares continúan siendo en su conjunto la primera causa de muerte de los Montenegrinos, todos los días vemos como gente cada vez mas joven se ve afectada precozmente por estas. Los factores de riesgos cardiovasculares son el estandarte y los causantes indirectos de estas afecciones, dichos factores entre otros como tabaquismo, sedentarismo, colesterol alto, malos hábitos nutricionales, hipertensión, ansiedad etc. Se entremezclan produciendo el enfermo del futuro que demandaran altos costos hospitalarios, es por esto que el fortalecimiento de las acciones de promoción y prevención se constituyen como la alternativa mas viable de disminuir la mortalidad buscando impactar y modificar en la población general los factores de riesgo. Según estadísticas del I.S.S.Q. en 1994 hubo 36 casos de muerte por estas patologías constituyendo en el 23% de las defunciones, en 1995 fueron 46 constituyendo en el 56% de los fallecidos.

6.4.2.8.4 PPROTECCIÓN SOCIAL

ANCIANATO LUIS HORACIO GÍL

Con una capacidad para 40 personas de la tercera edad, presta su servicio médico asistencial de recreación y activación de la capacidad productiva de los abuelos Montenegrinos, el sismo del pasado 25 de enero dejo sin techo ni cobijo a

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

nuestros ancianos por lo que en un gran proyecto se procura dotar de un nuevo centro de atención gerontológico con una capacidad de 80 asistidos, al oficializar la casa del anciano se garantiza su acción social e institucional con miras al futuro Municipio de Montenegro.

El programa revivir liderado por la Red de Solidaridad atiende a 20 ancianos en estado de indigencia y abandono complementando la cruzada social dirigida a los pobladores de la tercera edad en el Municipio.

CENTROS DE BIENESTAR

El albergue infantil Pablo VI, el hogar Pilatunas, 20 Madres Famis y 71 Madres Comunitarias conforman el conjunto de asistencia nutricional y académica de párvulos e infantes cuyos padres realizan alguna labor impidiéndoles atenderles en su primera infancia, la Alcaldía Municipal en asocio con el I.C.B.F. dirige programas nutricionales, sociales, académicas, recreacionales al grupo poblacional más vulnerable de la sociedad, buscando fortalecer y consolidar el núcleo familiar en procura de estructurar el nuevo hombre y mujer Montenegrinos.

COMISARÍA DE FAMILIA

Su esencia se basa fundamentalmente en la reestructuración del núcleo familiar afectado por problemas de inestabilidad emocional, violencia intrafamiliar, y el maltrato a menores, a partir de su creación la Comisaría de Familia ha logrado sensibilizar y reconfigurar más de 150 hogares Montenegrinos. Los altos índices de drogadicción y prostitución de menores y jóvenes en Montenegro son factores que aquejan y desestabilizan la estructura interna de la sociedad montenegrina, el alarmante 60% de la juventud del Municipio afectada por éstos flagelos se convierten en el reto de la Comisaría a enfrentar en el próximo lustro.

6.4.2.8.5 RED DE SERVICIOS MUNICIPIO DE MONTENEGRO

INSTITUCIONES DE APOYO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES.

- CRUZ ROJA
- CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
- CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE PUEBLO TAPAO
- ASOCIACION DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
- DEFENSA CIVIL
- DAMAS GRISIS
- CLUB DE LEONES

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- POLICIA NACIONAL PUBLICAS:
 - HOSPITAL SAN VICENTE
 - PUESTO DE SALUD DE PUEBLO TAPAO
 - C.A.A I.S.S
 - PUESTO DE SALUD BARRIO URIBE
 - CENTRO DE SALUD PABLO VI
 - PUESTO DE SALUD AREA RURAL
 - I.P.S (PRIVADAS)
 - MEDICOS
 - LABORATORIOS CLINICOS
 - CONSULTORIOS ODONTOLOGICOS
- AMBULANCIAS.

CUERPO DE BOMBEROS
ASOCIACION DE BOMBEROS
DEFENSA CIVIL
CUERPO DE BOMBEROS DE PUEBLO TAPAO

COMUNICACIÓN.

RED DE 2 MTS UHF QUE INTERCOMUNICAN EL HOSPITAL DE SAN VICENTE CON:

COMITÉ DE EMERGENCIAS Y DESASTRES
POLICIA NACIONAL
EJERCITO
REGIONAL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

Estos servicios se encuentran: uno fijo en el servicio de urgencias, y otros equipos portátiles en poder del director de la institución

6.4.3. RECREACION Y TURISMO

Son actividades que antes del sismo del 25 de Enero pasado contaban con una buena organización y programación continua que se vieron interrumpidas abruptamente y que desde entonces se tratan de encauzar nuevamente con el aporte en un principio de la Gobernación de Cundinamarca y ahora en cabeza de la administración municipal.

Corporación Casa de la Juventud y el Deporte.

Fundada en el año de 1.990 y retomada en sus funciones en el año 1.993 por un grupo de jóvenes interesados en promover la recreación, el deporte y la cultura en

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

todos los sectores de la comunidad Montenegrina.⁷⁵

Realiza actividades como. Vacaciones recreativas, animación de fiestas infantiles, charlas con jóvenes, actividades de integración con personas de la tercera edad y participa de actividades culturales y deportivas que se programan en el municipio.

Otras instituciones de servicio a la comunidad:

- Grupo juvenil de la parroquia San José
- Club de Leones Perla del Roble
- Club Rotario Internacional
- Damas Rosadas
- Club de Jardinería

Parques:

- Parque General Rafael Uribe Uribe
- Parque del Barrio La Pista
- Parque Elias Pérez Sanz (Calle 12 entre Carreras 5 y 6)
- Parque de la Soledad
- Parque de Bolívar⁷⁶
- Parque de la Familia Javier Correa Zapata⁷⁷. Cuenta con el siguiente equipamiento:

Cancha de fútbol con una gramilla que presenta problemas de drenaje, Cancha de Voleibol, Cancha de Baloncesto, Patinodromo, Coliseo, Cubierto Auditorio, Juegos Infantiles, Piscinas con Tobogán y Kioscos de comidas rápidas.

PARQUE NACIONAL DE LA CULTURA CAFETERA.

Gestado por el Comité Departamental de Cafeteros a través de la fundación parque de la cultura cafetera liderada por Diego Arango Mora. Este proyecto se presenta ante el congreso cafetero en 1.982, cinco años duró la cristalización del proyecto con una inversión aproximada de 1000 millones de pesos y algunas donaciones provenientes del gremio cafetero.

El parque cuya idea es rendir un homenaje a la cultura cafetera, es inaugurado el 24 de Febrero de 1.995. El parque recibe aproximadamente 500.000 visitantes por año y se espera que a partir del próximo año un millón de visitantes al año lo cual

⁷⁵ Montenegro, Gente Amable Hacia El Siglo XXI. Teodoro Bustos Castañeda, José Jair Peña Fuentes, Gonzalo Ramírez Rengifo, pagina 89. Montenegro 1.998.

⁷⁶ Creado mediante resolución N° 8 del 21 de Diciembre de 1.921.

⁷⁷ Inaugurado el 5 de Diciembre de 1.997

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

genera divisas por mas de 100.000 millones de pesos anuales.

Como consecuencia del sismo del pasado 25 de Enero la infraestructura del parque no sufrió por fortuna graves daños, limitándose a algunas averías en los enlucidos de fachadas en las construcciones internas. En el interior del parque se pueden apreciar el Museo Nacional del Café, La Finca Cafetera, la Fonda Paisa, El bosque de las fábulas y atracciones mecánicas como el Teleférico, la Montaña Rusa y el recién inaugurado Show de las Orquídeas Electrónicas, al mejor estilo de Disney World.

PARQUE NACIONAL DE LA CULTURA AGROPECUARIA (PANACA)

Se encuentra en Quimbaya, pero es importante destacarlo por la importancia que representa para Montenegro, ya que el casco urbano se vera influido también por este nuevo destino turístico que se genera a partir de este proyecto.⁷⁸

MIRADORES.

- Cementerio Central
- Vía de Montenegro hacia el Parque de la Cultura Cafetera

SITIOS NATURALES.

A lo largo del río Roble (denominados comúnmente charcos): El Tigre, El Remolino, La Cascada, El Granito de Oro, El Siniestro⁷⁹, La Rocha, La Maizena, El Golfo y La Cueva. Sobre este mismo cauce se presenat como sitio optimo para el camping el sitio denominado la pesquera cerca de la desembocadura del río en el río de la vieja.

Sobre el río de la Vieja se dan sitios de especial interés para el camping, es encuentra en la vereda San Pablo.

6.4.4. DEPORTE

Es este quizá uno de los sectores mas afectados por el pasado sismo ya que si bien su infraestructura no sufrió grandes daños si fue necesario emplear principalmente las canchas y polideportivos como espacio para alojamientos temporales.

Instalaciones Deportivas del Municipio:

⁷⁸ Una consecuencia palpable será la ampliación de la Calle 20 para la construcción de la doble calzada Montenegro Quimbaya a partir de los primeros mese del 2.000

⁷⁹ En su libro Montenegro Semblanza de tus 100 Años, su autor Luis Emilio Marín hace un interesante relato sobre el accidente ferroviario ocurrido en este sitio en la década de los años 50, pag 160.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Conjunto deportivo Alberto Pava Londoño el cual cuenta con la siguiente infraestructura:
 - Una pista atlética deteriorada
 - Estadio de fútbol en óptimas condicione, presenta problema en algunos drenajes.
 - Cancha múltiple.
- Coliseo del centro con cancha múltiple y cubierto.
- Coliseo del Parque De La Familia
- Cancha de Fútbol del Parque de La Familia
- Cancha Municipal de Fútbol “ La Canchita”, actualmente ocupada con albergues temporales.
- Polideportivo del barrio Santa Helena
- Polideportivo del barrio Luis Carlos Flores
- Polideportivo del barrio La Soledad
- Polideportivo del barrio Tomas Cipriano de Mosquera
- Polideportivo del barrio Antonio Nariño
- Polideportivo y cancha de fútbol Reinaldo Puentes Martínez, Pueblo tapao.
- Canchas de fútbol en la zona rural:
 - Centro Poblado el Gigante
 - Vereda el Cuzco
 - Vereda Buenos Aires
 - Vereda la Urania, finca la María
- Polideportivos
 - Centro Poblado Once Casas
 - Vereda cantores

* Colegio de Arbitros de Fútbol Ovidio Sauce Orrego:
Creado mediante resolución 308 del 21 de Julio de 1.971. Cuenta con sede propia en el barrio Tomas Cipriano de Mosquera

6.4.5. CULTURA

6.4.5.1. PATRIMONIO ARQUEOLOGICO

Montenegro es tierra de emplazamiento de los tribus Quindos y Quimbayas, estos últimos reconocidos en el globo terraqueo como de las mayores culturas orfebres; todo el territorio Montenegriño es reconocido como un santuario arqueológico; las practicas de guaquería, tráfico comercial, la exportación de piezas de cerámica, metal y piedra; le han puesto un valor mercantil a nuestro patrimonio arqueológico

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

traicionando consigo los principios de construcción de la nación, el rescate de la información y la valoración espiritual de un patrimonio que no es de ninguno pero a la vez es de todos los Colombianos. El énfasis en coleccionar piezas a conturbado y degradado el estudio arqueológico al punto que muchos confunden la arqueología con la acumulación de objetos raros; olvidando que aquellas poblaciones pasadas, así como las del presente convirtieron el paisaje en un entorno natural que tuvo y tiene un significado simbólico e histórico para sus habitantes.

Desde la conquista, pasando por la colonización Antioqueña la geografía Montenergina ha sido escenario de un indolente y continuo saqueo del potencial arqueológico legado de Quindos y Quimbayas; poco queda rescatar tal vez, de aquel patrimonio invaluable pues las obras de sin igual significancia se encuentran a manos de particulares, museos nacionales e internacionales; y lo peor la gran mayoría han corrido la suerte de la fundición privando a las actuales y futuras generaciones de información valiosa de nuestro patrimonio Colombiano.

6.4.5.2. PATRIMONIO ARQUITECTONICO

En el Municipio de Montenegro la evolución de la construcción ha sido acelerada en los últimos quince años, causa por la cual la cultura de la colonización antioqueña; del bahareque, de la tapia, de los patios interiores, de los tallados y calados en alto y bajo relieve sobre maderas, los balcones, los cielos rasos con aplicaciones y los vivos colores que identifican esa cultura arquitectónica han sido reemplazados gradualmente por la frialdad y el gris del concreto y el adobe; erradicando el 98% de la expresión arquitectónica de nuestros ancestros.

6.4.5.3. HERALDICA.

La Bandera.

Plasma en sus pliegues la identidad misma de la fisonomía y la grandeza de las gentes Montenegrinas.

Según las palabras del escritor Luís Emilio Marín en su libro Montenegro semblanza de tus Cien años "Colores que son la vivencia efectiva de todo lo nuestro. El verde significa la esperanza y la fertilidad de nuestra tierra. El blanco, que lleva en su centro un lindo ramo de café, simboliza la paz y el trabajo y el rojo representa la sangre de nuestra raza y el tinte carmesí que brota de nuestro café, cuando el arbusto nos entrega su cosecha".⁸⁰

⁸⁰ Montenegro Semblanza de tus Cien años, pagina 132. Luis Emilio Marin. Universidad del Quindío 1.999

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Descripción de la bandera:

La bandera oficial de Montenegro está compuesta de la siguiente manera:

VERDE : Franja doble que significa el color de la producción agrícola de la región, con el verde de los cafetales en plena vegetación

BLANCO : Franja que significa la paz y los cafetos florecidos para la cosecha en toda la región.

ROJO : Franja que expresa el color de café maduro para ser cosechado, rojo de las luchas del pueblo por un futuro mejor.

El Himno.

Continúa el escritor "Nuestro Himno es un amoroso canto de nuestra tierra y a nuestra gente. Es un abrazo majestuoso a la hidalguía y una oración al sentido valeroso, noble y gallardo de nuestro pueblo y es un sentimiento de rosas y orquídeas"⁸¹. El autor de la letra fue el médico poeta y dirigente Montenegrino Luis Carlos Flores y la música obra del compositor Carlos Vieco Ortiz, he aquí su letra:

Salve tierra de libres,
Montenegro ciudad del mañana.
Decorada con rosas y orquídeas,
Tu alba frente de reina quindiana.

Con arrullo del Roble cercano,
Te dormitas en noches feliz;
Mientras brilla la luna en el llano
Y se escucha el rumor tropical.

En las cívicas luchas despliegas,
Luminosas banderas de amor;
Las sonrisas festivas que brindas,

⁸¹ Ibídem pagina 132

MUNICIPIO DE MONTENEGRO SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Al que gime su angustia y dolor.

Correrán sobre ti los milenios,
Sin que puedan tu nombre borrar.
Ni el alud de maléficos sueños,
Que quisieron tu gloria eclipsar.

De la patria serás eñ primero,
Noble pueblo que irá a combatir,
Al tirano que osare altanero,
Destruir nuestra fe y libertad.

El Escudo.

Fue creado mediante acuerdo del Honorable Concejo municipal en 1.990 año del centenario y su autora es María Victoria Liévano.

Respecto de él afirma el ya citado escritor. “Nuestro escudo es una preciosa visión de nuestra historia, allí están representados en forma casi perceptible y con elegante estilo artístico, todos los valores que conforman nuestra identificación”.⁸²

Descripción del escudo:

El emblema aprobado está conformado por un círculo en cuyo centro está el escudo dividido en cuatro partes; una con las cañas de azúcar, otro con el poporo de las quimbayas, una con el grano de café y otra con la palma de cera, árbol nacional.

Fuera del círculo se encuentra la leyenda “MUNICIPIO DE MONTENEGRO” y el emblema “HISTORIA Y PROGRESO”. En el centro del escudo se encuentra un escudo aún más pequeño que significa las montañas de la cordillera central de Colombia, sobre cuya vertiente occidental se encuentra enclavado el Municipio.

6.4.5.4. MITOS Y LEYENDAS.

En nuestro medio la actividad agrícola, la distancia entre los hogares, las veredas y la Cabecera municipal, la carencia de vías de comunicación, la falta de fluido eléctrico, llevó a los campesinos de la época a generar una especie de corriente

⁸² Ibídem pagina 132 (SIC)

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

literaria que se transmitía de boca en boca, mediante la cual se tejieron toda clase de mitos y leyendas que poblaban nuestros campos y pueblos con una serie de personajes grotescos, buenos y malos, siniestros y protectores.⁸³

Dentro de estas interminables historias de magia y misterio que encerraban tan extrañas criaturas, tan comunes entre nuestros padres y abuelos se destacan: La Madremonte El Mohan El Duende La Patasola y las brujas que practican magia de todos los colores.

6.4.5.5. LA MUSICA.

Los gustos por las diferentes modalidades de música en Montenegro al igual que en todas las regiones del país ha estado de acuerdo con la época.⁸⁴

Años Veinte.

Se forma la primera banda municipal de música en la escuela los fundadores que funcionaba donde es hoy Telecom, funcionó la primera escuela municipal de músicos patrocinada directamente por la administración municipal.

Años Cuarenta

Música de Cuerdas o música vieja, la cual era interpretada por duetos y/o grupos conformados de forma esporádica en el pueblo para amenizar las festividades y ocasiones especiales

Años Cincuenta.

Los bohemios inspiraban su pensamiento en los bares del pueblo, escuchando boleros, tangos y rancheras.

Años Sesenta.

El bolero se presenta en todo su esplendor y aparecen además géneros que revolucionaron la historia musical como el go go, ye ye, la balada, el rock, sin dejar de mencionar la música protesta nacional y de influencia Latinoamericana.

Años Setenta.

Influencia del rock Ingles y la música disco especialmente en los colegios donde eran comunes los concursos.

Años Ochenta.

⁸³ Montenegro, Gente Amable Hacia El Siglo XXI. Teodoro Bustos Castañeda, José Jair Peña Fuentes, Gonzalo Ramírez Rengifo, pagina 103. Montenegro 1.998.

⁸⁴ Montenegro, Gente Amable Hacia El Siglo XXI. Teodoro Bustos Castañeda, José Jair Peña Fuentes, Gonzalo Ramírez Rengifo, pagina 103. Montenegro 1.998.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Se acentúan entre la juventud el gusto por los sonidos fuertes como el house y el rock en español.

Años Noventa.

Géneros como el pop y el trance se hacen comunes entre niños y jóvenes de nuestra época. Al Comenzar los años 90s funcionó con gran éxito la banda juvenil de músicos del instituto Montenegro.

Dentro del cuadro de nuestros músicos más representativos se encuentran:

compositor de pasillos y bambucos:

Luis Emilio Arroyave

Luis Carlos Florez.

Cantantes:

Luz Marina Marín ganadora festibuga aficionado.

Kirliany Cortés tenor lírico

ESCRITORES, POETAS Y ESCULTORES

Montenegro ha dado grandes escritores y poetas a través de su historia entre los cuales se pueden mencionar a:

Jaime Echeverry, Juan Restrepo Fernández, Nelly Upegui, Hugo Mario Cárdenas, Luis Emilio Marín, Luis Emilio Arroyave, Luis Carlos Florez, César Carvajal Henao, Marujita Upegui de Diaz, Alfonso Osorio Carvajal. Y Jairo Baena Quintero entre otros.

Montenegro además cuenta con un consagrado escultor llamado Mario Gallo, conocido en el ámbito artístico con el seudónimo de MAGALL.

6.4.5.6. EL BAILE.⁸⁵

Ha Sido importante el esfuerzo realizado por diferentes personas a lo largo de la historia para mantener vivas las tradiciones sobre nuestro folklore, a finales de los años 30s el poeta Jairo Baena Quintero organiza la primera academia de baile la cual funcionó durante muchos años en el municipio.

En el año 1.989 el comité de arte y cultura del Instituto Montenegro reúne varios

⁸⁵ Montenegro, Gente Amable Hacia El Siglo XXI. Teodoro Bustos Castañeda, José Jair Peña Fuentes, Gonzalo Ramírez Rengifo, página 103. Montenegro 1.998.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

estudiantes y conforma un grupo de danzas, el cual alcanzó el éxito en la región.

En los centros docentes del municipio de igual forma se promueve las danzas folclóricas y modernas buscando estimular en los jóvenes el gusto y el amor por esta bella expresión artística.

6.4.5.7. PLATOS TIPICOS.⁸⁶

La comida típica del municipio ha sido heredada de los colonos antioqueños, costumbres alimenticias que aún persisten como son: Los frijoles, el sancocho, el patacón la mazamorra, la arepa, el plátano, el agua de panela, el arroz, la bandeja paisa, la chicha, la forcha, etc.

6.5 INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO

6.5.1. SERVICIO PUBLICO DE ACUEDUCTO

6.5.1.1. DISPONIBILIDAD DE AGUA Y FUENTES DE CAPTACION (plano Nro. 34)

El acueducto de Montenegro, es abastecido por tres (3) fuentes: El río Roble, y las quebradas La Paloma, y la Soledad. Cuyas aguas son conducidas a una planta de tratamiento común.

Dichas áreas de influencia de los sitios de toma, han sido sometidas gradualmente a presiones derivadas de las practicas agrícolas y pecuarias de la región, la tala indolente e indiscriminada de los parches en bosque de guadua y bosques nativos han sido factores preponderantes en la degradación y empobrecimiento del entorno; la CRQ, UMATA y la Administración Municipal diagnosticado el escenario, han venido desarrollando paulatinamente procesos de recuperación y rehabilitación del entorno a través de sendos proyectos de vegetalización, forestación y reforestación con especies nativas y foráneas con características protectoras de los elementos abioticos; resultado que se ve reflejado en un sustancial mejoramiento de las condiciones medio ambientales del sector, propendiendo así garantizar el abastecimiento del recurso hídrico para los 41.097 habitantes del municipio de Montenegro en los sectores urbano y rural.

El Municipio de Montenegro a través del la Secretaria de Planeación viene implementando esquemas restrictivos de los usos y tenencia del área donde se emplazan las zonas de abastecimiento de los acueductos urbanos y rurales; soportados en la legislación vigente para el efecto, que dicho sea de paso la ley 99

⁸⁶ Ibídem, pagina 108.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

de 1993 ordena a los alcaldes municipales adquirir a título de propiedad los terrenos de vital importancia en la producción del recurso hídrico para el consumo humano.

Sistemas de Abastecimiento.

A. Sistema del río Roble

Captación y conducción: Este aspecto ha sido incluido en la primera fase del plan maestro referido y adoptado en el documento de reconstrucción del municipio a raíz del sismo del 25 de Enero de 1999, por lo que los sistemas de toma y aducción hasta el sitio de bombeo son objeto de estudio y diseño para la inmediata construcción del canal conductor⁸⁷ en una longitud de 6.8 Km.

Estación de bombeo: Emplazada y puesta en funcionamiento en el año de 1959 y localizada 27 metros por debajo de la cota de la planta de tratamiento, cuenta con 2 bombas con una capacidad de 120 LPS cada una. Debido al prolongado y continuo funcionamiento, a la fecha operan con una autonomía del 60%, reduciendo de manera ostensible la eficiencia del sistema, será entonces objetivo de repotencialización y mejoramiento del sistema de bombeos en procura de la optimización del sistema al punto óptimo en la prestación del servicio.

B. Sistema quebradas La soledad y La Paloma

Captación, aducción, desarenador.

La Soledad: Construido en el año de 1976, utilizando la bocatoma y el desarenador que existía de un acueducto antiguo, con una capacidad de 110 LPS y localizada en la quebrada La Soledad, pero debido a la poca diferencia de nivel existente entre el desarenador y la planta de tratamiento, solo permitía captar 18 LPS.

En el año de 1986 la empresa Acuasistemas ejecuto una segunda etapa de este acueducto mediante el sistema de potabilización de aguas del Quindío, por lo que se construyo una nueva bocatoma 650 m aguas arriba de la bocatoma existente.

Adicionalmente se complemento el abastecimiento con la construcción de una bocatoma y un desarenador ubicados en la quebrada La Paloma en inmediaciones de la vereda La Siria en el municipio de Circasia.

⁸⁷ Se estudian otras alternativas por parte del municipio y las Empresas Públicas de Medellín.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Con estas obras se pudo aumentar la capacidad de conducción a 35 LPS, en época de verano intenso y en la temporada de lluvias hasta 120LPS.

Captación: Represa en concreto reforzado con una captación lateral mediante una rejilla de 4 m de largo por 0.54m de ancho, en varilla de 5/8", espaciada cada 0.04 m sobre un canal de captación de sección rectangular de 0.54 m de ancho por 0.50 m de profundidad.

Aducción: Conformada por 60 m de conducción en tubería de PVC de 10" embebida en una caja de concreto reforzado de 0.80 por 0.80 m.

Desarenador: Tanque en concreto reforzado de 2.5 m de largo por 1.6 m de ancho y 1.80 m de profundidad.

Conducción: La conducción en tubería de 8" A.C embebida en una caja de concreto reforzado de 0.80 por 0.80 m. posee una longitud de 260 m hasta el punto donde confluye con la conducción del acueducto La paloma.

La Paloma

Captación: Represa en concreto reforzado con captación de fondo mediante dos rejillas de 1 m de largo por 0.30 m de ancho en varilla de 5/8" espaciada cada 0.025 m. Sobre un canal de captación de sección rectangular de 0.25 m de ancho por 0.30 m de profundidad.

Aducción: Se realiza por medio de una tubería de 4" en H.G y 17 m de largo.

Desarenador: Tanque en concreto reforzado de 3 m de largo por 0.75 m de ancho y 1 m de profundidad.

Conducción: Conducción soportada por mojones distanciados 4 m sobre un descenso con pendiente muy pronunciada en tubería de A.C de 4" que parte del desarenador de La Paloma, atraviesa la quebrada La soledad en tubería de 4" H.G a encontrar la conducción proveniente del acueducto de La soledad a una distancia de 60 m. De este punto parte en dirección a la planta de tratamiento en conducción cerrada; por medio de tubería de PVC de 8" en un tramo de 650 m; 1800 m en tubería A.C clase 20 de 10" y 3200 m en tubería A.C clase 20 de 12".

Planta de tratamiento: Construida en el año de 1964 para un caudal de 84 LPS, pero sin unidad de filtrado.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

En el año de 1984 se construyo el sistema de filtración y se optimizo la planta para una capacidad de 120 LPS, mediante el programa de potabilización de aguas del Quindío. La planta consta de:

Unidad de medición: Constituido por una canaleta Parshall en concreto reforzado, garganta de 6" para mezcla rápida; dos dosificadores (de sulfato de aluminio tipo B) marca Infilco con capacidad de 100 gms/min y sistema de medición de flotador y rejilla graduada.

Floculador: Proceso mecánico realizado en tres tanques en concreto reforzado de 5.0 m de largo por 5.0 m de ancho y 2.50 m de profundidad, paletas accionadas con un motor eléctrico de 10 HP, marca Brown Boveri y un reductor de velocidad para cada motor.

Sedimentación: Se realiza entres tanques en concreto reforzado de 23 m de largo por 5.75 m de ancho y 5 m de profundidad, provisto de módulos metálicos.

Filtración (de taza declinante): Conformada por cuatro tanques en concreto que totaliza un área de 28.80 M2.

La profundidad del lecho filtrante es de 5 m y esta conformado por un manto de arena y un manto de antracita y grava.

Desinfección: Se realiza con Cloro gaseoso, dosificado en bascula de 500Kg, dos cilindros de cloro de 68Kg, un dosificador de Cloro marca Andranee y dos motobombas con motor eléctrico.

Fluorización: Se emplea un dosificador de 50 a 480 Libras de capacidad, conformado por un tanque de plástico y una bomba Six con motor de 1.0 HP.

Instalaciones: Edificio de operaciones con un área de 96.0 M2 y una caseta de deposito de 20.0 M2.

Una casa para vivienda de operador de 78.0 M².

Planta eléctrica marca Lister de 25 KVA dentro de una caseta de operación de 10.0 M2 con su respectivo tablero de mando.

Redes eléctricas de alta tensión de 13.200 V y 77 m de cableado.

Un transformador de 15 KVA.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Redes telefónicas de 150 m de longitud con su respectivo aparato.

Almacenamiento:

- ♦ Tanque N° 1: Capacidad 1.000 M3, tubería de salida de ϕ 12" en AC, abastece los sectores comprendidos entre el centro de la población y el cementerio.
- ♦ Tanque N° 2: Capacidad 600M3, tubería de salida de ϕ 8" en AC, abastece los sectores de La soledad, Tomas Cipriano de Mosquera, Centenario, Turbay y Santander.
- ♦ Tanque N° 3: Capacidad 600 M3, tubería de salida de ϕ 6" en PVC, abastece el corregimiento de Pueblo tapao y veredas aledañas.

Vía de acceso a la planta de potabilización: Se requiere de la construcción de una vía de 500 m de ancho con una longitud de 30 ML en concreto 1:2:3 E = 0.20 cm.

Redes de distribución.

Redes de distribución Casco Urbano: Con base en estudios técnicos realizados a la red de distribución de agua para el consumo humano en el área urbana del municipio de Montenegro y siguiendo las directrices de la norma RAS 98 se desprende el siguiente diagnóstico:

Las redes no cumplen con el requisito mínimo en cuanto al diámetro, existe una gran cantidad de redes con diámetro menor a ϕ 3".

El mayor porcentaje de redes esta construida en materiales como hierro fundido y asbesto cemento, siendo emplazadas entre 1950 y 1970, por lo que su vida útil exigua, presume obsolescencia y fatiga en los materiales.

Hidrantes y válvulas en hierro fundido datan de 1950, los hidrantes no funcionan en algunos sectores y tampoco cumplen con el requisito de distancia mínima entre ellos (300ML).

Redes de distribución a las áreas de expansión: A raíz del sismo del pasado 25 de Enero de 1999 se tornó imperativo reubicar 24 de los 43 barrios que componen el casco urbano. A lo anterior es necesario adicionar los nuevos proyectos de vivienda concebidos para atender la necesidad propia de crecimiento del municipio, por lo anterior se tendrá la necesidad de ampliar la actual malla de cobertura del servicio.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Como se trata de un proceso de reubicación, el esquema oferta y demanda no se verá alterado obedeciendo a una ecuación de sustitución de la demanda; el número de viviendas erradicadas de zonas de alto riesgo será el mismo que aquel número de soluciones que se emplacen en zona estable; por el contrario antes de aumentar la demanda estaría se vería abocada a una reducción sustancial originada en el hecho de que las redes y los sistemas macro y micromedición serán totalmente nuevos y cumpliendo a cabalidad con la norma RAS 98.

Cuadros de ubicación y distribución de Redes y sistemas de Macromedición en el casco urbano del municipio.

Longitudes de tubería⁸⁸

Diámetro (Pulgadas)	Material	Longitud (Metros)
¾	PVC	84.0
1.1/2	PVC	855.0
2	PVC	6.712.0
2.1/2	PVC	567.0
3	PVC	6.693.0
3	AC	11.500.30
4	PVC	487.0
4	AC	363.20
6	AC	2.012.40
8	AC	1.563.50
10	AC	743.95
12	AC	1.570.0

Cuadro de Valvuleria

N°	Ubicación	Tipo	Material	Estado
1	Avenida Nariño Calle 8A	HF φ 6"	PVC	Regular
2	Avenida Nariño Calle 10A	HF φ 12"	PVC	Malo
3	Calle 10ª Avenida Nariño	HF φ 3"	PVC	Regular
4	Carrera 4 Calle 11	HF φ 3"	AC	Regular
5	Calle 11 Carrera 4	HF φ 3"	AC	Regular

⁸⁸ Fuente Esaquin, Agosto de 1.998

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6	Carrera 4 Calle 13	HF ϕ 3"	AC	Regular
7	Calle 13 Carera 4	HF ϕ 10"	PVC	Malo
8	Carrera 4 Calle 13	HF ϕ 3"	AC	Regular
9	Carrera 4 Calle 14	HF ϕ 3"	PVC	Regular
10	Carrera 4 Calle 14	HF ϕ 3"	AC	Regular
11	Carrera 4 Calle 21	HF ϕ 3"	PVC	Regular
12	Carrera 4 Calle 21	HF ϕ 3"	AC	Regular
13	Carrera 4 Calle 21	HF ϕ 3"	AC	Malo
14	Carrera 4 Calle 22	HF ϕ 3"	AC	Regular
15	Carrera 4 Calle 23	HF ϕ 3"	PVC	Regular
16	Carrera 4 Calle 26	HF ϕ 3"	PVC	Regular
17	Carrera 5 Calle 23	HF ϕ 2"	PVC	Regular
18	Carrera 5 Calle 22	HF ϕ 3"	AC	Regular
19	Carrera 5 Calle 24	HF ϕ 3"	AC	Mala
20	Carrera 5 Calle 20	HF ϕ 3"	AC	Mala
21	Carrera 5 Calle 20	HF ϕ 3"	AC	Regular
22	Carrera 5 Calle 20	HF ϕ 6"	AC	Regular
23	Carrera 5 Calle 19	HF ϕ 3"	AC	Regular
24	Carrera 5 Calle 19	HF ϕ 3"	AC	Mala
25	Carrera 5 Calle 18	HF ϕ 3"	AC	Regular
26	Carrera 5 Calle 18	HF ϕ 3"	AC	Regular
27	Carrera 5 Calle 17	HF ϕ 8"	AC	Regular
28	Carrera 5 Calle 15	HF ϕ 3"	PVC	Regular
29	Carrera 5 Calle 15	HF ϕ 10"	AC	Regular
30	Carrera 5 Calle 15	HF ϕ 3"	PVC	Malo
31	Carrera 5 Calle 13	HF ϕ 3"	PVC	Regular
32	Carrera 6 Calle 10	HF ϕ 3"	PVC	Regular
33	Carrera 6 Calle 13	HF ϕ 3"	PVC	Regular
34	Carrera 6 Calle 17	HF ϕ 3"	AC	Regular
35	Carrera 6 Calle 20	HF ϕ 3"	AC	Mala
36	Carrera 6 Calle 21	HF ϕ 3"	AC	Regular
37	Carrera 7 Calle 22	HF ϕ 3"	PVC	Regular
38	Carrera 7 Calle 21	HF ϕ 3"	AC	Regular
39	Carrera 7 Calle 20	HF ϕ 4"	PVC	Regular
40	Carrera 7 Calle 19	HF ϕ 3"	AC	Mala
41	Carrera 7 Calle 18	HF ϕ 3"	AC	Regular
42	Carrera 7 Calle 17	HF ϕ 4"	AC	Regular
43	Carrera 7 Calle 17	HF ϕ 4"	PVC	Regular

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

44	Carrera 7 Calle 17	HF ϕ 3"	AC	Regular
45	Carrera 7 Calle 16	HF ϕ 3"	AC	Mala
46	Carrera 7 Calle 16	HF ϕ 3"	AC	Regular
47	Carrera 7 Calle 15	HF ϕ 3"	AC	Regular
48	Carrera 7 Calle 15	HF ϕ 3"	AC	Regular
49	Carrera 7 Calle 14	HF ϕ 3"	AC	Regular
50	Carrera 7 Calle 14	HF ϕ 3"	AC	Regular
51	Carrera 7 Calle 13	HF ϕ 10"	AC	Regular
52	Carrera 7 Calle 13	HF ϕ 8"	AC	Regular
53	Carrera 10 Calle 8A	HF ϕ 6"	AC	Regular
54	Carrera 10 Calle 9	HF ϕ 3"	AC	Regular
55	Carrera 12 Calle 8A	HF ϕ 3"	AC	Regular
56	Carrera 8 Calle 17	HF ϕ 3"	AC	Regular
57	Carrera 8 Calle 20	HF ϕ 3"	AC	Malo
58	Carrera 8 Calle 20	HF ϕ 3"	AC	Malo
59	Carrera 8 Calle 21	HF ϕ 3"	AC	Regular
60	Carrera 8 Calle 21	HF ϕ 4"	PVC	Regular
61	Carrera 8 Calle 22	HF ϕ 3"	AC	Regular
62	Carrera 8 Calle 22	HF ϕ 3"	AC	Regular
63	Carrera 9 Calle 20	HF ϕ 3"	PVC	Regular
64	Carrera 9 Calle 20	HF ϕ 4"	AC	Regular
65	Carrera 10 Calle 20	HF ϕ 3"	AC	Regular
66	Carrera 9 Calle 18	HF ϕ 4"	AC	Regular
67	Carrera 9 Calle 17	HF ϕ 6"	PVC	Regular
68	Carrera 9 Calle 17	HF ϕ 3"	AC	Regular
69	Carrera 10 Calle 10	HF ϕ 3"	AC	Regular
70	Carrera 10 Calle 10	HF ϕ 6"	AC	Regular
71	Carrera 11 Calle 12	HF ϕ 3"	AC	Regular
72	Carrera 16 Calle 15	HF ϕ 3"	AC	Mala
73	Barrio los Fundadores	HF ϕ 3"	PVC	Regular
74	Barrio Corrales	HF ϕ 3"	PVC	Regular

Cuadro de Hidrantes

Hidrantes	Dirección	Estado
1	Carrera 2 Calle 10	Torre en buen estado

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

1	Carrera 3 Calle 10	Torre en buen estado
1	Carrera 3 Calle 13	Torre en buen estado
1	Carrera 3 Calle 22	Torre en buen estado
1	Carrera 4 Calle 11	Torre en buen estado
1	Carrera 4 Calle 13	Torre en buen estado
1	Carrera 4 Calle 21	Torre en buen estado
1	Carrera 4 Calle 24	Torre espigo malo
1	Carrera 4 Calle 25	Torre en buen estado
1	Carrera 5 Calle 14	Torre en buen estado
1	Carrera 5 Calle 16	Caja en mal estado
1	Carrera 5 Calle 18	Torre en buen estado
1	Carrera 5 Calle 19	Torre sin fuente
1	Carrera 5 Calle 20	Caja en buen estado
1	Carrera 5 Calle 23	Torre fuera de servicio
1	Carrera 6 Calle 12	Torre fuera de servicio
1	Carrera 6 Calle 15	Torre espigo malo
1	Carrera 7 Calle 15	Torre en buen estado
1	Carrera 6 Calle 17	Torre en buen estado
1	Carrera 6 Calle 22	Torre en buen estado
1	Carrera 6 Calle 24	Torre en buen estado
1	Carrera 7 Calle 14	Sin fuente de agua
1	Carrera 7 Calle 16	Sin fuente de agua
1	Carrera 7 Calle 19	Torre en buen estado
1	Carrera 7 Calle 23	Torre en buen estado
1	Carrera 8 Calle 22	Torre en mal estado
1	Carrera 10 Calle 19	Torre en buen estado
1	Barrio Nariño	Torre en buen estado
2	Barrio La Isabela	Torres sin fuente de agua
1	Barrio El Carmen	Torre en mal estado
2	Barrio Uribe	Torre en buen estado
1	Barrio Corrales	Torre en buen estado
1	Barrio Centenario	Torre en buen estado
2	Barrio Villa Juliana	Torres en buen estado
3	Barrio Marin	Torres en buen estado
1	Barrio Tomas Cipriano	Torre en buen estado
1	Barrio La Soledad	Torre en buen estado
2	Barrio Pueblo Nuevo	Torres en buen estado
1	Barrio El Cacique	Torre en buen estado
1	Barrio Turbay	Torre en buen estado
1	Barrio Chica	Torre en buen estado
1	Barrio Los Robles	Torre en buen estado

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

1	Barrio Santander	Torre en mal estado
1	Barrio Santa Elena	Torre en buen estado
1	Matadero municipal	Torre en buen estado
	Barrio Caldas	Torre en buen estado

Barrios sin Hidrantes:

- ♦ Luis Carlos Flores
- ♦ Colon
- ♦ Fundadores
- ♦ La Graciela
- ♦ Villa Claudia
- ♦ Villa Luz
- ♦ Liborio Gutiérrez
- ♦ Carrera 9 de la Calle 14 a la 20 (dos Hidrantes)

Redes de distribución corregimiento de Pueblo tapao y acueductos rurales.

Redes de acueducto corregimiento de Pueblo tapao: Desde la planta de tratamiento en la cabecera municipal y hasta el corregimiento de Pueblo tapao se han tendido en el año 1997 un total de 9.980 ML de tubería RDE 21 Unión Z de alta presión en ϕ 6" a fin de dotar a la población de agua potable apta para el consumo humano, para complementar las acciones de la primera fase se requiere entonces dotar al corregimiento de redes y elementos de macro y micromedición acordes a la norma RAS 98.

De la misma manera es objetivo primordial optimizar y modernizar las redes de distribución que se deriven del ramal central y abastezcan las veredas circunvecinas del líquido potabilizado en los sectores y acueductos veredales que se relacionan.

Según aforos que realizo ESAQUIN SA ESP en el último período de sequía intenso en el año 1998 y en los flujos provenientes de las dos fuentes, se obtiene le siguiente aforo:

FUENTE	AFORO (lps)
QUEBRADAS: LA PALOMA Y LA SOLEDAD	40
RIO EL ROBLE	92
TOTAL	132

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

A la fecha el problema crítico que presenta la red de distribución tanto nivel urbano como rural abocan al sistema a la empresa prestadora del servicio a asumir unas perdidas calculadas en 66, 75% originadas en los materiales obsoletos por los cuales corre el flujo hídrico, en los sistemas inoperantes de macromedición, valvulería y en la baja cobertura que se presenta en el sistema de micromedición por no contar la empresa con un censo catastral acorde y exacto a la demanda y a la facturación del recurso potabilizado; arroja como resultado final el anterior diagnóstico una dotación que supera los estándares establecidos por la norma para el consumo percapita y que obliga a una optimización de toda la red tanto en la parte urbana como rural.

6.5.1.2. DOTACION

Se realiza con base en los datos de producción y consumo del agua potabilizada en el caso urbano del Municipio

POBLACION URBANA (DANE PROYECCION 2000)	31.955
NUMERO DE VIVIENDAS	6.947
NUMERO DE PERSONAS POR VIVIENDA	4,6
POBLACION CONECTADA AL SISTEMA	30.357
COBERTURA DEL SERVICIO	95%
VOLUMEN DE AGUA FACTURADA (m3 /AÑO)	1'420.974
VOLUMEN PRODUCIDA EN PLANTA (m3/AÑO)	2'128.680
PERDIDAS COMERCIALES (AG- FACT/AG. PROD)*100	33,25%
NUMERO DE SUSCRIPTORES	5.051
NUMERO MEDIDORES INSTALADOS Y FUNCIONANDO	3.992
COBERTURA DE MICROMEDICION	62,51
DOTACION PERCAPITA (lt./hab día)	182,5
DOTACION DE DISEÑO PERCAPITA (lt/hab. Día)	150
Fuente: ESAQUIN SA ESP	

6.5.1.3. ANALISIS DE PERDIDAS

Según aforos realizados en los meses críticos de verano del año 1998, por la empresa ESAQUIN SA ESP se obtuvieron los siguientes registros:

--	--	--	--

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

FUENTE	CAPTACION LPS	ADUCCION LPS	PLANTA TTO. LPS.
RIO EL ROBLE	390	340	92
LA PALOMA Y LA SOLEDAD	40	40	40
Fuente: ESAQUIN SA ESP			

6.5.1.4. ESTIMACION DE PERDIDAS ACUEDUCTO MONTENEGRO

COMPONENTE	CALCULADO (%)	ADMISIBLE RAS 98 (%)
ADUCCION	87,18	5
CONDUCCION	72,90	5
TECNICAS	27,39	30
COMERCIALES	33,25	-
Fuente: ESAQUIN SA ESP		

Como se corrobora el porcentaje de perdidas es supremamente alto, lo que indica bajo el análisis de los factores indicados, que al optimizar las redes, los sistemas aducción y conducción el sistema entraría a operar en condiciones optimas para una adecuada prestación del servicio.

De optimizarse el sistema las perdidas se podrían reducir a un 15% imputable exclusiva a la condición técnica de la red, por lo que la dotación bruta calculada bajo la ecuación:

$Db = d / (1 - \%p)$ donde:

Db = dotación bruta

D= dotación promedio indicada por RAS 150 lts/hab día

P= porcentaje de perdida proyectado

$$Db = 150 / (1-0.15)$$

$$Db = 150 / 0.85$$

$$Db = 176,47 \text{ lts / Hab. Día}$$

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Proyección que nos arroja como resultado una producción de agua potabilizada en planta, en condiciones optimas de funcionamiento de 67,25 lps para el casco urbano. Si comparamos el anterior resultado con la oferta del recurso en planta y su capacidad de tratamiento en condiciones críticas, 132 lps y 114,5 lps respectivamente, el Municipio de Montenegro contará con un factor de seguridad amplio frente al esquema de la oferta y la demanda avisorado según la rata de crecimiento de población establecido por el DANE para los próximos 15 años.

6.5.1.5. DEMANDA PROYECTADA

Caudal medio diario (Qmd): El caudal medio proyectado para la población proyectada (fuente DANE), teniendo en cuenta la dotación bruta calculda (Art. B.2.7.1 del RAS 98)

$$Qmd = (P * db) / 86400 \text{ Lps}$$

QMD= Caudal Máximo diario: Se obtiene de multiplica Qmd por el coeficiente de consumo máximo diario (k1) artículo B.2..7.2 RAS 98, para un grado de complejidad media en el caso de Montenegro igual a 1,30

Reemplazando valores en la ecuación anterior se tiene:

AÑO	POB. PROY. (URB)	Qmd Lps	QMD lps
2000	32.955	67,31	87,50
2001	33.662	68,75	89,38
2002	34.371	70,20	91,26
2003	35.076	71,64,	93,13
2004	35.767	73,05	94,97
2005	36.436	74,42	96,75

6.5.1.6. CAUDAL DE INCENDIOS

Considerando el artículo B.2.8.1 del RAS 98, se tiene:

Los hidrantes se instalaran preferiblemente a las tuberías matrices y descargan un caudal mínimo de 15 lps., para el caso específico de Montenegro fluye un caudal mayor a 30 lps., lo que garantiza como mínimo para un hidrante como lo exige el artículo B.2.8.2 del RAS 98 para un grado de complejidad media, sustentado lo anterior no se calcula caudal para incendio.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5.1.7. CAUDAL PUBLICO

Consumo público

ESTABLECIMIENT O	CANTIDAD UNIDAD	CONSUMO	CONSUMO Lt/día
COLEGIO GORETTI	450 ALUMNOS	40 LTS/ALUMNO DIA	18.000
INST. MONTENEGRO	1.725 ALUMNOS	40 LTS/ALUMNO DIA	69.000
ESC. CALDAS	509 ALUMNOS	40 LTS/ALUMNO DIA	20.360
GRAL. SANTANDER	633	40 LTS/ALUMNO DIA	25.350
ESC.OBANDO	558	40 LTS/ALUMNO DIA	22.320
LOS FUNDADORES	844	40 LTS/ALUMNO DIA	33.760
ESC. URIBE	583	40 LTS/ALUMNO DIA	23.520
PLAZA DE MERCADO	3.712 M2	15 LTS/M2	55.680
HOSPITAL	20 CAMAS	80 LTS/CAMA	16.000
ALCALDIA MPAL.	67 EMPLEADOS	50 LTS/EMPL.	3.350
CARCEL MPAL.	32 INTERNOS	60 LTS/INTERNO	3.180
PARQUE CENTRAL	1.720 M2	2 LTS/M2	3.440
MATADERO	12 RES DIA	500 LTS/RES	6.000
TOTAL CONSUMO PUBLICO			299.960 LTS/DIA
DIVIDIDO	SEGUNDO	86.400	3,47 LPS

6.5.1.8. ESTUDIO DE OFERTA HIDRICA EN EL AREA URBANA

Se obtiene de sumar el caudal medio diario (Qmd) más el caudal por incendio más caudal público, obteniéndose la demanda requerida para los años de estudio

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

AÑO	DEMANDA LPS	OFERTA CAPTACION	OFERTA PLANTA
2000	70,78	430	120
2001	72,22	430	120
2002	73,67	430	120
2003	75,11	430	120
2004	76,52	430	120
2005	77,89	430	120

En el anterior esquema se puede visualizar que en condiciones normales de funcionamiento del sistema la oferta garantiza el flujo demandado por la población Montenegrina en el área urbana por encima de las proyecciones del año 2005.

6.5.1.9. OFERTA Y DEMANDA HIDRICA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO (Plano Nro. 19)

6.5.1.9.1 CORREGIMIENTO DE PUEBLO TAPAO

Para el calculo de los datos censales del corregimiento de Pueblo Tapao se asume la rata de crecimiento poblacional del 0,04, la cantidad de usuarios conectados al sistema en el corregimiento y los habitantes promedio por vivienda estimado 4,6. Pueblo Tapao cuenta con 296 viviendas para una población establecida de 1.362 habitantes, de los cuales 1.178 representados en 256 usuarios del servicio están conectados al sistema.

Al corregimiento de Pueblo Tapao, llega el flujo potabilizado proveniente del tanque de almacenamiento número uno ubicado en la planta piloto del municipio con una capacidad de 1,3 millones de litros, si nos aferramos al hecho de que las condiciones de la red en el corregimiento son similares al diagnóstico realizado en el casco urbano, aplicaremos los factores de dotación actual y dotación bruta proyectada asumiendo consigo las perdidas actuales y las perdidas deseadas tras la implementación del Plan Maestro de Acueducto para el Municipio de Montenegro.

Dotación actual (da) = 182,5 lts/ hab. Día

Demanda actual = (82,5 lts/hab día * 1.362 hab.) / 86.400 seg. = 2,88 Lts/seg

DEMANDA BRUTA (Db)

Db = Se calculará con los mismo parámetros contenidos en el RAS 98 y adoptados para el Municipio de Montenegro con unas perdidas esperadas del 15% así:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

$$Db = 150 / 0.85 = 176.4 \text{ lts / hab. Día.}$$

6.5.1.9.1.1. DEMANDA PROYECTADA PUEBLO TAPAO

AÑO	POBLACION PROYEC.	Qmd lt/seg	QMD lts/seg
2000	1362	2,78	3,62
2001	1378	2,81	3,66
2002	1393	2,85	3,70
2003	1408	2,88	3,74
2004	1422	2,90	3,78
2005	1434	2,93	3,81

Población establecida en el Corregimiento corresponde al 16,73% del total de la población rural del Municipio

6.5.1.9.1.2. DEMANDA Y OFERTA HIDRICA PARA EL CORREGIMIENTO DE PUEBLO TAPAO.

Basados en el hecho de la oferta excedente en la planta piloto de tratamiento correspondiente a los años de proyección, dicha diferencia entrará a suplir la demanda actual y proyectada en el Corregimiento de Pueblo Tapao.

AÑO	DEMANDA Lps	OFERTA EXCEDENTE EN PLANTA (lps)
2000	2,78	52,69
2001	2,81	51,25
2002	2,85	49,80
2003	2,88	48,36
2004	2,90	46,95
2005	2,93	45,58

Desde otra óptica la demanda relacionada con el resto de la población rural, también puede ser mitigada por la oferta de agua potable en planta, utilizando los mismos parámetros de cálculos tanto para el casco urbano y la cabecera del corregimiento de pueblo tapao, podriamos entrar a calcular el esquema de oferta y demanda para la población actual y proyectada en el área rural de Municipio

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

AÑO	POBLACION PROYEC.	Qmd lt/seg	QMD lts/seg
2000	6.780	13,85	18,00
2001	6.858	14,00	18,20
2002	6.935	14,16	18,40
2003	7.008	14,31	18,61
2004	7.075	14,45	18,79
2005	7.137	14,58	18,95

6.5.1.9.2 PROYECCION OFERTA Y DEMANDA HIDRICA RESTO POBLACION RURAL

AÑO	DEMANDA	OFERTA EXCEDENTE NETA
2000	13,85	49,91
2001	14,00	48,44
2002	14,16	46,95
2003	14,31	45,48
2004	14,45	44,05
2005	14,58	42,65

Acueductos rurales administrados por otras entidades Ver plano Nro. 19

6.5.1.9.3. ACUEDUCTO EL PRADO, LA TEBAIDA, LA PALMITA

ESPECIFICACIONES:

FUENTE DE ABASTECIMIENTO	:	dos (02) Pozo profundo
UBICACIÓN DE LOS POZOS	:	Finca Arizona
		Vereda El Prado
PROFUNDIDAD	:	70 MTS.
SISTEMA DE EXTRACCION	:	Bombeo
SISTEMA DE DISTRIBUCION	:	Gravedad.
		Conducción cerrada
CAUDAL SUMINSITRADO	:	5 lps
VEREDAS SERVIDAS	:	San José y el Prado
NUMERO DE USUARIOS	:	67
SISTEMA DE TRATAMIENTO	:	No posee
CAUDAL DEMANDADO	:	0,63 LPS
OPERADOR	:	Comité Departamental de Cafeetros

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5.1.9.4 Acueducto La Virgen, La Montaña:

ESPECIFICACIONES:

FUENTE DE ABASTECIMIENTO	:	Superficial Quebrada Orinoquita
UBICACIÓN DE LA FUENTE	:	Vereda La Montaña Finca Orinoquita
SISTEMA DE DISTRIBUCION	:	Gravedad. Conducción cerrada
CAUDAL SUMINISTRADO	:	1,71 lps
VEREDAS SERVIDAS	:	La Montaña
NUMERO DE USUARIOS	:	46
SISTEMA DE TRATAMIENTO	:	No posee
CAUDAL DEMANDADO	:	0,43 LPS
OPERADOR	:	Comité Departamental de Cafeteros

6.5.1.9.5. Acueducto Circasia – Armenia – Montenegro:

Construido por el comité de cafeteros para abastecer una porción del área rural de los municipios de Circasia, Armenia y Montenegro.

Fuente de abastecimiento:

- ♦ Río Roble: Bocatoma en el acueducto de Circasia (ESAQUIN)
- ♦ Río Quindío: Estación las Aguilas acueducto Circasia (ESAQUIN)
- ♦ Quebrada San Julian: Bocatoma Circasia (ESAQUIN)

Veredas servidas en Montenegro	Nro. Usuarios
La Julia	13
Baraya	11
La Esperanza	46
La Paloma	15
La Esmeralda	19
El castillo	83
El Gigante	52
Cantores	52
La Urania	144
La Suiza	235
Platanillal	20
TOTAL USUARIOS	670

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Caudal de Consumo Montenegro 12,86 lps
Volumen de consumo mensual Montenegro 33.339.67 M3

OPERADORES : ESAQUIN SA ESP – COMITÉ
DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS

6.5.1.9.6. ACUEDUCTO NAPOLES EL CUZCO

ESPECIFICACIONES:

FUENTE DE ABASTECIMIENTO	:	Superficial. Quebrada Tres Palitos
UBICACIÓN DE LA FUENTE	:	Vereda Culatas
SISTEMA DE DISTRIBUCION	:	Gravedad. Conducción cerrada
CAUDAL SUMINISTRADO	:	1,50 lps
VEREDAS SERVIDAS	:	Culatas, Nápoles, El Cuzco, Puerto Samaria.
NUMERO DE USUARIOS	:	43
SISTEMA DE TRATAMIENTO	:	Desinfección (Cloración)
CAUDAL DEMANDADO	:	0,45 LPS
OPERADOR	:	Comunidad

6.5.1.10. FACTORES DE RIESGO PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO

El diagnóstico actual de la infraestructura y redes existentes apunta a que las instalaciones de operación del sistema, tanto en la parte urbana como rural son concebidas bajo esquemas sismoresistentes, que a pesar de comportarse excelentemente bien frente a las solicitudes impuestas por el sismo de enero 25 de 1999, son objeto de minuciosa revisión para un futuro reforzamiento a través del Plan de Maestro de acueducto y alcantarillado, que le garanticen la municipio, la continuidad de la prestación del servicio en el momento de sucederse un fenómeno natural como el sismo antes referido. Se reitera con base en la norma RAS 98 lo imperativo de continuar con el cambio de tuberías de AC y hierro fundido por otras de PVC alta presión unión Z tipo RDE 21 que por su flexibilidad y espesor son capaces de soportar presiones laterales y verticales manteniendo incólume y limitando el riesgo de ruptura a lo largo y ancha de los circuitos.

6.5.1.11. ANALISIS DE LA OFERTA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE ALMACENAMIENTO EN PLANTA

Este factor es ampliamente analizado en plan maestro de acueducto y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

alcantarillado para el Municipio de Montenegro, en cuyo documento se propone la construcción de sistemas almacenamiento tanto en la planta piloto como en el Corregimiento de Pueblo Tapao; a fin de sufragar las deficiencias que se presentan en la actualidad en lo relacionado con el almacenamiento de agua potabilizada en los sitios de distribución.

El Municipio de Montenegro cuenta a la fecha con una capacidad de almacenamiento de 2 millones 200 mil litros cuya autonomía de oferta frente a la demanda es ínfima, si nos basamos en el parámetro de que en Montenegro se consumen diariamente 7 millones 500 mil 203 litros, calculado sobre la base de la dotación percapita para el Municipio de 182,5 lts/hab. Día, el stock de agua en planta nos alcanzaría para suplir la demanda de escasas siete horas de suministro continuo.

Lo anterior expuesto nos aboca a que este suministro sea racionalizado y sectorizado, para ampliar la cobertura en el tiempo en términos de suministro.

6.5.1.12. OTROS TOPICOS DE LA DEMANDA DE AGUA EN EL MUNICIPIO DE MONTENEGRO

6.5.1.12.1 BENEFICIO DEL CAFE

Las aguas necesarias para el desarrollar el proceso de beneficio del café son ofertadas específicamente por los acueductos rurales mencionados en el desarrollo del presente documento; su análisis estriba exclusivamente en los períodos de cosecha, cuyo volumen de demanda por proceso se justifica a través del calculo de la dotación promedio percapita para el campo Montenegrino, preocupados por el factor costo/beneficio que implica el beneficio del grano y a través del entes rectores de la caficultura del Municipio (Comité de Cafeteros, Cooperativa de Caficultores), se han venido implementando tecnologías del beneficio en seco propendiendo mitigar la elevada demanda del recurso hídrica. Desprendiéndose del anterior análisis, oboca el sistema también por la mitigación gradual del impacto ambiental generado al entorno.

6.5.1.12.2. PARQUE NACIONAL DE LA CULTURA CAFETERA

El emplazamiento del parque nacional de cultura cafetera en el entorno geográfico Montenegrino genera por sí solo un aumento de la demanda del recurso vital que hace prever paralela un aumento en la oferta. Las instalaciones del Parque se encuentran conectadas a línea de conducción del acueducto Circasia – Armenia – Montenegro, cuya demanda ha sido establecida por el ingreso promedio diario de turistas al parque; y cuya dotación obedece a la misma que se le imputa al de los centros educativos, 40 lts./turista día, calculamos los siguientes parámetros:

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

NUMERO DE TURISTAS AÑO 1999	800.000
NUMERO DE TURISTAS PROMEDIO DIA	2.192
DOTACION	40 LTS TURISTA DIA
CAUDAL DEMANDADO	1,02 LPS

6.5.2 SERVICIO PUBLICO DE ALCANTARILLADO

6.5.2.1 ALCANTARILLADO URBANO (Plano Nro. 20)

6.5.2.1.1. GENERALIDADES

El sistema de recolección y conducción de aguas residuales del municipio obedece a un sistema combinado emplazado desde el año 1.950, proyectado inicialmente para una vida de 25 años, razón por la cual ha sido sometido a numerosas reparaciones.

Ocurrido el sismo el 25 de enero de 1999, se presentan rupturas y desmembramientos de los colectores de aguas negras a todo lo largo de la red intersección, presentándose fugas que ocasionaron cárcavas y socavaciones en la red vial interna produciendo hundimiento en las capas de rodadura de las vías urbanas; a la altura de los descoles de los emisarios finales se presentaron serias averías que trajeron consigo el deslizamiento en masa de algunos sectores en los barrio Alberto Marín Cardona y el Carmen; el Municipio en asocio con la empresa ESAQUIN SA ESP viene adelantando procesos sectorizados de recuperación de colectores, cámaras de inspección y vías a fin de aminorar el impacto generado por el flujo en el subsuelo de las aguas servidas en los sectores indicados; se han construido nuevas conducciones en los emisarios finales y se han conectado al interceptor colector paralelo a la quebrada cajones, de la misma manera tras un exhaustivo monitoreo se han recuperado gradualmente colectores principales en diferentes sectores del casco urbano del Municipio.

El panorama crítico que presenta el 90% de las líneas de conducción de alcantarillado del Municipio radica en la exigua vida útil de las tuberías con que se concibieron inicialmente los colectores de la red; aunado a lo anterior las deficiencia diametral de los mismos abocan al sistema a continuos taponamientos que originan un grave proceso de degradación en el subsuelo cuyo correctivo se torna imperativo a través del plan maestro de alcantarillado.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

De otra parte el Municipio se encuentra en una región de relieve y topografía heterogénea, donde son frecuentes los cambios bruscos de pendiente (del 2.0% al 40% y más), no se cuenta con un sitio de descarga de aguas residuales único, lo que obliga a utilizar todas las corrientes de agua superficiales, ocasionando la permanente contaminación de las mismas, especialmente del río Roble, y las quebradas Cajones, Cajoncitos y las Animas.

Con el propósito primordial de dar inicio al proceso de descontaminación de la cuenca del río espejo referido específicamente a Montenegro, se han construido y de forma paralela al cauce de la quebrada cajones, siete Kms de colector interceptor de aguas negras, a cuyo cuerpo se han conectado todos los emisarios finales y las descargas domiciliarias en un corredor que se extiende desde la parte baja del barrio los robles en el casco urbano hasta el área de emplazamiento del sistema de tratamiento a ubicarse en los predios del parque de la cultura cafetera justo en el delta donde la quebrada cajones tributa sus aguas al río espejo.

A la cuenca del río roble se le han aliviado las descargas de las aguas servidas provenientes de sectores emplazados en la ladera nor-oriente nor-occidente del casco urbano construyéndole dos plantas de tratamiento; la primera de las cuales se encuentra ubicada en el Barrio La Isabela y la segunda en el Barrio Santa Elena cuyo sistema anaerobico depura las cargas provenientes del barrio del mismo nombre y de los sectores comprendido por los barrios Cincuentenario, Ramírez Franco y el sector de la central de sacrificio del Municipio.

El sistema de alcantarillado consta de 15.922,00 metros lineales de tubería instalada con diámetros que van de 6.0 Pulgadas hasta 24.0 Pulgadas. Así:

Inventario de tubería instalada en el alcantarillado de la cabecera urbana de Montenegro⁸⁹

Diámetro (Pulgadas.)	Longitud (metros)	Tipo de Tubería
6.0	195.0	Convencional
8.0	11525.0	Convencional
10.0	2546.0	Convencional
12.0	1112.0	Convencional
14.0	180.0	Convencional
24.0	340	Convencional
16.0	24.0	Convencional

⁸⁹ Fuente ESAQUIN.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

ESAQUIN, en su oficina de Montenegro elabora un informe diario de actividades, de reparaciones y mantenimiento, del sistema de acueducto y alcantarillado, escritos en una Bitácora.

Según información suministrada por ESAQUIN, los barrios que registran una alta frecuencia de daños, y que requieren de una restitución de Colectores (alcantarillado), son el Cacique, Nariño, y los Robles.

6.5.2.1.2. SITUACION ACTUAL DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO DE MONTENEGRO

Población casco urbano	31.955 Habitantes
Numero total de viviendas	6.947
Número de personas promedio por vivienda	4,6
Población atendida con alcantarillado	28.760 Habitantes
Cobertura	90,00 %
Número de suscriptores	6.252 Usuarios

Tratamiento de Aguas Residuales (Ver Plano Nro. 20)

Con la construcción de un colector interceptor de aguas residuales paralelo a la quebrada Cajones en una longitud de 7.000 ML, el Municipio inicia el proceso de descontaminación de aguas servidas para beneficio de la comunidad, obedeciendo a las directrices inmersas en el documento del convenio de aguas residuales del departamento, las administraciones municipales a partir del año 1994 encaminan sus esfuerzos a la construcción de sistemas de tratamiento entre los cuales ya se cuentan Planta de Tratamiento barrio La Isabela, Matadero Municipal y Sectores Aledaños en la zona urbana; en el sector rural se emplazan la del silencio (Corregimiento de Pueblo Tapao) y vereda el Gigante. De otra parte y con el concurso de aportes del orden local, regional y nacional se pretende la construcción del sistema de descontaminación de la quebrada Cajones en los predios del Parque Nacional del Café, así las cosas en el siguiente lustro se aspira a tener completo el esquema de tratamiento del Municipio de Montenegro amén de las bondades a la red hídrica de la región.

Visto así desde el panorama regional el macroproyecto servirá para tratar 3'022.275 Lts/días de los 26'250.000 Lts/días que se trataran en el departamento del Quindío correspondientes al 11,51% del total de aguas residuales depositado en la red hídrica regional

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Con recursos provenientes del Fondo Nacional de Regalías, y canalizados a través del Plan de descontaminación de aguas residuales del Quindío, se dará inicio en el corto plazo a la construcción de la planta de tratamiento de aguas servidas de la quebrada cajones del Municipio, mismas que cuentan ya con diseños y estudios elaborados para el efecto por el consorcio Orlay Muñoz – Angel Rodríguez, en el año 1997. Se aspira con la construcción del sistema a tratar el 75% de las cargas contaminantes líquidas que depositan los Montenegros al cauce del río espejo.

6.5.2.1.3. USUARIOS ESPECIALES DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO

En lo referente a los usuarios especiales del servicio de alcantarillado del Municipio de Montenegro, se identifican como aquellos que depositan a la red residuos de actividades específicas como excedentes de hospitales, estaciones de servicio, plaza de mercado, central de sacrificio.

HOSPITAL SAN VICENTE:

Para el efecto con la construcción de la nueva sede del hospital san vicente de Montenegro, se le construye paralelamente, un sistema de tratamiento de aguas residuales hospitalarias; un incinerador, y un mecanismo de manejo específico para residuos especiales.

CENTRAL DE SACRIFICIO

Implementado el Plan de Manejo Ambiental, elaborado por la empresa PROPEL, y direccionado por la CRQ se pone en funcionamiento el sistema de aguas de tratamiento de aguas residuales del Matadero municipal y zonas aledañas; para cuyo cometido se ha emplazado en las inmediaciones de la central, un sistema de desbaste preliminar con el objetivo de realizar un tratamiento previo a los excedentes de las faenas del sacrificio del ganado mayor y menor; dichas instalaciones se encuentran conectadas a dos tanques reactores de tratamiento anaerobico que coadyuvan a recuperar gran parte de la cuenca del río roble.

ESTACIONES DE SERVICIO

Se encuentran emplazadas en Montenegro tres estaciones de servicio, un diagnosticentro, y dos establecimientos lava - autos a saber:

NOMBRE ESTABLECIMIENTO	UBICACIÓN
ESTACION SERVICIO GASOLY	CALLE 20 CARRERA 18
ESTACION SERVICIO ESSO	CALLE 20 CARRERA 10
ESTACION SERVICIO MOBIL EL	CARRERA 10 CALLE 19

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

CRUCERO	
DIAGNOSTICENTRO	B.CENTENARIO
LAVAUTOS COOTRAM	CARRERA 10 CALLE 18
LAVAUTOS	CARRERA 8 CALLE 21

PLAZA DE MERCADO

La actividad que se desarrolla en la plaza de mercado sugiere que la carga contaminante que de allí se deriva obedece a un contaminante de tipo doméstico cuyas redes internas se encuentran debidamente conectadas a la red principal de alcantarillado del Municipio de Montenegro, por lo que basados en el diagnóstico y en lo que al pabellón de carnes se refiere, éste cuenta con sendas trampas de grasas que aminoran el efecto de la descarga sobre los colectores principales; no haciéndose necesario la implementación de esquemas especiales de tratamiento.

En concordancia con la Secretaria de Salud del Departamento, se han desarrollado sendas campañas en procura de establecer en cada una de las estaciones de servicio del Municipio trampas de grasas y pozos sépticos que remuevan las cargas contaminantes provenientes de productos derivados del petróleo; acción ésta que se verá materializada en el corto plazo.

6.5.2.2. ALCANTARILLADO RURAL (ver plano Nro. 19)

En el corregimiento de Pueblo de Pueblo Tapa, al igual que en la cabecera municipal, las redes de alcantarillado presentan un estado deplorable tanto debido a su obsolescencia y a la baja diámetro de sus colectores, sumado a este la deficiencia en las pendientes presentando continuas obturaciones y reflujos de los residuos líquidos hacia los sistemas domiciliarios; a la fecha la administración municipal en un esfuerzo fiscal sin precedentes en el sector rural desarrolla el proyecto de la primera fase del plan maestro de alcantarillado del corregimiento, realizando el cambio de 1180 ML de colector con nuevas especificaciones diametrales y de calidad estructural a un costo de \$85 millones de pesos; el desarrollo de las obras pretende dotar al Corregimiento del Colector principal que va desde la estación de policía hasta la planta de tratamiento ubicada en la vereda el silencio cotas abajo del centro poblado.

6.5.2.2.1. SISTEMA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES CORREGIMIENTO DE PUEBLO TAPAO.

El Corregimiento cuenta a la fecha con una planta de tratamiento de aguas residuales emplazada en la vereda el silencio, trata por procesos oxidantes el

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

total de las aguas servidas que depositan los 1362 habitantes de Pueblo Tapao. A la fecha el sistema funciona en condiciones normales y es objeto de un continuo monitoreo por parte de un funcionario capacitado en la CRQ para el efecto. De la misma manera se realiza el proceso de muestreo con la periodicidad requerida para el proceso y analizada posteriormente en los laboratorios de la CRQ, donde son estudiados y analizadas las muestras para determinar el grado de descontaminación y la autonomía de tratamiento de la planta del silencio.

6.5.2.2.2. ALCANTARILLADOS CENTROS POBLADOS

A excepción del centro poblado el gigante que cuenta con un sistema de tratamiento anaerobico, emplazado en el año de 1996; los demás adolecen de un proceso de tratamiento adecuado a las exigencias de descargas de los residuos procedentes de las actividades humanas de estos asentamientos, a hoy y en convenios adelantados con la CRQ se han construidos sistemas de tratamiento en diferentes zonas del área rural como en la vereda el Cuzco y Nápoles donde se construyeron en el año de 1999 12 sistemas sépticos; aliviando gradualmente el impacto que generan las descargas directas sobre las fuentes superficiales, o aquellos que se revierten sobre acuíferos por procesos de infiltración.

Por adolecer de esquemas de tratamiento los demás centros poblados (Puerto Samaria, EL Castillo, Macho Negro, LA Montaña) son objeto de tratamiento especial en el documento de formulación a fin de implementarles sendos sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

El municipio de Montenegro desde el año 1995, ha construido pozos sépticos en 16 de los 19 centros docentes rurales, aportando así un incentivo mas en la mitigación del impacto al medio ambiente. Los centros docentes el Carmen, Antonio Nariño y el Colegio Marco Fidel Suarez s encuentran conectados a la red de alcantarillado del corregimiento de Pueblo Tapao y por ende sus excedentes son tratados en la planta de la vereda el silencio.

La Administración Municipal en la afanosa búsqueda de descontaminar la red hídrica municipal ha formulado un ambicioso plan maestro de acueducto y alcantarillado que cubre toda la geografía municipal, encontrando eco receptivo en instancias como el FOREC y FINDETER, documento mismo que será ampliamente sustentado en la fase de formulación.

6.5.3. SERVICIO PUBLICO DE ASEO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

6.5.3.1. ACTIVIDADES

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Las actividades de manejo, recolección y disposición final de residuos sólidos, en el municipio de Montenegro, están a cargo de la Empresa Municipal de Aseo, creada el 26 de Febrero de 1.998 como una empresa industrial y comercial destinada al servicio que se presenta en la municipalidad.

6.5.3.2. SITIOS DE DISPOSICION PRIMARIA

El municipio en convenio con la CRQ ha dispuesto en diferentes sitios de difícil acceso, y en otros de producción masiva de residuos sólidos doce (12) contenedores con el objetivo de que la comunidad y los usuarios depositen los excedentes resultantes de la actividad humana y económica de la población. De la misma manera a la fecha se manejan procesos de disposición primaria con dichos recipientes en los albergues temporales establecidos a raíz del sismo del 25 de enero de 1999.

Campañas de educación de selección y separación en la fuente fortalecen los procesos de tratamiento y transformación de los residuos; el proceso de reciclaje que se realiza paralelo a los procesos de recolección y que ha entrado a los hogares como una de las culturas establecidas en beneficio de la ciudad limpia, redundan en una aspecto relevante en el manejo de los residuos sólidos para el Municipio de Montenegro.

6.5.3.3. RECOLECCION

La administración municipal y la empresa de aseo adelanta su programa de limpieza en todo el municipio incluyendo la zona rural, haciendo énfasis en el sector sur-oriental, área donde se emplazan tanto el corregimiento de pueblo tapao como los centros poblados, con una cobertura que alcanza el 95% del escenario municipal.

Los 41.097 habitantes producen en promedio 15,31 tn. / día de residuos sólidos los cuales son transportados al relleno sanitario ubicado en la ciudad de Armenia. La producción percapita de residuos es de 0,39 Kg / hab. día. El Número total de usuarios en toda la geografía municipal es de 8.487.

En la actualidad y en desarrollo del proceso de recolección se utilizan un compactador, dos volquetes que cubren el área urbana en cinco rutas y el área rural en dos similares alcanzando una cobertura del 95% del total del área municipal.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5.3.4. ANALISIS ESTADISTICO DE PRODUCCION PERCAPITA

Se puede afirmar con confiabilidad que la producción percapita a nivel residencial oscila entre 0,27 y 0,34 Kg / Hab día, con una media de 0,31, en tanto que el comercio varía entre 0,05 a 0,078 con una media de 0,064 Kg/hab. Día; para un promedio total teniendo en cuenta la producción del sector institucional y Hospitalario de 0,39 Kg/hab. Día.

6.5.3.5. CARACTERIZACION DE LOS RESIDUOS SOLIDOS

En el sector domiciliario está constituido en 85,6% por materia orgánica, mientras que los elementos no biodegradables (plásticos, vidrios y metales) aparecen con una frecuencia relativa en las basuras, con aportes del 3.9%, 2.3% y 1% respectivamente. El papel y el cartón representan el 3,5% y las variables mezcla orgánica y otros 3.2% y 0.7% respectivamente.

En el sector comercial la mayor representatividad está dada por el 6,6% del componente orgánico del total y otras categorías como plástico, vidrio, papel y cartón aportan el 8.7%, 6% y 14.5%; la producción de metales y otros, corresponde al 3.2% y 1% respectivamente.

De las 15.31 Tn. Diarias que en residuos sólidos producen los Montenegrinos el 79% o sea 12.09 Tn. Corresponden a la materia orgánica y solo el 14.3% corresponde a material apto para reciclaje.

6.5.3.6. DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

La disposición final de residuos se hace en un relleno sanitario ubicado 14 Km de la cabecera municipal en el barrio el Paraíso de la ciudad de Armenia, esta disposición final de residuos es permitida mediante contrato establecido entre la empresa municipal de aseo del municipio de Montenegro y las Empresas Publicas de Armenia.

Actualmente la administración municipal a través de su oficina de planeación adecua un terreno para la construcción de un relleno sanitario controlado indispensable para la disposición y transformación de residuos sólidos. Este relleno quedara ubicado en la Finca Andalucia vereda de San José, la cual se encuentra ubicada a 17 Km. de la cabecera municipal. Para dicho cometido se han elaborado el estudio de impacto ambiental, los diseños del relleno sanitario controlado y se cuenta con la licencia ambiental para desarrollar el objeto. (Ver

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

plano Nro. 16)

En el sitio de emplazamiento del relleno se han realizado obras de erradicación de las especies menores de cobertura; la adecuación del terreno para dar inicio a las obras civiles; la siembra de las barreras vivas a lo largo del perímetro del área del predio y la siembra sobre las áreas de pendiente pronunciada y protección a manera de bosque plantado protector.

El Municipio en asocio con la CRQ han conformado un gran frente de acción para dar inicio en el mes de abril de 2000 a la construcción de la primera fase del relleno sanitario que consta de los siguientes procesos:

- A. Adecuación de un kilómetro de vía de acceso con un ancho de calzada promedio de 6,5 mts.
- B. Construcción de 450 Ml de vía interna con un ancho promedio de 7,2 mts.
- C. Construcción del primer vaso de depósito de residuos sólidos con una capacidad de 15300 M3.
- D. Construcción del tanque de lixiviados con sus respectivas tuberías de drenaje, cámaras de inspección, sistema de bombeo con una capacidad de 37M3
- E. Construcción de una caseta personal de control con un área de 13 M2.
- F. Adecuación y mejoramiento de la vivienda existente a fin de que se pueda habilitar como oficina y sistema de bodegaje para las faenas que demande el relleno sanitario.

En los anteriores procesos se realizará una inversión de \$150 millones que serán aportados por las entidades involucradas.

6.5.3.7. BARRIDO DE CALLES Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO URBANO

A cargo del grupo precooperativo conformado por 32 escobitas que en dos turnos y dos circuitos cubren las cinco rutas diseñadas para la recolección; efectuando barrido y recolección manual tanto en el cuerpo de los corredores viales y peatonales, como en Parques y Plazas Públicas.

6.5.3.8. ESCOMBRERA (ver plano 31)

Uno de los problemas mayor impacto que se presenta en el municipio de Montenegro es el de los residuos provenientes de las labores de la construcción, ericción de infraestructura y mantenimiento de vías, máxime si a lo anterior se le suma que el terremoto ocurrido el 25 de enero de 1999, generó un volumen 75 mil metros cúbicos que en proceso paralelo afortunado fueron dispuestos y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

aprovechados en el área donde se emplazará los parqueaderos del Parque Nacional de la Cultura Cafetera.

A la fecha y en pleno proceso de reconstrucción de vivienda afectada por el fenómeno natural se rehabilitaran 1500 soluciones arrojando como excedentes de las faenas un volumen calculado de 60.000 m³ para cuyo manejo se dispone y se ha propuesto ante la instancia rectora medio ambiental, un terreno ubicado en la garganta que separa los Barrios Goretti y El Carmen con una capacidad igual o mayor a la generada en el proceso de reconstrucción; en dicho espacio físico se encuentran construidas todas las obras de mitigación que proponen un escenario óptimo para el manejo, aprovechamiento, transformación y reciclaje de los desechos; con el menor impacto posible al entorno.

6.5.3.9. RESIDUOS ESPECIALES

En el Municipio de Montenegro, se encuentran emplazados cuatro tipos de establecimientos que producen residuos especiales a saber:

- A. HOSPITALARIOS
- B. ESTACIONES DE SERVICIOS
- C. CENTRAL DE SACRIFICIO
- D. PLAZA DE MERCADO

A.- RESIDUOS HOSPITALARIOS

Los residuos generados por el Hospital San Vicente, los laboratorios clínicos (4) y droguerías (13); son integrados a las rutas de recolección en empaques especiales y por separado, para ser llevados a su disposición final al Relleno Sanitario de Armenia, para que allí bajo la supervisión de las autoridades sanitarias de la secretaria de salud del Departamento se sometan al tratamiento final.

B.- ESTACIONES DE SERVICIO

Todos los empaques plásticos, metálicos y sintéticos empleados en el almacenamiento de combustibles y lubricantes son integrados a las rutas de recolección en el proceso de reciclaje.

C.- CENTRAL DE SACRIFICIO

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

El rumen procedente de las faenas de sacrificio de ganado mayor y menor está siendo emplazado en camas de lombricultura para su transformación en humus, las astas del ganado vacuno están siendo dispuestas en fosas contiguas a la central de sacrificio para efectos de descomposición orgánica; las pieles de los vacunos son comercializadas con industrias de curtimbres para su transformación.

D.- PLAZA DE MERCADO

Produce excedentes de tipo orgánico que son integrados al sistema de recolección y depositados en los sitios de disposición final en la ciudad de Armenia.

6.5.3.10. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL AREA RURAL

En relación con los servicios domésticos se viene implementando a través de la UMATA, la incorporación de camas de lumbricultura con el objetivo primordial de producir Humus que puede ser aprovechado en las faenas agrícolas y en la recuperación de los suelos; estas campañas han sido dirigidas a 450 núcleos familiares propietarios de pequeños predios. Anexo a lo anterior se ha ampliado la cobertura de recolección con rutas que cubren el corregimiento y los centros poblados del municipio.

En lo referente a los excedentes sólidos del beneficio del café, éstos son incorporados a los suelos como abono orgánico en los cultivos de plátano y café; los productos sintéticos utilizados en los cultivos tecnificados de plátano son incorporados unos a las rutas de recolección y otros son dispuestos por los propietarios de los predios en relleno sanitario emplazado en Armenia, por lo que la problemática ambiental que se genera en este aspecto está siendo controlada en un 90%.

6.5.4. SERVICIO PUBLICO DE ENERGIA ELECTRICA (Plano Nro. 21)

6.5.4.1. PROBLEMAS TECNICOS

RURALES: Desde el punto de vista técnico, se ha detectado un aceleramiento del deterioro de la infraestructura de redes y transformadores. Hay mayor deterioro e inestabilidad de los equipos y circuitos a partir del terremoto.

URBANOS: Después del terremoto, los circuitos, han aumentado su nivel de indisponibilidad por el aceleramiento en el deterioro de sus componentes y equipos.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

PROYECTOS DE EXPANSION:

La empresa esta a la espera de los recursos del FOREC para acometer sus proyectos de expansión y reposición de equipos y redes. En los primeros días posteriores al terremoto, fue puesta en funcionamiento la subestacion de subtrasmision a 115 KV. La Tebaida BOOT que evitó un racionamiento del 60 % en el Departamento del Quindío, puesto que la subestación Regivit salió de servicio y solo fue normalizada 30 días después.

La expansión de capacidad transformadora a nivel 125 KV es de 40 MUA y a 33 KV es de 80 MVA tiene un costo de 12000 millones de pesos y permitirá el suministro de energía al departamento para los próximos 10 años, proyecto en el cual se incluye al Municipio de Montenegro.

6.5.4.2. ANALISIS DE INFORME FINANCIERO Y DE GESTION
PRESENTADO POR LA EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A. "E.S.P."

A continuación se presentan en primer termino los índices de gestión relacionados por la Empresa de Energía del Quindío EDEQ SA ESP:

INDICE DE GESTION	CIFRA ALCANZADA
PERDIDAD	17.74 %
ROTACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR	0 DIAS
RECLAMOS DE FACTURACIÓN	4 POR CADA 10.000
INDICE DE RECAUDOS	94.85 %
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	21.88 %
EJECUCION PRESUPUESTAL DE LA INVERSION	78.09 %

6.5.4.3. PERDIDAS.

Teniendo en cuenta que el porcentaje calculado para las perdidas incluye tanto perdidas técnicas como perdidas por conexiones fraudulentas, se puede deducir que el porcentaje de éstas por conexiones fraudulentas es relativamente bajo, considerando tanto edades y materiales de las redes como estados de las mismas.

Al respecto es de considerar la inversión por valor de \$3.600.millones de pesos en mantenimiento, reposición y construcción de obras de subtransmisión y

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

distribución, realizadas con el fin de rebajar los costos de operación y las pérdidas técnicas; inversión esta que muy seguramente representa para la empresa una significativa baja en el porcentaje de pérdidas.

6.5.4.4. INVERSION EN DESARROLLO ELECTRICO.

Con el objetivo de generar las condiciones necesarias para alcanzar un desarrollo industrial en el departamento; la Empresa ha adjudicado el contrato de "Ampliación del Sistema Eléctrico Quindío al nivel de 115 kilovoltios" bajo la modalidad financiera de B.O.O.T. Este proyecto consta de tres subproyectos que mejoraran la capacidad de transformación de la Subestación Armenia, y la construcción de la Subestación Tebaida al nivel de 115 Kilovoltios, con el cual se duplicara la capacidad de transformación en el departamento, quedando unidas estas dos subestaciones por una línea de transmisión a 115 kilovoltios.

Dicho proyecto cobija al Municipio de Montenegro puesto que en su área de influencia se emplazan zonas de significancia económica e industrial tanto para el municipio de La Tebaida como el de Armenia, cuya área intervenida sobre el corredor hídrico del río espejo se conecta por sendos corredores viales con el corregimiento de Pueblo Tapao .

La inversión presupuestada para el proyecto es de \$14.822.08 millones de pesos, valor que se amortizara mensualmente en un periodo de 10 años en la cual las obras realizadas pasaran a ser propiedad de la EDEQ S.A. "E.S.P."

6.5.4.5. GESTION COMERCIAL

De acuerdo con la política de libre oferta y demanda, la empresa efectuó compras de energía a largo plazo mediante suscripción de contrato por licitación desde el 1 de diciembre de 1.996 hasta el 30 de noviembre de 1.999.

La cantidad de energía comprada bajo estos contratos en 1.997 ascendió al 89.9% de la energía comercializada que corresponde a 346.6 Gigavatios hora por un valor de \$11.917 millones de pesos; en bolsas de energía las compras fueron el 3.25% equivalente a 12.5 Gigavatios hora con un costo de \$2.139 millones de pesos y en las pequeñas plantas generadoras del departamento, las operaciones comerciales fueron del orden de 6.85% para un total de 26.3 Gigavatios hora por la suma de \$1.491 millones de pesos.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5.4.6. COSTO NETO DE ENRGIA ADQUIRIDA EN EL PERIODO DE 1.999

FUENTE	%	GIGAVA T h	COSTO	SOBRE COSTO	COSTO TOTAL
COMPRAS A LARGO PLAZO	89.90	346.60	34.280.00	11.895.1 6	16.004'310.000 .00
BOLSA DE ENERGIA	3.25	12.50	171.120.0 0		2.139'000.000. 00
PLANTAS GENERADORAS	6.85	26.30	56.692.00		1.491'000.000. 00
TOTAL	100.0 0	385.40	50'945.28		19.634'310.000 .00

6.5.4.7. VENTAS DE ENERGIA DURANTE EL PERIODO DE 1.999

TIPO DE SUScriptor	VENTAS
RESIDENCIAL	14.335'578.812.40
COMERCIAL	6.046'045.453.83
INDUSTRIAL	4.256'226.714.26
OFICIAL	2.120'462.826.18
ALUMBRADO PUBLICO	2.641'559.245.34
VENTAS EN BOLSA	144'140.809.73
VARIOS	710'930.166.26
TOTAL VENTAS DE ENERGIA	30.254'944.028.00

Fuente: EDEQ SA ESP.

6.5.5. SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO

En el casco urbano del municipio de Montenegro y con una cobertura del 90%, se encuentran erigidas en buen uso de operación 637 luminarias de sodio, mercurio, alógenas y de metal halide entre los 125 y 1500 W. Este aspecto al dejar de ser responsabilidad de las empresas prestadoras del servicio pasa a ser competencia de los entes territoriales razón por la cual la administración municipal adelanta gestiones a fin configurar un proyecto que propenda por la privatización en términos de la repotencialización, manejo, operatividad y sistema retributivo que garantice en el tiempo la prestación de este servicio público.

Con 65 luminarias en el corregimiento del Pueblo Tapao, 8 en el centro poblado del Castillo, y otras 8 en el de Once Casas, representan el inventario de

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

luminarias diseminadas en el área rural municipal; en condiciones de operación óptimas se torna menester su inclusión en el proyecto de continuidad del servicio.

6.5.6. SERVICIO PUBLICO DE TELEFONIA

6.5.6.1. TELEFONIA FASE 2

En 1.991 y hasta 1.997, TELECOM delega en TELEARMENIA la administración de la telefonía pública en todos los municipios del Quindío y las ciudades de Caicedonia y Sevilla en el norte del Departamento del Valle. En la actualidad la empresa solo presta el servicio de telefonía pública en la ciudad de Montenegro con las siguientes características

6.5.6.2. PROYECTOS DE AMPLIACION.

Para realizar ésta proyección se tuvo en cuenta las estadísticas del DANE, las cuales tiene como año base el censo efectuado en 1.993 y actualizado para los años 1.994 - 1.995 - 1.996 - 1.997

6.5.6.3. PROYECCION DE LA COBERTURA O PENETRACION DEL SERVICIO.

En la proyección de la penetración o cobertura del servicio, se partió de la densidad actual y se incremento gradualmente ésta densidad hasta alcanzar, al finalizar el horizonte de análisis, las metas de penetración contemplada en el plan nacional de telecomunicaciones elaborado por el ministerio de Comunicaciones.

6.5.6.4. PROYECCION DE LAS LINEAS TELEFONICAS

Con base a la densidad por municipio y a la proyección de la población para el Municipio, se calculo la demanda incrementa del servicio en cada población a atender, con la siguiente formula:

$$\text{No. de Líneas} = \frac{\text{Población} * \text{Penetración}}{100}$$

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5.6.5. PROYECCION DE LA DEMANDA FUTURA QUE SERA ATENDIDA

Para calcular la demanda que será atendida, se considero que la Empresa estará en competencia con otros operadores de telefonía local y por lo tanto la segmentación del mercado sé haría gradualmente hasta alcanzar un 50 % de cobertura de demanda, de la siguiente forma.

AÑO	PENETRACION
1.998	20 %
1.999	30 %
2.000	40 %
2.001	50 %
2.002	50 %
2.003	50 %
2.004	50 %
2.005	50 %
2.006	50 %
2.007	50 %
2.008	50 %
2.009	50 %
2.010	50 %
FUENTE : TELEARMENIA	

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE ARMENIA

TELEARMENIA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

PROYECCIÓN DE COBERTURA

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE ARMENIA

TELEARMENIA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

PROYECCIÓN DE LINEAS

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE ARMENIA

TELEARMENIA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE LINEAS

6.5.7. VIAS Y TRANSPORTE

6.5.7.1. INFRAESTRUCTURA VIAL (plano Nro. 22A)

El plan vial para el municipio de Montenegro, se presenta formulado, y aprobado mediante acuerdo No 018 del mes de Septiembre de 1.988, y modificado mediante adición del acuerdo No 019 del mes de Abril del año 1.995.

El plan vial, fue elaborado bajo las normas establecidas en la parte primera, titulo III, capitulo I, sección XVI del código de urbanismo y construcción departamental.

6.5.7.2. CLASIFICACION DE LAS VIAS:

Mediante articulo No 17 del acuerdo 018 de septiembre de 1.988, la clasificación vial del área urbana del Municipio de Montenegro, la conforman las vías del sistema arterial y vías de la red local.

Mediante acuerdo No 018 de Abril 08 de 1.995, las vías son:

- Del sistema arterial V1, V2, V3, V4 y V5.
- Vías de la red local:
- Vías locales distribuidoras del tipo V6 y V7.
- Vías locales de servicio V8.

En nuevos desarrollos cuando se propongan vías para uso peatonal, estas siempre deberán ser del tipo V8.

Mediante articulo No. 021 del acuerdo 018 de Septiembre 10 de 1.988, se adopta la clasificación de anchos de vías urbana según lo dispuesto en los artículos 18 y 19 del acuerdo anteriormente mencionado.

Tipo de vía	Ancho mínimo (M)
V1	40

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

V2	30
V3	22
V4	18
V5	15
V6	14
V7	10
V8	6

6.5.7.3. CLASIFICACION DE LAS VIAS SEGÚN ACUERDO

- A. AVENIDA “ LOS CAFETEROS “ demarcada en el plano oficial con el número 1 de enlace intermunicipal entre la calle 20 en el cruce con la línea de perímetro urbano, vía a Armenia y la avenida la pista vía a Pueblo tapao siguiendo una línea sinuosa, de acuerdo a la topografía y casi paralelo a la línea del perímetro urbano y urbanizable del municipio, con el máximo de alejamiento entre ejes de noventa metros, clasificada en el tipo V3.
- B. CARRERA. 14 de red local demarcada en el plano oficial con el número 30 entre la calle 14 y la calle 20 clasificada en el tipo V3.
- C. CALLE 20 o AVENIDA “ LOS FUNDADORES” demarcada en el plano oficial con el número 24 entre la CRA. 21 o avenida “ la guaqueria” y la CRA. 10 clasificada en el tipo V3.
- D. AVENIDA PERIMETRAL “ DE MONTENEGRITO” demarcada en el plano oficial con el número 53 de enlace local exterior, clasificada en el tipo V4, entre las calle 14ª con la CRA. 21 (avenida la guaquería) hacia el norte y luego sinuosamente casi paralela a la línea del perímetro urbano con 2.400 ML de longitud hasta empalmar con la vía a Circasia.
- E. AVENIDA “ DEL FERROCARRIL” demarcada en el plano con el número 27 entre las calles 11 y la calle 20 por la antigua vía del ferrocarril, clasificada en el tipo V4.
- F. CARRERA. 21 demarcada en el plano oficial con el número 51 entre las calles 12 A y 14 clasificada en el tipo V5, Construible solo en el costado norte.

Vías de la red local:⁹⁰

⁹⁰ Artículo 23, Acuerdo 18 de 1988

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- A. CARRERA, 1ª demarcada en el plano oficial con el número 3 entre el cruce de la calle 26 proyectada con la diagonal 2 y la calle 32 prolongación al norte de la avenida los cafeteros clasificada en el tipo V6, Construable únicamente en costado sur.
- B. CARRERA. 2ª demarcada en el plano oficial con el número 3 entre la calle 26 proyectada con la CRA, 2 y la calle 28 extremo oriental del cementerio, clasificada en el tipo V6.
- C. CALLE 28 demarcada en el plano oficial con el número 5 entre la Carrera. 1 Y la Carrera. 4, clasificada en el tipo V6.
- D. CALLE 32 demarcada en el plano oficial con el número 6 limite del perímetro urbano y urbanizable, entre la Carrera. 1 y la Carrera. 4, clasificada en el tipo V6.
- E. LA CARRERA. 5 demarcada en el plano oficial con el número 7 entre la calle 26 y la avenida los cafeteros, clasificada en el tipo V6. No Construable en ningún costado.
- F. LA CARRERA. 7, demarcada en el plano oficial con el número 8 entre la calle 26 y la avenida “ los cafeteros “ clasificada en el tipo V6. Construable únicamente en el costado sur occidental.
- G. CARRERA. 9, demarcada en el plano oficial con el número 14, entre la avenida “ los cafeteros”, pasando la quebrada “ cajones “ canalización a empalmar con la actual en el barrio “ MARIN CARDONA “ clasificada en el tipo V6.
- H. CARRERA. 12, demarcada en el plano oficial con el número 15, entre la avenida los cafeteros y el barrio “ MARIN CARDONA”, prolongación de la actual, pasando la quebrada o canalización “ cajoncitos “, clasificación tipo V6.
- I. CARRERA. 14, demarcada en el plano oficial con el número 16, entre la avenida “los cafeteros”, al occidente, y la prolongación de la calle 23 al sur, clasificada en V6.
- J. CALLE 26, demarcada en el plano oficial con el número 70 entre la Carrera 14 y el caño o canalización “ cajoncitos “, clasificada en el tipo V6.
- K. TRANSVERSAL 4, demarcada en el plano oficial con el número 77 entre Carreras. 4 Y 5, clasificada en el tipo V6.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- L. DIAGONAL 20, demarcada en el plano oficial con el número 78 entre Carreras 9 y 10, clasificada en el tipo V6.
- M. CALLE 19, demarcada en el plano oficial con el número 79 entre las Carreras 18 y 21 (avenida la guaqueria), clasificada en el tipo V6.
- N. CARRERA 18, demarcada en el plano oficial con el número 26 entre las calles 15 y 13, clasificada en el tipo V6.
- O. CARRERA. 13, demarcada en el plano oficial con el número 31 entre calles 15 y 18ª, clasificada en el tipo V6, sobre canalización preferiblemente.
- P. CALLE 17, demarcada en el plano oficial con el número 76 entre las carreras 10 y 14, clasificada en el tipo V6.
- Q. CARRERA. 10, demarcada en el plano oficial con el número 39 entre las calles 18ª y 15, clasificada en el tipo V6, construible únicamente en el costado norte.
- R. CARRERA. 10, demarcada en el plano oficial con el número 40 entre calles 14 y 15, clasificada en el tipo V6.
- S. CARRERA. 13, demarcada en el plano oficial con el número 41 entre calles 14 y 15, clasificada en el tipo V6,construible únicamente en el costado norte.
- T. TRANSVERSAL 13, demarcada en e plano oficial con el número 43 entre Carreras 8 y 13, clasificada en el tipo V6, Construible únicamente en el costado noroccidental.
- U. LA CARRERA. 8, demarcada en el plano oficial con el número 43 entre la transversal 13 y la diagonal 12, clasificada en el tipo V6, Construible únicamente en el costado norte.
- V. LA DIAGONAL 12, demarcada en el plano oficial con el número 44 entre la Carrera 9 y la CARRERA. 8ª, clasificada de tipo V6, no Construible en ningún costado, por ser acceso a área de nivel superior.
- W. EMPALME DE LA CARRERA 8 CON LA CALLE 13 EN SENTIDO DIAGONAL, demarcada en el plano oficial con el número 47, clasificada en el tipo V6.
- X. CARRERA. 9, demarcada en el plano oficial con el número 49 entre la calle y la transversal 13, clasificada tipo V6.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Y. CALLE 13^a, demarcada en el plano oficial con el número 73, entre Carreras 18 y 21, clasificada en el tipo V6.
- Z. TRANSVERSAL 21, demarcada en el plano oficial con el número 51, entre la Carrera 17 y la Carrera 21, clasificada en el tipo V6.
- AA. CALLE 9, demarcada en el plano oficial con el número 57, entre las Carreras 9 Y 14, clasificada en el tipo V6.
- BB. CARRERA.14, demarcada en el plano oficial con el número 58, entre la calle 10 y la avenida perimetral de “ Montenegrito”, clasificada tipo V6.
- CC. CARRERA. 9, demarcada en el plano oficial con el número 59, entre calle 10 y la avenida perimetral de “ Montenegrito”, clasificada de tipo V6.
- DD. CARRERA. 5, demarcada en el plano oficial con el número 63, entre la calle 11 y la avenida perimetral de “ Montenegrito” clasificada con el tipo V6.
- EE. CARRERA. 2, demarcada en el plano oficial con el número 64, entre la calle 8 y la calle 10, clasificada en el tipo V6, Construible únicamente en el costado sur.
- FF. CALLE 8, demarcada en el plano oficial con el número 65, entre Carreras 2 y 5, clasificada en el tipo V6.
- GG. CARRERA. 3, demarcada en el plano oficial con el número 66, entre calles 1 y 8, clasificada en el tipo V6, Construible únicamente en el costado sur.
- HH. CALLE 6, demarcada en el plano oficial con el número 67, entre Carreras 3 y 5, clasificada en el tipo V6.
- II. CALLE 4, demarcada en el plano oficial con el número 68, entre Carreras 3 y 5, clasificada en el tipo V6.
- JJ. CALLE 3, demarcada en el plano oficial con el número 69, entre Carreras 3 y 5, clasificada en el tipo V6.
- KK. CALLE 1, demarcada en el plano oficial con el número 70, entre Carreras 3 y 4, clasificada en el tipo V6, Construible únicamente en el costado occidental.
- LL. TRANSVERSAL 14, demarcada en el plano oficial con el número 71, entre la calle 14 y la diagonal 13, clasificada en el tipo V6, Construible únicamente en el costado sur – oriental.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

MM. CARRERA. 8, demarcada en el plano oficial con el número 10, entre la calle 23 y la avenida perimetral “ los cafeteros “, clasificada en el tipo V7.

NN. CALLE 25, demarcada en el plano oficial con el número 18, entre la Carrera 14 y el caño o canalización “ cajoncitos” y la Carrera 13, clasificada en el tipo V7.

OO. CALLE 24, demarcada en el plano oficial con el número 19, entre la Carrera 14 Y la Carrera 13ª, clasificación tipo V7.

PP. LA CALLE 13ª, demarcada en el plano oficial con el número 51, entre las Carreras 18 Y 21, clasificado en el tipo V8.

Vías peatonales:⁹¹

A. CARRERA. 6, demarcada en el plano oficial con el número 9, entre las calles 24 y 26, clasificada en el tipo V9.

B. CARRERA. 7, demarcada en el plano oficial con el número 11, entre las calles 24 y 25, clasificada en el tipo V9.

C. DIAGONAL 9, demarcada en el plano oficial con el número 12, entre las calles 22 y 23, clasificada en el tipo V9.

D. CALLE 22ª, demarcada en el plano oficial con el número 13, en la Carrera 9ª y la diagonal 9, clasificada en el tipo V9, que deberá construirse en escala.

E. CARRERA 13ª , demarcada en el plano oficial con el número 20, entre las calles 21 y 23ª , clasificada en el tipo V9.

F. CALLE 22, demarcada en el plano oficial con el número 74, entre las Carreras 13 y 13ª, clasificada en el tipo V9.

G. CARRERA. 8ª , demarcada en el plano oficial con el número 32, entre calles 17 y 19, clasifica en el tipo V9.

H. CARRERA. 9, demarcada en el plano oficial con el número 33, entre calles 17 y 18, clasificada en el tipo V9

⁹¹ Artículo 24, acuerdo 18 de 1988

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- I. CALLE 18, demarcada en el plano oficial con el número 35, entre Carreras 9 y 10, clasificada en el tipo V9.
- J. CARRERA. 11, demarcada en el plano oficial con el número 36, entre las calles 19ª y 20, clasificada en el tipo V9.
- K. CARRERA. 12, demarcada en el plano oficial con el número 37, entre las calles 18ª y 20, clasificada en el tipo V9.
- L. CALLE 19ª , demarcada en e plano oficial con el número 38, entre Carreras 10 y 12, clasificada en el tipo V9.
- M. CARRERA. 8ª, demarcada en el plano oficial con el número 45, entre la diagonal 12 y la avenida del ferrocarril, clasificada en el tipo V9, y en escala.
- N. CARRERA. 7ª, demarcada en el plano oficial con el número 46, entre la diagonal 12 y la avenida de ferrocarril, clasificada en el tipo V9, con escalas, Construíble únicamente en el costado noroccidental.
- O. CALLE 13ª, demarcada en el plano oficial con el número 48, entre la Carrera 8 Y la transversal 13, clasificada en el tipo V9.

6.5.7.4. RELACION DE VIAS INTERMUNICIPALES Y REGIONALES

Vías:					
Montenegro – Armenia	Distancia Km		10		
Montenegro – Buenavista	Distancia Km		43+300		
Montenegro – Calarcá	Distancia Km		16		
Montenegro – Circasia	Distancia Km		22		
Montenegro – Circasia	Distancia Km		15+200		
Montenegro – Córdoba	Distancia Km		33+900		
Montenegro – Filandia	Distancia Km		35+950		
Montenegro	Distancia Km		27		
Montenegro – Génova	Distancia Km		61+900		
Montenegro - La Tebaida	Distancia Km		27		
Montenegro - La Tebaida	Distancia Km		17+500		
Montenegro – Pijao	Distancia Km		40+900		
Montenegro – Quimbaya	Distancia Km		10		
Montenegro – Salento	Distancia Km		34+100		
Montenegro – Salento	Distancia Km		27+100		
Montenegro - P.tapao	Distancia Km		7+400		

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5.7.5 RED VIAL RURAL

La cabecera municipal se encuentra comunicada con cada uno de sus 31 veredas y el Corregimiento de Pueblo tapao por vías con diferentes tipos de capa de rodadura a saber:

CORREDOR	LONGITUD Km	SUB-BASE COMPACTADA Km	ASFALTO Km	RIEGO ASFALTICO
Montenegro – La Cabaña	2.0 km	0.5 km	1.5 km	
Montenegro – La Julia Baja	5.0 km		2.0 km	3.0 km
Montenegro – Baraya	3.0 km		3.0 km	
Montenegro – El Castillo	4.5 km		3.0 km	1.5 km
Montenegro – El Gigante	9.5 km	1.0 km	3.0 km	5.5 km
Montenegro – El Cuzco	18.0 km		3.0 km	1.5 km
Montenegro – Callelarga	12.0 km		3.0 km	9.0 km
Montenegro – Puerto Samaria	22.0 km	4.0 km	3.0 km	15.0 km
Montenegro - La Julia Alta	4.0 km	3.0 km	1.0 km	
Montenegro – Cantores	10.0 km	3.0 km	5.0 km	2.0 km
Montenegro - La Esperanza	11.0 km	5.8 km	5.2 km	
Montenegro - La María	28.0 km	16.0 km	8.0 km	4.0 km
Montenegro - La Montaña	26.0 km	10.0 km	8.0 km	4.0 km
Montenegro - La Ceiba	18.0 km	8.0 km	10.0 km	
Montenegro – San José	16.0 km		16.0 km	
San José - San Pablo	8.8 Km	8.8 Km		
Montenegro – Risaralda	6.0 Km	6.0 Km		
Montenegro - La Esmeralda	Km	1.8 km	4 km	3.2 km
Montenegro - La Paloma	7.8 km		6 km	1.8 km

6.5.7.6. Red Vial Urbana Construida

La componen 19 carreras y 26 calles a lo largo de 20 km en pavimento rígido en alto grado de deterioro debido al incremento en el tráfico promedio diario de 360 V/día a 3.560 vehículos/día en los últimos dos años efecto del desplazamiento de turistas a la región, su recuperación ha sido contemplada en un plan maestro vial urbano.

6.5.7.7. Red Vial Urbana anexa

La constituye 10 km de nuevas vías que obedecen a los trazados urbanísticos de los futuros planes de vivienda a lo largo y ancho de la cabecera municipal.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5.8. . SERVICIO PUBLICO DE GAS DOMOCILIARIO (Ver plano N° 29)

El Municipio se encuentra considerado en el proyecto de masificación de gas propuesto por el gobierno central, como un municipio que será abastecido por la línea troncal de abastecimiento Mariquita – Calí.

6.5.9 EQUIPAMIENTO URBANO

6.5.9.1. CENTROS EDUCATIVOS

Equipamiento municipal: establecimientos educativos urbanos⁹²

Establecimiento	Alumnos	Docentes	Aulas	Estado actual
Jesús María Obando	573	9	9	Bueno
Santa María Goretti	355	24	23	Destruído
Francisco José de Caldas	565	15	11	Averías severas
General Santander	515	15	11	Averías severas
Rafael Uribe Uribe	585	17	8	3 aulas est regular
Instituto Montenegro	1.714	83	28	16 aulas destruidas
Nuestra Señora de la Soledad	341	11	9	Buen estado
Liceo Villa Quindío	585	21	15	16 aulas destruidas
Los Fundadores	1.223	15	20	Destruído

Establecimientos educativos rurales⁹³

Establecimiento	Alumnos	docentes	Aulas	estado actual
Campo Hermoso	35	1	2	Ocupado damnificados
El Castillo	30	1	2	Averías en aulas
La Gran Colombia	76	2	2	Averías severas
Manuel Mejía	19	1	1	Averías Severas
Miguel Duque	49	2	2	Averías severas
Risaralda	22	1	1	Averías severas

⁹² Fuente Planeación Mpal. Informe post-sismo 25-01-99

⁹³ Fuente Planeación Mpal. Informe post-sismo 25-01-99

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Santa Sofía	6	1	1	Averías severas
Antonio Nariño Pueblo tapao	128	6	5	Averías severas
Ayacucho	24	1	2	Un salón destruido
Buenos Aires	45	2	3	Critico
El Carmen	212	5	4	Averías severas
La España	24	1	2	Averías severas
Fernando Arango Cano	17	1	1	Averías en paredes
Guatemala	29	1	2	Averías en paredes
La Esperanza	30	1	2	Averías en paredes
Manuela Beltrán	39	1	2	Averías severas
Policarpa Salavarrieta	51	2	2	Averías
San José	21	1	2	Averías severas
Simón Bolívar	17	1	1	Averías severas
Marco Fidel Suárez Bachillerato.	355	19	12	Averías

6.5.9.2 ALCALDIA

Al momento de acaecer el sismo la Alcaldía de Montenegro contaba con una edificación de 1.400 M2 en 3 niveles desde donde se regían los destinos de Montenegro, el impase natural colapsó las estructuras obligando a la construcción de una nueva sede que garantice su vida institucional.

Su organigrama obedece a dependencias por administración directa y organismos asesores a saber:

- Despacho del Alcalde
- Secretaría de Gobierno
- Recepción
- Archivo
- Secretaría de Desarrollo Social
- Tesorería
- Control Interno
- Secretaría de Planeación
- Jefatura de Personal
- Jefatura de Núcleo
- Inspección de Policía
- SISBEN
- PAB

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- Plaza de Mercado
- Matadero Municipal
- Oficina Jurídica (Asesor)
- UMATÁ (Asesor)
- Obras Públicas (Asesor)
- Fondo Municipal de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana (descentralizado)
- Empresa Municipal de Aseo (Descentralizado)
- Comisaría de Familia

La Personería Municipal realiza sus funciones como veedora de las acciones del Ejecutivo Municipal, realiza las veces de defensor de la ciudadanía y de rectora del bienestar social.

Cárcel Municipal San Nicolás

Con tres niveles, un área de 1.600 M² y una capacidad de 80 reclusos aboca por su función de rehabilitación y resocialización de infractores propios y extraños. En su planta física alberga el anfiteatro y el archivo histórico Municipal; que dicho sea de paso deberán ser objeto de reubicación y reestructuración en beneficio de la salud y cultura de los Montenegros.

Concejo Municipal

En un área de 240 M² desarrolla su labor el escenario de las decisiones democráticas del Municipio, con asiento para trece ediles y un secretario general, la duma Municipal representa la voz popular en las decisiones trascendentales del desarrollo Municipal.

Inspección de Policía

Acepta y dirime conflictos intra y extralegales de primera instancia, asiste y decide sobre delitos e infracciones menores descongestionando la vía judicial.

HOSPITAL

Para garantizar su estabilidad y reconstrucción debe ser tratado en primer lugar el talud de la zona anexa al hospital en la vía que conduce a Quimbaya para lo cual se recomienda una evaluación especializada.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Bloque administrativo: Presenta buen estado en general, sin embargo; algunos elementos de sus acabados como cielorazos, luces y cubiertas, deben ser reparadas y fijados debidamente. Pero para la actual estructura se recomienda un análisis de suelos, así como un análisis estructural detallado.

Bloque operativo: Atención medica, pediatría, pensionados, etc. presenta daños irreversibles en su estructura, por lo cual se requiere su demolición inmediata.

6.5.9.4 INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES

Para complementar la fase asistencial en servicios de salud el I.S.S ubica en Montenegro un centro de atención inmediata que cubre las necesidades médico - asistenciales de todos sus afiliados.

A raíz del sismo del 25 de enero de 1999 el Municipio se ve abocado a la reubicación de su centro asistencial piloto a una zona estable que procure y siga garantizando la salud y bienestar de los Montenegros.

En su división política el Municipio posee el 14,16 % de la infraestructura hospitalaria del departamento, del régimen subsidiado Montenegro asiste a un total del 10% de la población quindiana.

6.5.9.5 CUERPOS DE BOMBEROS

El municipio cuenta con dos centrales de atención inmediata de desastres, ubicadas en la parte urbana del municipio, y una ubicada en corregimiento de Pueblo tapao, y están conformadas por:

6.5.9.5.1. CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS

Estación ubicada en la carrera quinta con calle once; dicha institución cuenta en la actualidad con un GRUPO de cuarenta y ocho (48) personas voluntarias, capacitadas y entrenadas en labores de socorro y rescate, extinción de incendios, manejo de inundaciones y deslizamientos.

Dispone del siguiente inventario de equipo:

Maquina número dos: Maquina de extinción de incendios, vehículo marca DODGE 600. Dotada de

bomba hidráulica con capacidad para generar un flujo de 200 galones por minuto

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

a una presión en

Un rango entre 200 PSI y 400 PSI.

Maquina número cuatro: Ambulancia marca FORD Mercury dotada del equipo necesario para prestar las atenciones medicas básicas requeridas en las urgencias.

Maquina número seis: Maquina de extinción de incendios, con una capacidad de 1.000 galones a 600 PSI, pero solo la trabajan a 300 PSI

Cobertura: Todo el departamento.

Instalaciones: Con doble planta, posee radio teléfono y teléfono de emergencia

6.5.9.5.2. ASOCIACION DE BOMBEROS

Localizado en la carrera tercera calle veintitrés esquina; cuenta en la actualidad con un grupo de cuarenta y cuatro (44) personas voluntarias, capacitadas y entrenadas en labores de socorro de rescate, extinción de incendios y manejo de inundaciones y deslizamientos.

Dispone del siguiente inventario de equipo:

Una ambulancia en buen estado, dotada del equipo necesario para la atención de pacientes de emergencia durante su transito al centro de atención asignado.

Una grúa en buen estado

Una maquina extintora de incendios en regular estado.

Sus equipos están capacitados para atender solo conflagraciones del tipo A y B (solo agua).

Instalaciones : doble planta, en regular estado, no cuenta con buen almacenamiento de insumos y extintores, posee radio teléfono de once metros de onda y teléfono de emergencia

6.5.9.5.3. CUERPO DE BOMBEROS DE PUEBLO TAPAO

Localizado en el corregimiento de Pueblo tapao, cuenta con un personal de veinte voluntarios, y una ambulancia. Sus instalaciones son de una planta, en buenas condiciones. Pose radio teléfono, y teléfono para comunicación

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

6.5.9.5.4. CENTRAL DE SACRIFICIO

La central de sacrificio de animales para consumo humano, se encuentra localizada sobre la vía que conduce a Quimbaya, en la rivera del río Roble, y dentro del perímetro urbano de la población

Las labores de sacrificio se concentran los días Martes, Viernes y Sábado para ganado mayor y los Jueves para ganado menor. En la actualidad se sacrifican entre 19 a 28 reces diarias que dan un promedio de 75 reces semanales.

Las faenas de control de calidad del insumo la desarrolla el personal especializado adscrito al PAB.

Posee una apreciable área de corrales, y no se cuenta con un sistema de desnaturalización de los decomisos.

Se cuenta con un vehículo furgón para el reparto de carnes, sin refrigeración; su administración esta delegada a un funcionario dependiente directamente de la administración municipal. Las labores de vigilancia son realizadas por intermedio del puesto de salud del barrio Uribe, ubicado contiguo al matadero.

6.5.9.5.5. PLAZA DE MERCADO

El sitio de encuentro de consumidores y oferentes de productos básicos en la canasta familiar es la Plaza de Mercado, escenario cubierto que cuenta con pabellones de carnes, frutas, verduras, comidas típicas, graneros y un pequeño grupo de locales comerciales que ofrecen elementos de uso cotidiano como textiles, sombreros y otros, que como un todo abaratan el costo de vida en el Municipio de Montenegro.

6.5.10. VIVIENDA

Antes del terremoto del 25 de enero de 1999, Montenegro contaba con 6088 predios urbanos, 360 viviendas en el corregimiento de Pueblotapao, 504 casas en fincas cafeteras y otras 350 soluciones en el resto del área rural, por efectos de sismo 1562 colapsaron en la cabecera y 66 en el resto del Municipio.

La distribución porcentual de la vivienda corresponde a un 83,27% al casco urbano y el 16,63 restante al área rural del Municipio.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Si reflexionamos frente a la circunstancia de que Montenegro obedece geográficamente a una meseta en cuyas laderas potencialmente inestables se erigieron 2399 viviendas en materiales transitorios con técnicas de construcción artesanal, no nos queda más que el hecho de pensar que ésta subnormalidad heredada y represada en el tiempo debe ser objeto de reubicación a zona estable, los barrios Alberto Marín Cardona, Luis Carlos Florez, El Carmen, Corrales, Uribe. Uribe II Etapa, Goretti, Santa Elena, Ramírez Franco, La Trocha o Esmeralda, Pablo VI, El Golfo, Marconi Sánchez, Santander, Chica y grandes porciones de los barrios Cincuentenario, Alfonso López, Gaitán, Caicedonia, Nariño, Caldas, Barrios Unidos, El Cacique, Turbay Ayala, La Graciela, Colón entre otros, conforman el cordón de miseria y las líneas de inestabilidad representadas en 25 de los 44 barrios del área urbana del Municipio, si adicionalmente le damos su correspondencia porcentual a la superficie afectada frente al total municipal el 39,41% del casco urbano deberá ser objeto de reubicación.

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial Ley 388 de 1997 redirecciona el Municipio hacia zonas estables en los sectores suroriental y suroccidental en los terrenos del área rural adyacentes al perímetro urbano (fincas, La Arabia, La Soledad, La Rivera, La Alaska, chapinero, la julia alta, la pequeña soledad, macho negro y la camelia)

Las tareas que en política de vivienda corresponden a las directrices de reconstrucción de la patria chica apuntan a aspectos fundamentales como:

- El desarrollo y complemento del urbanismo en la cabecera municipal: 1500 lotes con servicios en diferentes puntos de Montenegro, muestran un panorama inconcluso y aborto de la geometría urbanística. Si deseamos la resultante de un Municipio urbanamente compacto, el esfuerzo, la gestión y el ordenamiento deberán indicar que allí tendrán que construirse 1500 nuevas soluciones de vivienda. Paralelamente a lo anterior se estará mitigando el déficit habitacional y la problemática social de inquilinos y arrendatarios que aun no acceden al beneficio de la vivienda.
- La expansión del perímetro urbano mediante la compra de terrenos donde se puedan adelantar y desarrollar nuevas urbanizaciones en procura de afrontar la demanda que implica la reubicación de viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo.
- 306 nuevas soluciones deberán construirse y dirigirse en zona estable a igual número de propietarios cuyos inmuebles colapsaron durante el sismo.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- 1452 acciones de mejoramiento deberán efectuarse a inmuebles ubicados en zonas estables cuyas estructuras sufrieron colapsos parciales o daños severos durante el terremoto del pasado 25 de enero de 1999.

6.5.10.1 CUADRO DE AFECTACION DE VIVIENDA A RAIZ DEL SISMO OCURRIDO EL 25-01-99

Barrio	Total	Afectación Parcial	Afectación Progresiva	Afectación Total	Zona Estable	Zona Inestable	Para Reubicar	Para Mejoram.
Alfonso López	37	9	13	14		33	34	
Buenos Aires	7	3	2	2	21	23		1
Cacique	42	4	20	19			21	6
Cicedonia	28	6	13	9	28			2
Caldas	51	9	14	28	11	33	33	2
Centenario	32	11	8	13	22			14
Cincuentenario	24	2	6	16	19	4		
Colón	84	34	38	10	6	34	34	40
Corrales	25	6	10	6		25	25	
Chica	70	7	44	19		70	70	
Carmen	129	17	49	58		129	129	
El Golfo	13	9	4			15	15	
Gaitan	37	13	14	10		37	37	
El Pontón	2	1	1			2	2	
Goretti	82	25	28	19		80	80	
Avanzada	24	6	11	7		24	24	
La Balastrea	30	14	14	1				4
La Graciela	38	12	17	9		18	18	10
La Isabela	10	3	5	2	8			7
La Pista	33	10	13	10	29			16
La Soledad	15	7	6	1	14			11
La Trocha	16	2	9	5		16	16	
Liborio Gutiérrez	17	7	4	6		17	1	9
Robles	5	1	3	1	5			4
Luis C. Florez	86	35	23	26		86	86	
Marconi Sánchez	17		5	12		17	17	
Marín	288	38	77	140		255	255	
Nariño	66	15	22	27	40	23	23	21
Pablo VI	18	2	11	5		18	18	
Pueblo Nuevo	132	27	53	52			33	55
Ramírez Franco	11	27	35	49		111	111	
Santa Elena	88	23	44	21		88	88	
Santander	42	13	17	12		42	42	
Simón Bolívar	11	1	7	3	10			4
Tomas Cipriano	18	10	5	3				13
Turbay	156	45	64	47	43	113	102	37
Unidos	63	7	16	40		63	63	
Uribe Uribe	48	18	22	6	14	32	32	13
Villa Claudia	36	10	22	3	29	6	6	26
Villa Juliana	4		2	2	4			2
Villa Luz	2	1		1	2			
Centro	153	45	55	48			14	84
Total	2161	535	838	763	305	1417	1436	381

6.5.10.2. Políticas de Reubicación y Mejoramiento

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

Preocupadas por las condiciones de subnormalidad y altísimo riesgo de 2399 viviendas, la Administración Municipal a partir del año 1993 encaminó sus esfuerzos a subsanar la difícil condición de 14.394 coterráneos. Sendos proyectos de reubicación, mejoramiento de vivienda y entorno urbano y mejoramiento de vivienda rural, se formularon, viabilizaron y materialización arrojando como resultado 225 nuevas soluciones mínimas en el barrio La Isabela, 60 mejoramientos en los sectores El Carmen, Luis Carlos Florez y Marín Cardona, 64 mejoramientos en el corregimiento de Pueblotapao y los centros poblados El Gigante y Once Casas, así las cosas se logró mejorar y dar habitación a 2443 Montenegrinos elevando ostensiblemente el nivel de vida y entorno de los beneficiarios.

Montenegro cuenta con un Fondo Municipal a través del cual se canalizan todas las políticas de vivienda lideradas por la Administración Municipal, el INURBE, La Red de Solidaridad y la Caja Agraria.

7. DIMENSION SOCIO - ECONOMICA DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO

Según información obtenida por la Universidad externado de colombia, en su trabajo IRENE (Inventario de Recursos y Necesidades) en Montenegro, mas de la mitad de hogares (54,9%) están conformados por una pareja con o sin hijos, y el 32,5% incluyen arreglos entre los parientes y no parientes, como una estrategia para obtener economías de escala en el costo de sostenimiento del hogar. En cambio los hogares extensos y unipersonales alcanzan un 12,1%. Uno de cada cuatro hogares tiene jefatura femenina.

El desarrollo del trabajo antes mencionado (IRENE), muestra como en el municipio del total de hombres activos el 13,6% se encontraban desempleados en el momento del censo, y 18,02% de las mujeres se encontraban en la misma situación; pero los mas afectados son los adolescentes y los jóvenes.

En el análisis de esta cifra es importante mencionar aspectos relacionados con las fuentes y calidad del empleo, lo que amplía el panorama así:

- A. El principal empleador es la empresa privada que provee la mitad de todos los empleos, le sigue el empleo independiente con una cuarta parte de la demanda, y luego el municipio que incorpora al 13,2% de los ocupados. Las mujeres presentan ocupación en el servicio doméstico.**

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

- B. El 42,6% de los habitantes del casco urbano se emplean en labores agrícolas, siendo esta la principal actividad económica del Municipio. Le siguen lejos el sector de la construcción con un 13,8% y el comercio con un 11,6%, el turismo no es representativo aún (1,8%)
- C. La gran mayoría de los contratos de trabajo son temporales y por un período muy corto de tiempo (lo que en términos prácticos aumentan la cifra global de desempleo), el 17% son trabajos al jornaleo con pagos diarios y 42,9% contratos de tipo semanal; apenas el 8% dispone de un trabajo con contrato anual o indefinido.
- D. La erradicación sistemática de los cultivos de café y plátano, la potrerización de los campos antes agrícolas, la parcelación fruto del agro y ecoturismo, la densificación poblacional atraída por el Parque de la Cultura Cafetera, son factores preponderantes que generan el apogeo de la economía informal y el comercio incipiente; bares, restaurantes, cacharrerías, cafeterías, panaderías, almacenes de ropa y calzado, salones de belleza, prenderías, graneros, autoservicios, supermercados, tiendas, estaciones de servicio, papelerías; afloran e inundan las calles de Montenegro buscando a diario equilibrar la parábola económica del Municipio.

Un comercio organizado crece entre la turbulencia y variedad de la economía informal ofreciendo bienes y servicios que redundan en la calidad de vida de los consumidores locales, ferreterías, droguerías, agencias de materiales para la construcción, ópticas, laboratorios clínicos, agencias de viajes, laboratorios odontológicos entre otros componen el grueso de esta actividad económica.

La industria propiamente dicha aún no se establece en el sector, talleres de metalmecánica, ebanistería, talabarterías, famiempresas de calzado y textiles, fundaciones microempresariales son los componentes esenciales del sector.

7.1. Sector Primario:

Dentro de este sector se encuentran las actividades agrícolas y mineras de Montenegro y esta basado en la explotación agrícola tradicional, sin ningún agregado industrial, siendo los mayores productos agrícolas el café, el plátano, la yuca, la caña de azúcar, entre otros. En menor proporción los cultivos de soya, maíz, papaya, tomate, frijol, cítricos, cacao y otros.

La producción pecuaria esta representada por ganado vacuno, porcicultura y avicultura en pequeña escala.

Montenegro es básicamente agrípecuario, de ahí se desprende que para el presente PBOT ésta sea la vocación principal definida para el municipio. Es conveniente mencionar que la industria no se encuentra arraigada en el municipio

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

entre otras cosas por la concentración de poder existente en el país y que afecta de manera directa a los municipios de provincia, la infraestructura puramente social de la población y la falta de incentivos y de compromisos de inversión por parte de la banca local son otro ingrediente que desestimula la vocación industrial.

7.2. El sector secundario:

Está conformado por aquellas actividades que generan productos que no han sufrido procesos de transformación.

A este sector pertenecen entre otros:

- ◆ Artesanal: Trabajadores del fique, la cestería, la cerámica, así mismo confecciones, carpintería, ebanistería, guadua y guasca de plátano.
- ◆ Productos alimenticios: Panaderías
- ◆ Productos metálicos: Cerrajerías, fabricas de silos, zarandas y despulpadoras.
- ◆ Productos de cuero: Llaveros, estuches, aperos, zapatos, correas, sillas, etc.
- ◆ Tipografías.

7.3. Sector terciario:

Incluye todas las actividades que generan servicios sociales tales como el comercio, el transporte y las comunicaciones, los servicios básicos (energía, agua, alcantarillado, etc., personales, de gobierno, la banca y el turismo en todas sus modalidades.

Este sector ocupa el segundo lugar en la economía del municipio y ofrece el 22% de empleo fijo a su población⁹⁴

7.4. AGRO-ECONOMIA

La cultura del agro en el Municipio de Montenegro se basa específicamente en los cultivos del café, plátano, yuca, cítricos y en el creciente renglón de la ganadería, intervenciones menores en piscicultura, avicultura y cultivos de pancoger conforman el marco agroeconómico Montenegrino.

7.5. DISTRIBUCIÓN AGRO-ECONÓMICA

La distribución de las 14.892 has por cultivos y sectores se encuentran discriminados de la siguiente manera:

⁹⁴ Datos tomados antes del sismo del 25 de Enero.

MUNICIPIO DE MONTENEGRO
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

<i>TIPO DE CULTIVO</i>	<i>Ha. CULTIVADA</i>	<i>% REPRESENTATIVO</i>
CAFÉ TECNIFICADO ASOCIADO	4208	28,2
PLATANO ASOCIADO Y TECNIFICADO	2688	18,1
PASTOS	5319	35,7
CITRICOS Y PANCOGER	1080	7,3
CASCO URBANO Y CENTROS POBLADOS	187	1,2
BOSQUE PLANTADO	56	0,4
BOSQUE NATURAL SECUNDARIO	1354	9,1
TOTAL	14892	100,00

Ver plano Nro. 10 Uso del suelo rural

7.5.1. UMATA.

La Alcaldía del Municipio de Montenegro a través de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, asiste a casi 500 pequeños propietarios de tierra de 0 a 5 Has, sendos programas y proyectos basados en métodos técnico agropecuarios avanzados buscando mejorar la calidad y aprovechamiento en el valor agregado de las prácticas pecuarias de los beneficiarios, elevar el nivel de vida de los minifundistas haciendo énfasis en la calidad nutricional del núcleo familiar, mejorando y facilitando las condiciones de mercadeo y la calidad de los productos del campo resumen la eficiencia y eficacia del Agro Montenegriño, programas como: Huerta casera, estanque piscícola, vaca lechera, cerda de cría, control integrado de la broca, plátano, etc. Sintetizan la política agraria lideradas por la Administración Municipal; asistencia técnica, suministro de insumos y semillas para el pequeño tenedor de tierra son la base fundamental en busca de la eficacia y autosuficiencia del sector rural Montenegriño.

7.6. AGRO-INDUSTRIA

Este renglón se encuentra representado en el Municipio por el aprovechamiento y transformación de los excedentes de productos agrícolas tales como plátano, redrojo de yuca, cáscara de maracuya y otros; en pasta base para la producción de concentrados de animales. En otro aspecto la producción aislada de panela a partir del procesamiento de la caña panelera que abarca y cubre parte de la demanda de la población Montenegriña.

7.7. AGRO-ARTESANÍA

MUNICIPIO DE MONTENEGRO

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

El aprovechamiento de la guadua bambusa y la guasca de plátano ha desencadenado otro renglón agro-económico en el Municipio, la elaboración de objetos artesanales, la fabricación de muebles, cielo rasos, pisos, tapetes y la utilización de éstos recursos en la construcción técnica y dirigida de vivienda, abonan al panorama económico Municipal un canal de mitigación del empleo productivo con desarrollo sostenible que redundará en la reducción de los marcados índices de desempleo y la activación definitiva de la economía Montenegrina.

7.8. AGROTURISMO

En respuesta a la demanda de alojamiento de las personas y turistas atraídos por el emplazamiento en la zona del Parque de la Cultura Cafetera, a la crisis cafetera, paralelamente los propietarios de tradicionales fincas cafetaleras acondicionan sus casas para ofrecer a propios y extraños abrigo en el marco de la cultura y la tradición de la zona cafetera, su gastronomía, el paisaje, el proceso de beneficio del grano, el cálido y agradable espacio, se convierte en atractivo de primer orden. Representando éste renglón un alivio creciente a la crisis económica que agobia nuestra región por éstos días.

En el horizonte agroturístico del departamento el Municipio de Montenegro a la par con Salento lideran el proceso, concentrándose en su geografía el 65% de los turistas que visitan la zona, el Parque de la Cultura Cafetera aspira a albergar en sus instalaciones 1.500.000 visitantes después del año 2.000.