

MUNICIPIO DE RONCESVALLES – TOLIMA



RESUMEN EJECUTIVO

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE RONCESVALLES**

**FERNANDO ANTONIO AMAYA DUQUE
ALCALDE**

Ibagué, agosto de 2000

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE RONCESVALLES

Equipo Técnico

Coordinación

Augusto Hernando Arias Cruz

Supervisor del Proyecto

Hector Eugenio Cervera
Coordinador Dirección de Planeamiento y Evaluación

Profesionales Convenio FOREC-Gobernación

Alvaro Garzón Figueroa	- Ingeniero Catastral
Luis Francisco Avila López	- Arquitecto
María Elsy Arias Peñón	- Economista
Otoniel Soto Castro	- Ingeniero Agrónomo
Yaury Ivan Díaz López	- Ingeniero Forestal
Alexander Rodríguez Rubio	- Tecnólogo en Dibujo
Luis Alfonso Barragán	- Dibujante

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE RONCESVALLES

Administración Municipal

FERNANDO ANTONIO AMAYA
Alcalde

Secretaría General

Personería

Tesorería

Unidad de Asistencia Técnica Municipal

Entidades Municipales

Hospital Santa Lucía
Núcleo Escolar La Voz de la Tierra
Empresa de Servicios Públicos Municipales de Roncesvalles
Plante
Forec

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE RONCESVALLES**

**CONVENIO FOREC-GOBERNACION DEL
TOLIMA**

FOREC

Everardo Murillo Sánchez
Director Ejecutivo

Gloria Inés Acevedo Arias
Asesora Unidad de Ordenamiento Territorial

César Augusto Bautista
Asesor Regional de Ordenamiento Territorial

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA

Carlos Alberto Estefan Upegui
Gobernador

Jaime Alberto Valderrama Morales
Director Departamento Administrativo de Planeación

1. DIMENSION FISICO BIÓTICA

1.1 COMO ESTAMOS:

En cuanto al Clima, la temperatura varía dentro del rango de 20°C a 4°C, por encontrarse dentro de la franja altitudinal de 1.500 a 4.000 m.s.n.m., y la precipitación de acuerdo a los registros y cálculos presenta un valor promedio de 1.351 mm anuales.

El área del municipio se halla distribuida en las siguientes provincias climáticas: Un 4.9% (3.768 Has) en el Templado húmedo, un 56% Frío húmedo (42.860 Has) y un 39.1% (29.911 Has) en el Páramo Húmedo.

Geológicamente, el municipio de Roncesvalles se ubica en el flanco oriental de la Cordillera Central, la que de acuerdo con estudios geofísicos realizados tiene un espesor de 35 Km y sus estructuras siguen en general la dirección norte sur.

Reporta como principales unidades litográficas las siguientes: el **Batolito de Ibagué**, (rocas ígneas) cuerpo intrusivo de composición principalmente granodiorita, con diferentes grados de meteorización, siendo la de mayor extensión; el segundo lugar lo ocupan rocas metamórficas principalmente esquistos del **Grupo Cajamarca** hacia la parte noroccidental del municipio representando el 20% del subsuelo, parcialmente cubierto por unidades cuaternarias, como piroclastos depósitos glaciares y fluvio-glaciales e intervenido por el Batolito de Ibagué; los **Neises Anfibolitas**, que constituyen una franja alargada norte sur asociada al contacto occidental del Batolito de Ibagué y su probable origen es a partir de rocas ígneas; las **Rocas Hipoabisales**, presentes principalmente sobre la cabecera de la quebrada Grande y al oeste del municipio en los límites con Chaparral; los **Depósitos Fluvio-glaciares**, que subyacen en los depósitos piroclásticos, son de origen fluvio-glaciares que rellenaron los valles existentes de los ríos Cucuana, Cucuanita y Chili, presentan espesores variables y su composición es principalmente limos arcillosos compactos con gravas finas y medias; las **Cenizas volcánicas**, que se presentan coronando la mayor parte de las cimas y cuchillas recubriendo el relieve antiguo.

En cuanto a la geología estructural el municipio, presenta estructuras NE, asociadas a un factor de tipo comprensivo desarrollando grandes fallas inversas y de tipo transformacional íntimamente ligados a los procesos orogénicos de levantamiento de las actuales cordilleras, dando como resultado una tectónica compleja que determina el desarrollo de numerosos planos de fracturamiento y diaclasamiento que favorece la descomposición acelerada de la roca y movimientos masales de diferente magnitud.

Dentro de las principales fallas se detectaron las siguientes: La Falla de Palestina que recorre el costado oriental de la Cordillera Central y que al parecer ha dado origen a los focos volcánicos del complejo Ruiz – Tolima, es la estructura más destacada y ubicada al norte del municipio. La Falla de Orisol viene desde el suroeste del municipio y se extiende al noreste fuera del área municipal.

Las principales amenazas en la zona son: Remoción en masa, volcánica, sísmica e hidrológica. Las amenazas de remoción en masa están asociadas al relieve montañoso, la precipitación, la tipología de las rocas, la alteración y cobertura vegetal; los problemas de inestabilidad se han presentado de manera indistinta en algunos sectores del municipio manifestándose principalmente a lo largo de la red vial; la amenaza volcánica y los eventos de ocurrencia atraerían la caída de ceniza y flujos piroclásticos.

El municipio de Roncesvalles tiene pocos antecedentes de explotación de recursos mineros a pesar de la existencia de manifestaciones mineralógicas. Se presenta un pequeño yacimiento de zinc en la quebrada San Pablo sobre la vía Los Guayabos – Roncesvalles y una pequeña manifestación de mármol en el paraje La Camelia, hacienda El Chalo.

La red hidrográfica del municipio pertenece a la cuenca mayor del río Cucuana, al que desembocan los ríos Cucuanita y San Marcos dentro del perímetro municipal, y el Chili que lo hace fuera del área municipal; a su vez el río Cucuana desemboca en el Río Saldaña, tributario este del Magdalena. Tanto el río Cucuana como el Chili y la mayoría de sus afluentes principales tienen su origen en la parte alta de la cordillera en la zona del páramo.

Las mediciones de caudales de los ríos Cucuana y Chili arrojan datos promedios de 12,27 m³/seg para el Chili. La estación aforo del río Chili se halla en su sitio donde el río ya ha recibido aportes de aguas que provienen del municipio de Rovira, lo que no sucede con la estación de aforo del Cucuana donde el agua que se mide toda proviene del área de Roncesvalles.

Se hicieron análisis físico químicos de las principales fuentes de agua del municipio a saber: Ríos Cucuanita, Cucuana, Perrillo, Chili, San Marcos, Quebradas el Ceral, la Marranera, Aguas Claras, Betulia, Alejandría, la Platina, Orinoco, San Miguel, San Pablo y Cárdenas, y todas dieron clasificación C1S1, de salinidad y sodicidad bajas, aptas para riego en cualquier tipo de cultivos.

El suelo debe ser considerado como un recurso de gran valor socio económico, dado que es el soporte primordial de la producción agropecuaria, componente esencial de los ecosistemas terrestres, muy susceptible de deteriorarse y por lo tanto merecedor de prácticas de manejo y conservación principalmente en zonas de ladera. De estas consideraciones se puede deducir la importancia de los estudios de suelos que permitan una mayor aproximación a su conocimiento.

En la fotointerpretación se correlacionó la imagen fotográfica con los suelos, lo cual incluye el análisis fisiográfico, en el que se hace una delimitación y clasificación de los paisajes, que es la base para la identificación y clasificación de los suelos en el campo. Para establecer la leyenda, se utilizó el método de clasificación jerárquica de las unidades de terreno o “Sistema CIAF de clasificación fisiográfica de terrenos”, (nueva aproximación Hugo Villota, 1997), en el que las “unidades se establecen mediante el análisis integrado de la geomorfología, geología, material parental, vegetación y se enmarcaron dentro de las unidades climáticas definidas”.

La leyenda fisiográfica resultado fué es la siguiente:

Unidad Climática	Gran Paisaje	Paisaje y material litológico	Subpaisaje	Símbolo Cartográfico
Tierras de páramo alto y bajo y muy frías húmedas Ph	Relieve montañosa fluvio erosional PhM	Montañas ramificadas en granodioritas con mantos discontinuos de ceniza volcánica PhM1	Cimas superiores convexas moderadas a fuertemente escarpadas 1	PhM1.1 fg
			Cimas Superiores fuertemente ondulada moderadamente escarpada 2	PhM1.2 de
			Laderas ligera a moderadamente escarpadas 3	PhM1.3 ef
		Montañas ramificadas en esquistos con mantos de ceniza volcánica PhM2	Cimas superiores moderada a fuertemente escarpadas 1	PhM2.1 fg
			Laderas superiores moderadamente escarpadas 2	PhM2.2 ef
			Laderas moderada a fuertemente quebradas 3	PhM2.3 de
	Relieve montañoso glaci fluvial PhG	Valles y depresiones Glaci fluviales PhG1		PhG1
		Morrenas, laderas y paredes de artesas glaciofluviales PhG2	Morrenas y laderas glacio fluviales moderadamente escarpadas 1	PhG2.1 f
			Morrenas y laderas glacio fluviales ligera a moderadamente escarpadas 2	PhG2.2 ef
		Ollas glaciáricas (lagunas –cuerpos de agua) PhG3		PhG3

Unidad Climática	Gran Paisaje	Paisaje y material litológico	Subpaisaje	Símbolo Cartográfico
Tierras muy frías y frías húmedas Fh	Relieve montañoso fluvio erosional FhM	Montañas ramificadas en granodioritas (Batolito de Ibagué) con cobertura de ceniza volcánica FhM1	Cimas fuertemente escarpadas 1	FhM1.1 g
			Laderas ligeras a moderadamente escarpadas 2	FhM1.2 ef
			Laderas ligeras a moderadamente quebradas 3	FhM1.3 cd
			Laderas moderadas a quebradas 4	FhM1.4 de
		Vallecitos aluvio coluvial FhM2	Ligeras a moderadamente inclinados	FhM2 bc
Tierras medias o templadas y húmedas Mh	Relieve montañoso fluvio erosional MshM	Montañas ramificadas en grano dioritas (Batolito de Ibagué con algunas inclusiones de neices y anfibolitas) y cubrimiento de ceniza MhM	Laderas inferiores moderada a fuertemente escarpadas	Mh Mfg

La descripción de las unidades de suelos (asociaciones y consociaciones) se hizo en el orden en que aparece en la leyenda de suelos.

Tierras de páramo (alto y bajo) y muy frías húmedas (Ph): Esta zona está ubicada entre los 3.200 metros y 4.000 m.s.n.m, con temperaturas por debajo de 8 °C, comprende dos grandes paisajes a saber: relieve montañoso fluvio erosional (PhM) y relieve montañoso glacio fluvial (PhG)

Relieve montañoso fluvio erosional (PhM): Tierras de páramo, montañas ramificadas en granodioritas con cubrimiento parcial de cenizas. Consociación las Dantas (PhM1). En esta unidad de suelos se encuentran las partes más altas del municipio, que sobresalen en forma de picachos con afloramientos rocosos, los suelos se han desarrollado a partir de cenizas, arenas volcánicas y rocas ígneas y enriquecidos con materia orgánica favorecida pro las bajas temperaturas.

Tierras de páramo, montañas ramificadas en esquistos con cubrimiento de cenizas volcánicas. Consociación La Yerbabuena (PhM2) : Los suelos de esta han evolucionado a partir de cenizas volcánicas depositados sobre esquistos. Se presenta en la parte noroccidental del municipio, en los límites del municipio de Cajamarca y Departamento del Quindío. La mayor parte son tierras con una vegetación de porte bajo, principalmente gramíneas, musgos, fraylejón. El material parental se ha enriquecido con importantes acumulaciones de materia orgánica favorecida por las bajas temperaturas. Comprende cimas superiores y laderas de

fuertemente quebradas a fuertemente escarpadas; son suelos de superficiales a profundos, limitados por la roca poco alterada; las texturas son livianas, bien drenados, ácidos; fertilidad baja. Su aptitud es muy restringida; se debe conservar la vegetación natural.

Relieve montañoso Glaci Fluvial (PhG): Comprende las áreas que forman el modelado del paisaje y se debe a la acción de los fenómenos de la glaciación. Se diferenciaron 3 unidades correspondientes a los valles morrenas y ollas glaciáricas: Valles y depresiones Glaci Fluviales (PhG1) - Asociación Orisol, con tierras de relieve plano cóncavo, o valles en forma de U, con pendientes hasta de 7%, drenaje natural imperfecto; Morrenas y laderas glaciofluviales (PhG2) - Asociación la India, con formas deposicionales, que hacen parte de los paisajes glaciáricos, y son el producto del acarreo y deposición de materiales y sedimentos preglaciares, de derrulidos de gelifracción de las paredes; Lagunas formas de agua (PhG3), que comprende todas las lagunas que se formaron en las partes centrales de las artesas glaciáricas.

Tierras frías y muy frías – relieve montañoso fluvioerosional (FhM): El área comprendida entre 2000 y 3200 m.s.n.m. es la de mayor importancia en el municipio, donde se adelanta la principal actividad productora del municipio que es la agropecuaria; las temperaturas fluctúan entre 18 °C y 8 °C y precipitaciones promedio de 2500 mm.

El paisaje esta dominado por montañas ramificadas surcadas por corrientes de agua de apreciable caudal como son: río Cucuanita, río Cucuana, río San Marcos, río Orisol, río Chilí y Quebrada Grande. Comprende cimas fuertemente escarpadas y laderas de ligeramente quebradas a moderadamente escarpadas. En las riveras de los ríos se presentan pequeños valles coluvio aluviales.

Montañas ramificadas en granodioritas (Batolito Ibagué) cubiertas por ceniza volcánica Asociación Dinamarca (FhM): Son suelos evolucionados a partir de cenizas volcánica. Se caracteriza por cimas de pendientes fuertemente escarpadas, generalmente cubiertas de bosque y laderas de ligeramente quebradas a moderadamente escarpadas, predominantemente en pastos, con pequeños lotes de cultivo de papa. Son suelos profundos, bien drenados, de alta fertilidad, texturas medianas, alta saturación de bases, ácidos.

Vallecitos aluvio coluviales, Consociación Cucuana (FhM2): Los suelos de esta unidad se localizan en pequeños sectores a la orilla de los ríos, en posición de valle y los materiales originarios del suelo son de aluviones depositados por los ríos.

Son suelos profundos, de fertilidad moderada, ácidos a ligeramente ácidos, texturas medianas; media saturación de bases. Son aptos para agricultura.

Tierras medias (clima templado), Relieve montañosos fluvio erosional (MshM): Esta franja de suelos comprende los que están entre 1100 y 2000 m.s.n.m, donde se adelanta una actividad hortico agrícola, con café y cultivos relacionados.

Montañas ramificadas en granodiorita: Los suelos se han desarrollado por meteorización de la roca, Batolito Ibagué, con muy poca influencia de ceniza volcánica en las partes altas y ausencia total de esta en las partes bajas. Son suelos de relieve fuertemente escarpado, son superficiales, limitados por la roca, son ácidos, de baja fertilidad, media a baja capacidad de intercambio, son muy erosionables por las fuertes pendientes y la poca cohesión de sus materiales.

La caracterización de la flora se hizo por pisos térmicos así:

Bosque de la Zona Templada Húmeda: Aparece en las zonas que constituye la zona cafetera; ésta zona tiene como límites climáticos biotemperaturas medias aproximadas entre los 18° - 24° y un promedio de precipitación entre los 1000 y 2000 mm; se refleja bien en la variedad de paisajes geomorfológicos que sus tierras muestran, con cuencas arrogadas, topografías de loma y ladera; desde suavemente inclinado hasta fuertemente quebrado.

La vegetación original ha sido profundamente modificada, del resultado lógico de la explotación intensiva hecha por el hombre y quizá ya no se vea un monte nativo de tan apreciable tamaño. Algunas especies representativas son: El Helecho, la Chilca, la Pata de Gallina, el Cámbulo, el Guamo y el Laurel.

Bosque de la Zona Fría Húmeda: Se halla en las partes altas de los cañones que muestran sequedad ambiental de zonas húmedas en los valles. Esta formación tiene como límites climáticos una biotemperatura media aproximada entre los 12° a 18° y entre los 6° y 12° y un promedio de precipitación anual entre los 1000 y 2000 mm y pertenece a la unidad climática Fría Húmeda. Ocupa una franja altimétrica entre los 2000 y 3000 m.s.n.m.; con variación acorde a las condiciones locales. Algunas especies representativas de éstas zonas son: El Aliso, Carbonero, Olivo, Roble, Encenillo y la Palma de Cera.

Bosque de la Zona de Páramo: Se encuentra en las zonas altas andinas por encima de los subpáramos y páramos. Esta formación tiene límites climáticos con una biotemperatura aproximada entre los 3° y 6° y un promedio de precipitación entre los 500 y 1000 mm. Los intensos vientos rompen con frecuencia estos pisos subalpinos.

La fauna silvestre juega un papel importante en la conservación del equilibrio del medio natural y también en la economía de la región, sin embargo, dicho recurso

casi se extingue por el tratamiento que se le ha dado por parte del hombre, para su protección y conservación.

Las principales especies faunísticas propias son: Aves: Loro Orejiamarillo, especie íntimamente ligada a la palma de cera donde se reproducen y alimentan; esta especie es considerada en peligro de extinción y ha cobrado renombre últimamente ya que parece ser Roncesvalles el último relicto para esta especie y el estudio que se adelanta en el municipio sobre esta especie es de resonancia internacional. Perico Frentifirruinoso o loro de páramo, también considerado en peligro de extinción. Gralaria Parda muy escasa, se escucha raramente muy difícil de observar por su habitat en el suelo del bosque, también en peligro de extinción. Matorralero cabecidivaceo especie también muy rara cuyo habitat son los matorrales en quebradas y riachuelos entre los 2000 y 2600 m.s.n.m.

Las especies con alguna categorización de amenaza grave, indican que el medio ambiente existente todavía se encuentra en cierto grado de "salud", en especial desde los 2900m.s.n.m. ; la existencia de cuatro especies amenazadas conlleva a interpretar que la fauna y flora de Roncesvalles por lo menos debe ser mantenida en su estado actual ya que presenta un estado de conservación suficiente como para sostener especies consideradas globalmente en peligro.

Dentro de las especies de mamíferos que se reportan en el municipio se encuentran la Danta o tapir, el Oso Hormiguero, el Venado de Páramo, el Tigrillo, Puma, Cusumbo, Perro de Monte, Boruga, Guatin, Ardilla, Conejo silvestre, armadillo. En cuanto a los peces la especie más importante es la Trucha Arco Iris.

Para la definición del uso potencial de suelo, se establecieron las siguientes categorías de aptitud:

Tierras aptas para café y cultivos asociados (Cc): Comprende los suelos por debajo de la cota 1.800 con pendientes menores del 75%, con una tradición cultural en cultivos de café, plátano, banano, cítricos, aguacate, arveja, etc.

Tierras de uso agrícola: Se agrupan en esta categoría los terrenos comprendidos entre las cotas 1.800 y 2.600 m.s.n.m. con pendientes menores del 50%, exceptuando las áreas en bosque. Son terrenos de vocación esencialmente agrícola, ya sea en cultivos de carácter transitorio, anual o permanentes, pero que dadas las limitaciones físicas, requieren siempre de prácticas adecuadas de manejo. Se hace la siguiente subdivisión:

Cultivos Limpios (CI): Están referidas a los suelos que además de presentar una bondad en sus condicionamientos físico - químicos (profundidad efectiva, textura, estructura y fertilidad), se localizan preferencialmente en pendientes no mayores al 25%, pero aceptando para algunos casos la realidad y aprovechamiento actual no debe ser mayor del 50%. El periodo de lluvias está equitativamente distribuido, sin

que se presenten aguaceros intensos, agresivos desde el punto de vista de generación de erosión. Los renglones de producción agrícola están referidos a hortalizas, arracacha, maíz, frijol y yuca, siempre bajo prácticas biológicas, mecánicas de conservación de suelos o control de erosión, tales como: Fajas alternas, cultivos en curvas de nivel, rotación de cultivos, cubiertas muertas y vivas, acequias de ladera, barreras vivas, evacuación y manejo de aguas de escorrentía.

Cultivos Semilimpios (CS): Para un uso agrícola en Cultivos Semilimpios, principalmente frutales, ya sea que se trate de ciclo vegetativo transitorio, permanente o semipermanente, se han delimitado los suelos de áreas moderadamente inclinadas a ligeramente escarpadas con pendientes no mayores al 50%, con periodos de lluvias relativamente bien distribuidos durante el año y situadas por encima de 2.000 m.s.n.m.

Estas tierras en razón de su limitación ligeras a moderadas, ya sea por los condicionamientos del suelo o la pendiente del terreno, requieren de prácticas culturales intensas, siembras en contorno, cultivos en fajas, empleo de abonos verdes, barreras vivas, coberturas muertas y algunos casos de la construcción de pequeñas estructuras para el control de la escorrentía superficial y formación de procesos erosivos.

Tierras de uso agropecuario (Asp): Comprende la franja entre los 1.800 y 3.200 m.s.n.m., con pendientes mayores de 50%, exceptuando como en el caso anterior las áreas actualmente en bosque. Por las limitaciones topográficas la gama de cultivos es muy reducida, limitándose su uso principalmente a pastos y ocasionalmente rotación, con papa en las partes menos pendientes.

Tierras De Usos Agrosilvopastoril (Aps): Comprende las tierras ubicadas en la franja altitudinal de los 2.600 a 3000 m.s.n.m.. El uso y manejo recomendado es la combinación de pastos para ganadería con el forestal. Las severas limitaciones principalmente de topografía y clima demandan el empleo de tecnologías especiales de manejo.

Tierras de uso protector y productor condicionado (PpL): Comprende la franja entre 3.000 y 3.400 m.s.n.m., principalmente en las zonas aledañas a los cauces de los ríos Cucuanita, Cucuana, San Marcos, Oresol y Chili. En pendientes menores del 50% se puede utilizar en pastos y papa, a pendientes mayores su uso está restringido a bosque protector productor, permitiéndose la utilización del bosque para fines domésticos mediante sistemas de entresaca selectiva.

Bosque protector productor (Bpp): Se incluyen en este grupo las tierras por debajo de 3.300 m.s.n.m. que actualmente están en bosque natural y que admiten su utilización para fines domésticos mediante el sistema de entresaca selectiva.

Tierras para protección (P): Comprende zonas por debajo de 1.800 m.s.n.m., con pendientes mayores al 75%; su mayor limitante es la topografía. La mayoría esta en pastos. Se debe restringir al máximo cualquier actividad agropecuaria.

Tierras de conservación y protección (Cp): Comprende las zonas de páramo ubicadas por encima de 3.300 m.s.n.m. que por la fragilidad de su ecosistema, vulnerabilidad ambiental, características que sumadas al hecho de ser reguladoras del régimen hidrológico, deben estar restringidas para cualquier utilización agrícola o pecuaria.

Las áreas de conflictos de uso se obtuvieron al comparar los mapas de uso potencial con el de cobertura y uso actual, identificando tres unidades:

Áreas en equilibrio (E): Son aquellas cuyo uso actual es compatible con su aptitud, hay un total de 64.800 hectáreas, equivalentes al 84.5% del área rural.

Áreas subutilizadas (SU): Son aquellas cuyo potencial es mayor que la utilización que actualmente tienen, es decir, que pueden explotarse más intensamente. Son en total 7.381 Has, 9.6% localizadas en la franja 2.000 a 3.000 m.s.n.m., son de topografía ligeramente ondulada y plana, que pueden explotarse en cultivos hortícolas y actualmente están en ganadería extensiva.

Áreas sobreexplotadas (SO): Son aquellas cuya utilización actual esta por encima de sus capacidades. Abarcan un área de 4.510 Has (5.9% del total municipal) localizadas por debajo de 2.000 m.s.n.m. Son tierras con pendientes muy fuertes que figuran con cobertura de pastos y cuya aptitud es para protección.

1.2 A DONDE QUEREMOS LLEGAR:

Basados en el anterior diagnóstico, se proponen las siguientes unidades de zonificación ambiental para su adecuado manejo y conservación:

1.2.1 Unidades de Especial Significación Ambiental

* Corredor Ecológico de Páramo:

Localización: Está ubicado en la parte alta de la Cordillera Central en límites con los departamentos de Valle y Quindío, se extiende desde el municipio de Cajamarca hasta el páramo de Carrizales en límites con el municipio de Chaparral.

Justificación: Los parámetros técnicos considerados son los siguientes:

Por fotointerpretación se identificaron las unidades que presentaban cobertura de vegetación de páramo caracterizado principalmente por la presencia de

gramíneas, frailejones, ausencia de vegetación arbórea. Los cuerpos de agua en una cantidad aproximada de 30, distribuidos a lo largo y ancho del corredor que en su mayoría son los nacimientos de corrientes de agua los cuales se reúnen aguas abajo formándose los diferentes ríos.

La conexión entre el Parque Nacional Natural Los Nevados y el Parque Nacional Natural Las Hermosas conforman un sistema articulador al permitir la interrelación de la biodiversidad existente en las partes altas de la cordillera central.

Limitantes: La principal limitante para cualquier tipo de explotación económica es el clima, al presentar temperaturas menores a 8°C; los suelos presentan baja fertilidad, pH. \pm 4.0 muy ácidos.; la presencia de afloramientos de roca clasificados como misceláneos rocosos.

Potencialidades: Sistema regulador de aguas; belleza paisajística con posibilidad de explotación turística; flora y fauna típica del sector para procesos de investigación y conservación.

Tendencias: Destrucción del ecosistema actual por el avance del proceso colonizador mediante implementación del pastoreo exterior; pérdida en la regularidad de los caudales debido a la acción antrópica; la destrucción sistemática de la flora y la fauna.

*** Zona de Transición**

Localización: Está ubicada entre el corredor ecológico de páramo y el bosque protector, el cual se caracteriza por tener vegetación arbustiva o arbórea de porte bajo típica de las zonas de transición entre el páramo y la zona muy fría o páramo bajo con poca intervención antrópica, lo cual amerita un manejo ambiental especial que permite atenuar cualquier tipo de acción sobre el corredor ecológico de páramo.

Limitantes: El clima presenta temperaturas bajas (< 8°C); los suelos son superficiales, con baja fertilidad, en algunos casos existen misceláneos rocosos; la vegetación natural es de porte bajo producto de las condiciones anteriormente expuestas; la fragilidad ambiental del sistema no permite ningún tipo de actividad económica.

Potencialidades: Zona de regulación de caudales; la existencia de vegetación nativa como base para procesos de investigación; área de protección a la fauna.

Tendencias: El proceso colonizador ha disminuido su presión de avance hacia la zona de páramo, sin embargo las áreas utilizadas en ganadería tienden a

ampliarse hacia esta zona busca de nuevos pastos sin tener en cuenta la fragilidad del ecosistema. Actualmente se mantiene controlada por las directrices de las fuerzas insurgentes presentes en el municipio.

* **Bosque Protector**

Las áreas identificadas y seleccionadas corresponden a vegetación natural existente en zonas de altas pendientes, nacimientos de ríos y quebradas y el bosque perteneciente a las parcelaciones adjudicadas por el Instituto de Reforma Agraria, el cual asignaba un área productiva y otra de protección.

Limitantes: Los suelos presenta baja fertilidad y pH ácido; la explotación comercial está actualmente prohibida.

Potencialidades: Permite la regulación de caudales; evita los problemas de remoción en masa; sirve de protección a la avifauna; se mantiene un buen inventario florístico.

Tendencias: En las actuales condiciones el uso antrópico corresponde a satisfacer las necesidades básicas de las parcelas, la cual permite su recuperación.

* **Bosque Protector - Productor**

Se consideran las áreas de bosque natural donde es posible su explotación económica en flora planificada previo el respectivo inventario forestal que determine su capacidad potencial, explotación y forma de recuperación. Aunque actualmente existe la veda forestal por parte de la Corporación Autónoma Regional del Tolima "CORTOLIMA", son las fuerzas de la insurgencia las encargadas de ejercer el control material sobre las áreas de bosque existentes en el municipio.

Limitantes: La existencia de normas no permite su explotación económica.

Potencialidades: El porcentaje de bosque corresponde al 8.19% del área del municipio; la biodiversidad existente permite que éstas áreas sean un laboratorio de investigación donde su protección y conservación es la prioridad; Permite la regulación de caudales para las épocas de verano.

Tendencias: En las actuales condiciones no existe a corto plazo la posibilidad de establecer explotaciones madereras, por lo tanto la conservación van a ser la constante estableciéndose la posibilidad de incrementar el área boscosa, dependiendo de los incentivos de parte del gobierno central y de los municipios que se beneficien aguas debajo de las principales fuentes hídricas.

***Áreas de Rondas de Ríos y Nacimientos**

Se delimitaron los corredores de las márgenes de los ríos y quebradas a una distancia de 30 metros a partir de aguas máximas o límites de inundación y para los nacimientos se tomo un radio de 100 metros según la Ley 99 de 1993.

Limitantes: La falta de educación, las condiciones socio-económicas, los incentivos y presencia institucional no han producido en forma coordinada las acciones necesarias que permitan el restablecimiento de estas áreas de protección.

Potencialidades: Las características hidrológicas del municipio permiten establecer la importancia de los corredores protectores, que regulan caudales y controlan el avance de sedimentos producto de los procesos erosivos.

Tendencias: Según los sistemas de producción existentes, las necesidades de espacio para poder llevar a cabo las actividades pecuarias de manera extensiva, ejercen presión especialmente sobre estos corredores dada su fragilidad.

1.2.2 Unidades de Producción Económica

*** Zona de producción Agropecuaria de Clima Frío**

Localización: Se encuentra localizada en la franja entre los 2.000 y 3.200 m.s.n.m. donde el sistema de producción pecuario y el bosque natural presentan el mayor porcentaje, lo referente a cultivos estos solo representan una mínima parte caracterizándose por ser principalmente de subsistema, sin valor agregado, con rendimiento y niveles tecnológicos bajos lo cual hace inestable los procesos de producción.

Limitantes: El principal limitante es el mantenimiento del sistema vial.

Potencialidades: La fotografía presenta geomorfias onduladas con suelos profundos en cenizas volcánicas, bien drenados, buen contenido de materia orgánica y mecanizables.

Tendencias: Presenta una inclinación a continuar con los procesos productivos existentes en detrimento de la cantidad y calidad, además de no mejorar los niveles de vida de las comunidades localizadas, con unas vías que se determinan aceleradamente a no tener las obras de arte mínimas.

*** Zona de Producción en Agricultura Tradicional**

Corresponde a sectores ubicados entre los 1.000 y 2.000 m.s.n.m. próximas a las riberas de los ríos Cucuana y El Chilé. El sistema de producción corresponde básicamente a cultivos de pancoger utilizando técnicas obsoletas y sin renovación.

La producción y los niveles de vida son bajos incidiendo en la calidad y bienestar de las comunidades de estas veredas, aunque cuentan con la asistencia técnica del municipio y el Comité de Cafeteros.

Limitantes: La falta de vías e incentivos y bajos niveles tecnológicos.

Potencialidades: La capacidad y experiencia de las comunidades para sostenerse con las mínimas condiciones para producir; la aptitud y calidad de los suelos.

Tendencias: Sin recursos ni vías el proceso de migración se va a direccionar a los centros poblados de Playarrica, San Antonio y Rovira, en lo referente a la producción sin renovar las áreas sembradas en café y frutales se incrementará los niveles de pobreza y miseria ente la población campesina.

1.2.3 Unidades de Amenaza Natural

* Fenómenos de Remoción en Masa

Se clasificaron de acuerdo a la pendiente, tipo de suelos, cicatrices, edad, material litográfico y tipo de los procesos de desagregación de Alta a muy Alta, Intermedia y de Baja a Baja

* Amenaza Sísmica

A partir del sistema de fallas se contemplaron las que son visibles, las ocultas o cubiertas y los escarpes de falla observados principalmente sobre las vías.

1.3 REGLAMENTACIÓN

Para efectos de la determinación de usos en las diversas unidades de zonificación del área de jurisdicción del municipio de Roncesvalles, se distinguen cuatro clases: Uso principal, Usos complementarios, Usos condicionados y Usos prohibidos.

El uso principal es aquel uso deseable que coincide con la función específica del área, y que ofrece las mejores ventajas o eficiencias desde los puntos de vista ecológico y socio-económico.

Los usos compatibles son aquellos que no se oponen al principal y concuerdan con la potencialidad productiva y protección del suelo y demás recursos naturales renovables

Los usos condicionados son aquellos que presentan algún modo de incompatibilidad con el uso principal, y ciertos riesgos permisibles y controlables para la protección del suelo y demás recursos renovables.

Los usos prohibidos son aquellos incompatibles con el uso principal de una zona o unidad, con las características ecológicas de los suelos, con los propósitos de preservación ambiental, de planificación, o que entrañan graves riesgos de tipo ecológico y/o social.

1.3.1 Unidades de Especial Significación

* Corredor Ecológico de Páramo

Uso principal: Conservación, Protección, recuperación.

Uso compatible: Investigación, turismo controlado.

Uso condicionado: Vías

Uso prohibido: Minería, industria, urbanismo, agricultura, obras de infraestructura, agropecuarias.

* Zona de Transición

Uso principal: Conservación, Protección, recuperación de la biodiversidad.

Uso compatible: Reforestaciones con especies nativas, ganadería y agricultura en áreas ya intervenidas mediante un sistema de planificación diseñado y concertado por la UMATA.

Uso condicionado: vías, asentamientos humanos de baja densidad previo estudio de impacto ambiental.

Uso prohibido: Industria, pesca, tala y quemas.

* Bosque Protector

Uso principal: Conservación de la masa boscosa en su estado natural.

Uso compatible: Investigación, recreación, restauración ecológica, reforestación con especies nativas.

Uso condicionado: Ninguno

Uso prohibido: La tala, agropecuario, industria, urbanismo, corredores viales.

* Bosque protector productor

Uso principal: Conservación, investigación.

Uso compatible: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada.

Uso condicionado: Agrosilvicultura, recreación general, establecimiento.

Uso prohibido: La tala y pesca indiscriminada, industria, urbanismo.

* Áreas de rondas de Ríos y Nacimientos

Uso principal: Protección, Conservación o restauración de la vegetación adecuada para la protección y mantenimiento del cuerpo de agua.

Uso compatible: Recreación contemplativa o pasiva, construcción de obras de captación de aguas o de incorporación de vertimientos siempre que el usuario tenga concesión o permiso vigente concedido por CORTOLIMA.

Uso condicionado: Establecimiento de plantaciones forestales si el cuerpo de agua no requiere mantenimiento mecánico. Construcción de obras para tratamiento de aguas residuales siempre y cuando la vejez no afecte el cuerpo de agua. Construcción de infraestructura de apoyo para actividades de recreación, puentes, badenes y obras de adecuación y desague de instalaciones de acuicultura.

Uso prohibido: Tala o rocería de la vegetación adecuada para la protección del cuerpo de agua, usos agropecuarios, industriales, urbanos y suburbanos, loteo y construcción de viviendas, disposición de residuos sólidos y líquidos sin tratamiento.

1.3.2 Unidades de Protección Económica

* Zona de producción agropecuaria

Uso principal: Agropecuario tradicional a mecanizado y vivienda del propietario.

Uso compatible: Constancia de establecimientos institucionales de tipo rural.

Uso condicionado: Silvicultura, granjas porcinas, embalses, recreación general, vías de comunicación, infraestructura de servicios y parcelaciones rurales siempre y cuando no resulten predios menores a 50 hectáreas.

Las construcciones u obras de infraestructura que se permita no pueden sustraer más del diez por ciento (10%) a la producción del área.

Para todo cultivo que se desarrolle bajo invernadero requiere presentación previa de declaratoria de efecto ambiental y permiso de localización de CORTOLIMA. En cuanto a la ocupación del medio, los índices máximos serán de la siguiente forma:

- Área cubierta por invernaderos 0.70 (70%)
- Área en usos complementarios 0.20 (20%)
- Área en barreras perimetrales de aislamientos ambientales 0.10 (10%)

Uso prohibido: Canteras, minería a cielo abierto, usos urbanos y suburbanos, industriales y loteo con fines de construcción de vivienda.

*** Zona de Producción Agrícola**

Uso principal: Agricultura tradicional.

Uso compatible: Vivienda del propietario y trabajadores, establecimientos institucionales de tipo rural, granjas avícolas y cunicultura.

Uso condicionado: silvicultura, granjas porcinas, embalses, recreación general y cultural, vías de comunicación, infraestructura de servicios, agroindustria, parcelaciones rurales siempre y cuando no resulten predios menores de siete (7) hectáreas y explotaciones de gravilleras, cataras o similares cuando el interés social lo exija, previo estudio de impacto ambiental.

Uso prohibido: Agricultura mecanizada, minería a cielo abierto, usos urbanos y suburbanos, industria de transformación y manufacturera y loteo con fines de construcción de vivienda.

1.3.3. Unidades de Amenaza Natural

Uso principal: Conservación de suelos, corrección torrencial, revegetación, evaluación geomorfológica.

Uso compatible: Preservación de la naturaleza, silvicultura en especies nativas.

Uso condicionado: Embalses, agropecuarios, institucionales, vías de comunicación e infraestructura de servicios.

Uso prohibido: Rocería, quemas, uso intensivo del suelo, minería e industria y urbanismo.

*** Zona de Restauración o Rehabilitación Ecológica**

Uso principal: Conservación de suelos, revegetalización, reducción geomorfológica, control de erosión.

Uso compatible: Preservación de la cobertura vegetal, reforestación con especies naturales.

Uso condicionado: Silvicultura para explotación económica, vías de comunicación, agropecuarios, infraestructura de servicios.

Uso prohibido: Rocería, quemas, uso intensivo o extensivo del suelo, minería, industria, tala, rasa y urbanismo.

1.3.4 Minería y Materiales de Construcción

Uso principal: Minas, canteras y similares

Uso compatible: Pequeña industria en general.

Uso condicionado: Institucionales, parcelaciones, silvicultura, embalses en zona minera, agropecuarios y agroindustria.

Uso prohibido: Recreación general, centros vacacionales, urbanos, embalses en zonas de minería subterránea.

En zonas de minería artesanal o de subsistencia, con explotaciones localizadas en una hectárea y ubicadas en forma continua o sucesiva, los mineros podrán asociarse para presentar los estudios y solicitudes respectivas conjuntamente, para lo cual podrán organizarse, en cooperativas y otros tipos asociativos de producción.

1.3.5 Parcelaciones Rurales

El desarrollo de las parcelaciones rurales debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- . Se debe mantener el carácter rural del predio, el uso principal y el globo como unidades indivisibles. Mínimo siete (7) hectáreas.
- . Para parcelaciones en predios mayores a siete (7) hectáreas se podrán construir conjuntos de viviendas con un número máximo de viviendas por hectárea y una ocupación máxima del predio que se determinan en el siguiente cuadro de acuerdo con la zona en la cual se pretende desarrollar el proyecto.

ZONA	Número Máximo de viviendas Por Ha (densidad)		Ocupación Máxima del área del predio (Índice de ocupación)	
	Dispersas	Agrupadas	Dispersas	Agrupadas
Agricultura Tradicional Clima medio	1	2	15%	20%
Agropecuaria Clima Frío	1	2	15%	20%

Se entiende por ocupación máxima del predio, el área de construcciones tanto cubiertas como descubiertas. Las densidades y los índices de ocupación se deben calcular sobre el área total del predio que se pretenda destinar para el uso de parcelación excluyendo los otros usos.

- . La parcelación deberá manejarse como un globo de terreno con reglamento de copropiedad, el cual debe ser aprobado por la Corporación Autónoma Regional del Tolima "Cortolima".
- . Presentar a la Corporación Autónoma Regional del Tolima "Cortolima" el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con los términos de referencia suministrados por la entidad.
- . Para efectos de usos institucionales, incluyendo los clubes sin vivienda, se podrá autorizar cambio de uso del suelo, hasta en un 30% del área total del predio, en las zonas donde estos usos estén considerados como compatibles o condicionados.

2. DIMENSION SOCIOECONÓMICA

2. 1 COMO ESTAMOS:

La población del municipio de Roncesvalles, pese a su inaccesibilidad por las inapropiadas vías de comunicación, ha registrado un crecimiento positivo durante los tres últimos Censos Nacionales de Población y es así, como para el año 1993 registró un total de 7.647 habitantes, distribuidos 35.12% en la cabecera (2.686 habitantes) y 64.88% (4.961 habitantes) en el resto, corroborando así su vocación agropecuaria; siguiendo este comportamiento, las proyecciones arrojan para los años 2000, 2005 y 2015, un total de 9.577, 10.490 y 12.229 habitantes respectivamente, con una mayor tendencia de crecimiento del sector urbano sobre el rural. La variable migración, cobra una gran importancia en el municipio desde el año 1979, cuando se implementa la Ley de la Reforma Agraria y el INCORA comienza la parcelación de las tierras, llegando así gentes de diferentes regiones y culturas a trabajar la tierra. Actualmente, se está dando el fenómeno contrario, denominado migración forzada donde por una parte salen familias completas de Roncesvalles huyendo de la violencia y por otra parte se acogen familias desplazadas por el mismo motivo, provenientes del Chocó, Meta, Valle del Cauca, Caquetá y Tolima. En este estado de desubicación social, los grupos más vulnerables como los niños, jóvenes, mujeres cabeza de familia y adultos mayores son los más afectados.

El servicio de la salud, según el SISBEN, cumple con las exigencias de vinculación de la ley 100, presentando una cobertura aceptable, sin embargo, las veredas más apartadas del casco urbano y de los centros poblados no reciben ningún tipo de asistencia. Los organismos existentes son un hospital, que actualmente está en remodelación por parte del FOREC y cuatro puestos de salud que no ofrecen una cobertura total al municipio. Los recursos humanos en la parte médica son suficientes, sin embargo, la parte paramédica necesita un mayor fortalecimiento. La morbilidad del municipio se refleja en problemas de enteritis, diarreas infecciosas, insuficiencia respiratoria aguda, para los menores de edad y en patologías infecciosas y traumas por violencia para la población en general; el origen de estas enfermedades radica en el consumo de agua no tratada y sin hervir, en hábitos higiénicos inadecuados, aspiración de humo, alcohol, tabaco y en general condiciones de vida inapropiadas, más notorias en la zona rural que urbana. La mortalidad natural es muy baja y se aduce a la calidad del clima y la disponibilidad de alimentos.

El servicio de Educación, presenta una cobertura baja para el nivel preescolar, 8.7% frente a la media departamental 26.81%, buena para el nivel primaria, 90.3% frente a la media departamental 86.51% y mala para el nivel secundaria,

20.27% frente a la media departamental 71.49 %. Los indicadores de eficiencia tanto del nivel primaria como secundaria, arrojan tendencias de deterioro frente a los niveles departamentales, siendo más notorios en la deserción, mortalidad académica y reprobación. La relación alumno-docente, en todos los niveles educativos indican una subutilización de los profesores, siendo más notorio en la zona rural que urbana; esta situación obedece en parte a las condiciones de difícil acceso que presentan las veredas más apartadas, a los peligros de orden público que deban enfrentar y a la contribución que hacen los estudiantes al trabajo familiar. Una fortaleza que presenta el municipio en materia educativa es que la modalidad agropecuaria cubre al 62% de los bachilleres, queriendo decir que se está preparando mano de obra acorde con la vocación del municipio.

Los servicios públicos, acueducto, alcantarillado y aseo, son de baja calidad en el casco urbano y casi inexistentes en la zona rural. En la cabecera el servicio de acueducto presenta una cobertura del 95%, sin embargo, no funciona la planta de tratamiento; el alcantarillado cubre el 90%, no hay pozos ni cámaras de caídas y las aguas lluvias, negras y servidas son enviadas directamente a los ríos sin ningún tratamiento; la energía cubre el 100% presentando algunas deficiencias; el aseo cubre el 100% y posee relleno sanitario pero actualmente es insuficiente; las telecomunicaciones cubren el 75%; los equipamientos como plaza de mercado y matadero, están en buenas condiciones pero requieren de obras complementarias. En el campo, existen 20 acueductos veredales desprovistos de tanques desarenadores o de algún tipo de tratamiento previo a su consumo; el servicio de alcantarillado es casi inexistente, algunas viviendas poseen pozos sépticos pero la mayoría de las viviendas envían sus desechos directamente a las fuentes hídricas, permaneciendo así estas fuentes contaminadas, razón por la cual se incrementan las enfermedades intestinales producidas por esta causa; la energía cubre solo el 14% y la mayoría de la población utiliza la vela; no hay servicio telefónico ni de aseo.

A nivel económico, el municipio ofrece grandes potencialidades para el desarrollo de las cadenas productivas de las frutas, lácteos y carne, pues sus suelos y pastos son aptos de ser mejorados y garantizar así producciones de excelentes calidades que le permitan al ente territorial competir en los mercados locales y regionales. Igualmente, del total del área del municipio, 76.539 hectáreas, el 37,54% corresponde a bosques nativos aún bien conservados, aptos para el desarrollo del turismo ecológico, contemplativo e investigativo. Sobresalen en estos bosques especies faunísticas endémicas como el loro orejiamarillo, en vía de extinción, como el oso de anteojos, la danta, el venado, especies florísticas como la palma de cera, el frailejón. Posee también Roncesvalles un total de 32 hermosas lagunas, representando un gran potencial hidroenergético a nivel regional.

Se caracterizaron cuatro sistemas de producción agrícolas, siendo el más representativo el de la zona Templada Húmeda (TH), con 948 hectáreas

cultivadas, una producción aproximada de 8.314 toneladas, cuyo valor a precios de 1999 fue de \$7.700 millones; le siguen el de la zona Fría Húmeda ((FH), con 465 hectáreas cultivadas, una producción aproximada de 7.197 toneladas y un valor de \$993 millones; el sistema de la zona de Páramo Alto Húmedo (PAH) y Páramo Bajo Húmedo (PBH) con 54 hectáreas cultivadas, 652 toneladas aproximadas de producción y un valor de \$205 millones. Los cultivos que componen los sistemas son principalmente: café, papa, arracacha, plátano, yuca, maíz, arveja, frijol, aguacate, cebolla, ajo y frutales como la mora, lulo, curuba, tomate de árbol y naranja, complementados con la ganadería de levante, ceba y doble propósito. Sobresale igualmente el cultivo de la amapola en las zonas de ladera donde se producen ingentes daños a los suelos y al ecosistema, por esta razón, el municipio hace parte de los municipios que son atendidos por el PLANTE, dentro del Plan Nacional de Desarrollo Alternativo. Dadas las características de altas pendientes que caracterizan al Municipio, los suelos presentan pérdida de materia orgánica, los cultivos ofrecen baja productividad, baja tecnología, altos costos de producción principalmente por el pésimo estado de las vías de comunicación, poco crédito, grupos insurgentes; pese a ello las fortalezas están soportadas en el clima y suelos aptos para variedad de cultivos, uso de barreras vivas, manejo de la tecnología tradicional.

El sistema de producción pecuario representativo, es de los bovinos, para lo cual dispone de 37.000 hectáreas en pastos, generalmente en kikuyo, limpios y divididos en potreros por lo que se dicen son manejados, los porcinos y las aves constituyen un modo de ahorro y de autoconsumo. La ganadería que se desarrolla es extensiva, en un principio con grandes haciendas de vocación ganadera, que manejaban hatos con razas variadas, principalmente, Bos Taurus, Normando, Redpoll y Holstein, pero que a partir de 1.969 con la ley de la Reforma Agraria se han convertido en pequeñas parcelaciones, representando el 25% del área del Municipio, afectando esta forma de tenencia de la tierra la calidad y volumen de la producción ganadera, lechera y de los pastos. Los resultados de los censos de vacunación aftosa, corroboran este hecho y es así como del año 1998(1° ciclo), donde se vacunaron 18.235 animales, se pasó a vacunar 8.184 animales en 1999 (1° ciclo). Según la distribución de los predios de acuerdo al número de animales, el 72% de los propietarios son medianos productores con 40 o menos animales. Las labores de cuidado y mantenimiento son desarrolladas por las familias sin ningún tipo de conocimiento técnico y en las fincas más grandes contratan mayordomo ó administrador. La producción bobina, es de leche, carne y doble propósito; en el año 1998 se produjeron 5'334.000 litros de leche, con un promedio de producción día de 17.780 litros, producción que no sale entera por las condiciones viales, sino que se transforma en queso, quesillo, queso doble crema y prensado; este proceso de comercialización y mercadeo es manejado por los particulares y formas asociativas como Asochili, Asotolda y Coomur con resultados aún muy incipientes; la producción de carne se hace en pie hacia los diferentes municipios vecinos, principalmente hacia Ibagué.

2.2 A DONDE QUEREMOS LLEGAR:

Basados en esta realidad municipal y considerando las grandes potencialidades de recursos que posee el ente territorial para generar un buen desarrollo socioeconómico, tanto a nivel local como regional, se visualizó el futuro deseado, plasmado inicialmente, en la misión y la visión, en los siguientes términos:

VIISION

“Se desea que el municipio de Roncesvalles al año 2010, sea una sociedad moderna involucrada en la nueva era de la de la globalización, la tecnología y el conocimiento, con un nuevo ciudadano productor, caracterizado por su cultura asociativa, democrático y participativo, tolerante, con dirigentes de visión empresarial, con un adecuado uso del suelo y de los recursos naturales, con bajos niveles de NBI y de miseria, con buen posicionamiento en los mercados nacionales de la agroindustria y el turismo, con infraestructura suficiente para desarrollar un comercio regional y nacional, rodeados de un ambiente sustentable, de paz y de entendimiento ciudadano”.

MISION

“Gestionar un desarrollo socioeconómico sostenible y sustentable de alta calidad, dentro de las competencias municipales, haciendo uso eficiente y eficaz de los recursos disponibles dirigidos principalmente a la población vulnerable y zonas de conflicto, procurando el crecimiento de sus dos grandes potenciales productivas, la actividad agropecuaria y la turística, como principales fuentes generadoras de empleo, dentro de un marco de entendimiento y convivencia pacífica”.

Para el alcance de esta Misión y Visión se plantean los siguientes objetivos, políticas y estrategias territoriales:

2.2.1. Objetivos Territoriales

Integración Regional

Superar toda la problemática de pérdidas económicas y de estancamiento del desarrollo, logrando para el municipio de Roncesvalles su integración y conectividad con las zonas geográficas circunvecinas con las cuales mantiene relaciones funcionales importantes, como lo son los Departamentos del Valle y Quindío, dada su posición limítrofe.

Uso Racional del Suelo

Orientar el uso del suelo acorde a su clasificación en urbano, rural, de protección, conservación, reserva, amenazas y de producción, en aras de lograr un desarrollo sostenible, basado en su potencial ambiental y social, dentro de un proceso participativo, que permita el respeto por el patrimonio ecológico y preserve el ambiente.

Generación de Valor Agregado para las Actividades Productivas

Aprovechar la vocación y los recursos agropecuarios y ambientales del municipio para explotarlos eficientemente, convirtiéndolo en un importante centro regional de agroindustria y turismo, generador de riqueza, que coadyuve al logro de un crecimiento y desarrollo armónico con el medio ambiente.

Erradicación de los Cultivos Ilícitos

Adoptar el modelo de Sustitución de Cultivos Ilícitos liderado por las entidades que manejan Planes de Desarrollo Alternativo, con el propósito de orientar y asesorar a las familias productoras más relegadas, localizadas en las zonas de ladera, a fin de incorporarlas en sistemas de producción adecuados a sus necesidades, atenuando así el deterioro de los ecosistemas de las zonas altas y de las fuentes abastecedoras de agua.

Fortalecer al Municipio como Centro Urbano Básico

Desarrollar la infraestructura vial, de servicios y equipamientos necesaria, para elevar la jerarquía del municipio de Roncesvalles, posicionándolo como un centro abastecedor de servicios conforme a sus potencialidades, principalmente agropecuarios y turísticos.

Elevar la Calidad de Vida

Mitigar la migración natural y los desplazamientos forzosos de la población hacia los centros urbanos más cercanos, mejorando la cobertura y calidad de los servicios básicos de salud y educación; los servicios públicos; la vivienda y el empleo, oferta alimentaria, las vías, ofreciendo un ambiente de paz y prosperidad, como el resultado de una verdadera gestión social pública.

Consolidación del Area Urbana Central

Aprovechar la disponibilidad de infraestructura de servicios públicos y de zonas no construidas dentro del casco urbano del municipio para densificarlas, toda vez que

los estudios de INGEOMINAS, señalan la amenaza por remoción en masa, sobre los terrenos de ladera que bordean el área urbana.

Para alcanzar estos objetivos, se definen unas políticas, unas estrategias y unas acciones, cuyo manejo, implementación y seguimiento corresponden a la entidad territorial municipal, en cabeza del Alcalde.

2.2.2 Políticas para desarrollar los Objetivos Territoriales

Políticas para la Integración Regional

Trabajar con la comunidad el concepto de “Construcción de Región”, entendido como el espacio geográfico que sin ser impuesto, es la resultante de la sumatoria de expresiones populares complejas y diferentes.

Apoyar el crecimiento y desarrollo de una economía globalizada, donde los inversionistas escogen los mejores puntos del mercado, para desarrollar estratégicamente sus negocios.

Facilitar el fortalecimiento vial y de infraestructura de servicios del municipio en aras de alcanzar una mayor jerarquía urbana dentro de la región.

Liderar una integración intermunicipal en procura de gestionar los recursos y los proyectos productivos y de servicios que sean de beneficio común.

Fortalecer diferentes formas de participación ciudadana, como mecanismos medidores de la gestión pública y del crecimiento de la ciudadanía.

Políticas para el Uso Racional del Suelo

Procurar mediante la socialización y difusión del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal, el entendimiento y cumplimiento de las orientaciones dadas sobre el uso racional del suelo municipal, según sus diferentes clasificaciones, al igual que sobre la planificación ambiental, productiva y social propuesta.

Articulación del municipio a los sistemas de información ambientales locales, regionales y nacionales, que le permita conocer y difundir el estado de los recursos naturales y que facilite a su vez los procesos de investigación que se realicen en su territorio.

Fortalecimiento de la capacidad de gestión ambiental municipal, promoviendo en coordinación con la entidad ambiental departamental, acciones dirigidas a elevar y estimular el cuidado de los recursos naturales y el mejoramiento de su capacidad institucional.

Generación de conocimiento y educación como pilares fundamentales del cambio cultural requerido para construir una sociedad conocedora de sus potencialidades y valores, estructurada sobre los principios de equidad y respeto por la naturaleza. Fortalecer la capacidad de negociación y cooperación con entidades del orden nacional e internacional para hacer frente a las amenazas globales del medio ambiente, como herramienta para optimizar las ventajas comparativas del municipio y la región.

Políticas para la Generación de Valor Agregado de las Actividades Productivas

Reactivación de la actividad agropecuaria mediante la adopción de nuevas tecnologías, que favorezcan el desarrollo de la agroindustria, aprovechando la coyuntura de las políticas nacionales de apoyo a la industria y al comercio exterior.

Convertir a las cadenas productivas en UN PROPOSITO MUNICIPAL DE DESARROLLO, apoyado por la administración municipal, departamental, nacional, la comunidad y todas las fuerzas vivas que interactúen en el territorio.

Incentivar la creación de formas diferentes de asociación y agremiación de la comunidad que beneficien el desarrollo de los eslabones de las cadenas productivas.

Mediante la investigación y capacitación, mejorar los procesos de comercialización y mercadeo utilizados por los campesinos productores, a fin de obtener mejores beneficios económicos y evitar las pérdidas de manejo postcosecha.

Aprovechamiento productivo de las ventajas comparativas del municipio en materia de paisaje natural, especies de flora y fauna únicas en su especie, orientadas hacia el desarrollo de un ecoturismo que cuide y respete el patrimonio ambiental municipal.

Impulsar la creación de alianzas estratégicas a nivel municipal y regional, que gestionen la ejecución de proyectos que promuevan el desarrollo económico y social.

Políticas para la Erradicación de los Cultivos Ilícitos

Respaldo a los Planes, Programas y Proyectos liderados por la cooperación técnica internacional y las entidades competentes que dirigen el desarrollo alternativo, tendiente a favorecer el desarrollo productivo regional.

Gestión del desarrollo socioeconómico y geopolítico de la zona rural municipal, a fin estrechar la brecha campo-ciudad, que mantiene marginada a la población.

Concertación con el gobierno nacional, regional y departamental el desarrollo de proyectos estructurales de accesibilidad y servicios que favorezcan el establecimiento de los cultivos alternativos.

Acercamiento de la población afectada hacia la vida lícita, haciéndola participe activa de su cambio hacia su futuro deseado, considerando sus condiciones particulares de vulnerabilidad.

Políticas para el Fortalecimiento del Municipio como Centro Urbano Básico

Con óptica de Región visualizar todas las gestiones gerenciales de la Administración Municipal, conducentes a la ejecución de inversiones económicas y sociales.

Con la dimensión de mundo globalizado observar el futuro del municipio, para orientar el desarrollo de las principales actividades productivas del municipio como son la producción agropecuaria y su potencial ecoturístico.

Estimular la inversión, mediante tratamientos rentísticos especiales que garanticen la permanencia de las instituciones que directamente o indirectamente se establecerán en el Municipio como respuesta a una oferta calificada de centro abastecedor de servicios agropecuarios y ecoturísticos.

Efectuar convenios de asesoría y apoyo con las diferentes entidades del agro, la industria, el comercio, el turismo, los servicios, tanto públicas como privadas que apoyen el desarrollo de las cadenas productivas y la actividad ecoturística.

Políticas para mejorar la Calidad de Vida

Fortalecimiento de la educación, la capacitación y la cultura, apoyando a las instituciones que la orientan y la promueven en el Municipio, participando a la vez de sus programas y proyectos.

Apropiación del desarrollo municipal, comprometiéndose con los diferentes proyectos de inversión y de mejoramiento de los servicios públicos y de equipamientos, buscando el apoyo no solo institucional sino de toda la comunidad involucrada.

Aprovechamiento de la condición de vulnerabilidad de la zona, para lo cual la Comunidad Internacional tiene establecidas diferentes formas de ayuda y cooperación.

Participación de la población en las diferentes agrupaciones y asociaciones que propendan por su crecimiento y bienestar.

Políticas para la Consolidación del Area Urbana Central

Promover la ocupación del suelo en la zona urbana del Municipio, legalizando los ejidos existentes y exigiendo en contraprestación que se construyan las obras en el corto plazo.

Promover la construcción en la zona urbana de consolidación, aprovechando el uso múltiple permitido que puede ofrecer un predio, como lo es el de vivienda, comercio, pequeña industria y servicios de bajo impacto.

Aprovechamiento de la infraestructura de servicios públicos básicos existentes en el casco urbano, para la consolidación del área urbana.

Promoción del carácter rural del Municipio en el diseño de las construcciones iniciales, al igual que en las remodelaciones y ampliaciones, generando para ello incentivos tributarios para los propietarios de estos predios.

2.2.3 Aspectos Financieros y Ejecuciones

Según la proyección financiera para la inversión municipal, realizada por la sección de Contabilidad de la Alcaldía para los años 2001-2003, el ente territorial presenta una capacidad de inversión de \$1.497 millones para el primer año, de 1.557 millones para el segundo y de \$1.838 millones para el tercero. La distribución sectorial se realizó teniendo en cuenta la normativa respectiva, 36% para la zona urbana y 64% para la zona rural y dentro de cada una, los porcentajes correspondientes a salud, educación, libre inversión, agua potable, deportes y cultura. (Ver tabla No. 1)

Con base en esta información y teniendo en cuenta el costo aproximado de los proyectos que arrojó la formulación, se elaboró el Programa de Inversiones Municipal, que en el mediano plazo (6 años), sumó \$34.151'554.000 y en el corto plazo (3 años) alcanzó los \$23.146'254.000; distribuidos el 14.35% para la zona urbana y 85.65% para la zona rural. (Ver cuadro No.2)

En la distribución por sectores, las vías participan con el 67.19% del valor del Programa de Inversiones, le siguen la Producción con el 16.05%, los Servicios Públicos con el 6.89%, la Vivienda, la Educación y los Equipamientos con un promedio del 2.7%, los sectores restantes no alcanzan al 1% de la participación. (Ver tabla No.3)

Teniendo en cuenta las características del Municipio y el comportamiento financiero del mismo, donde se depende en más de un 90% de las Transferencias Nacionales para operar, se trató de comprometer para los tres primeros años y en niveles bajos, 17.5% en promedio, los ingresos municipales proyectados para la inversión: \$214 millones para el primer año, \$311 millones para el segundo año y \$341 millones para el tercer año; los recursos que complementan el programa de inversiones propuesto, dependen en un 96% de la Coofinanciación, es decir, de la gestión que realice el Alcalde Municipal con el sector público y privado. (Ver tabla No.4)

Las principales entidades cofinanciadoras que dentro de su misión y funciones pueden apoyar la inversión en el municipio son las siguientes: CORTOLIMA,

CORMAGDALENA, Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio del Interior, ICBF, FOREC, INVIAS, Caminos Vecinales, DIS, PLANTE, ICA, CORPOICA, DAMAT-CRET, SENA, Presidencia de la República, INURBE, CORPOAGRO, COLCIENCIAS, INPA, Comité de Ganaderos, Fondo Ganadero, FINAGRO, Gobernación del Tolima.

Se elaboró el perfil de 50 proyectos, distribuidos por zonas y sectores, identificando sus características generales, localización, objetivos, metas, costos aproximados y cofinanciación.

Es importante resaltar que para la cristalización de los programas y proyectos propuestos, para que el municipio desarrolle sus potencialidades y por ende logre el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, cuente con el apoyo de la comunidad y las fuerzas vivas del mismo, dentro de un entorno de tolerancia, consertación y convivencia pacífica.

MUNICIPIO DE RONCESVALLES
PROYECCION FINANCIERA DE LA INVERSION
Años 2001, 2002 y 2003

TABLA No. 1

(Pesos corrientes)

DESCRIPCION	2001	2002	2003	PARTICIPACION %
Inversión	1,497,000,000	1,557,000,000	1,838,000,000	100%
<u>ZONA URBANA</u>	<u>535,327,200</u>	<u>556,783,200</u>	<u>657,268,800</u>	<u>36%</u>
Educación	160,598,160	167,034,960	197,180,640	30%
Salud	133,831,800	139,195,800	164,317,200	25%
Libre Inversión	107,065,440	111,356,640	131,453,376	20%
Agua potable	107,065,440	111,356,640	131,453,376	20%
Deportes	16,059,816	16,703,496	19,718,064	3%
Cultura	10,706,544	11,135,664	13,145,376	2%
<u>ZONA RURAL</u>	<u>961,672,800</u>	<u>1,000,216,800</u>	<u>1,180,731,200</u>	<u>64%</u>
Educación	288,501,840	300,065,040	354,219,360	30%
Salud	240,418,200	250,054,200	295,182,800	25%
Libre Inversión	192,334,560	200,043,360	236,146,240	20%
Agua potable	192,334,560	200,043,360	236,146,240	20%
Deportes	28,850,184	30,006,504	35,421,936	3%
Cultura	19,233,456	20,004,336	23,614,624	2%

Fuente: Alcaldía de Roncesvalles - Sección de Contabilidad, año 2000

TABLA No. 2
PARTICIPACIÓN DE LAS ZONAS EN EL PROGRAMA DE INVERSIONES

ZONAS	COSTO En miles (\$)	%
<u>TOTAL</u>	<u>34.151.554</u>	<u>100</u>
<u>ZONA URBANA</u>	<u>4.900.451</u>	<u>14.35</u>
Cabecera municipal	4.390.451	12.85
Santa Helena	325.000	0.95
El Cedro	185.000	0.55
<u>ZONA RURAL</u>	<u>29.251.103</u>	<u>85.65</u>

Fuente: Programa de Inversiones Municipal 2001-2003

TABLA No. 3
PARTICIPACIÓN DE LOS PROYECTOS POR SECTORES EN EL PROGRAMA DE INVERSIONES

PROYECTOS POR SECTORES	COSTO En miles (\$)	%
<u>TOTAL</u>	<u>34.151.554</u>	<u>100</u>
1. Servicios Públicos	2.354.300	6.89
2. Salud	337.200	0.99
3. Educación	905.000	2.65
4. Equipamientos	860.000	2.52
5. Vivienda	1.002.751	2.94
6. Cultura	70.000	0.20
7. Deportes	65.000	0.19
8. Social	130.000	0.38
9. Vías	22.946.000	67.19
10. Producción	5.481.303	16.05

Fuente: Programa de Inversiones Municipal 2001-2003

TABLA No. 4

**PROGRAMA DE INVERSIONES
MUNICIPIO DE RONCESVALLES
2001 - 2003**

PROYECTOS	COSTO (\$) (1)	APORTES MUNICIPIO			COFINANCIACION			Entidades Participantes
		20001	2002	2003	20001	2002	2003	
<u>ZONA URBANA</u>	-							
1. SERVICIOS PUBLICOS	<u>1.495.500,000</u>							
* Acueducto (Acondicionamiento)	412,500,000	107,000,000	111,356,000	131,000,000	63,144,000			DIS
* Plan de Saneamiento Básico	220,000,000				107,000,000	113,000,000		Fondo Nal. de Regalías, DIS
* Tanque sedimentador	** 24,000,000				24,000,000			FOREC
* Planta de tratamiento aguas residuales (estudio)	739,000,000	20,000,000			30,000,000			Cortolima- CORMAGDALENA
* Planta de tratamiento residuos sólidos	100,000,000		30,000,000			70,000,000		Cortolima- CORMAGDALENA
2. SALUD	<u>247.200,000</u>							
* Adecuación Hospital Santa Lucia	247,200,000				247,200,000			FOREC
3. EDUCACION	<u>785.000,000</u>							
* Reconstrucción Núcleo Escolar	** 585,000,000				585,000,000			FOREC
* Dotación Centro de Investigación Núcleo Escolar	200,000,000		40,000,000			130,000,000	30,000,000	PLANTE-CORPOICA-ICA
4. EQUIPAMIENTOS	<u>680.000,000</u>							
* Helipuerto	120,000,000	20,000,000				100,000,000		AEROCIVIL
* Matadero (dotación)	60,000,000				60,000,000			CORMAGDALENA-Cortolima
* Ampliación plaza de mercado (estudio)	30,000,000		30,000,000					
* Terminal de transporte (estudio)	50,000,000			50,000,000				
* Centro de Acopio	50,000,000				25,000,000	25,000,000		CORPOAGRO-BCO AGRARIO
* Cuerpo de bomberos	300,000,000					150,000,000	150,000,000	DAMAPD CRET Presidencia
* Vehículo furgón	70,000,000						70,000,000	CORPOAGRO

PROYECTOS	COSTO (\$) (1)	APORTES MUNICIPIO			COFINANCIACION			Entidades Participantes
		20001	2002	2003	20001	2002	2003	
5. VIVIENDA	<u>1,002,751,000</u>							
* Urbanización (275 unidades)	756,000,000	7,000,000			249,667,000	249,667,000	249,667,000	INURBE-Sector Privado
* Reconstrucción viviendas	** 846,751,000				846,751,000			FOREC
6. CULTURA	<u>40,000,000</u>							
* Arreglo casa de la Cultura	30,000,000				30,000,000			FOREC
* Compra lote para hotel	10,000,000	10,000,000						
7. DEPORTES	<u>40,000,000</u>							
* Construcción Polideportivo	30,000,000					30,000,000		Regalías
* Remodelación Parque Santander (estudio)	10,000,000					10,000,000		FOREC
8. SOCIAL	<u>100,000,000</u>							
* Programa de atención integral a la familia y a la niñez	100,000,000				100,000,000			ICBF
SANTA HELENA								
1. SERVICIOS PUBLICOS	<u>160,000,000</u>							
* Acueducto (terminación y acondicionam.)	40,000,000			10,000,000			30,000,000	DIS-CORTOLIMA-REGALIAS
* Alcantarillado (colectores)	90,000,000			20,000,000			70,000,000	DIS-CORTOLIMA-REGALIAS
* Tanque sedimentador (1)	30,000,000			10,000,000			20,000,000	DIS-CORTOLIMA-REGALIAS
2. SALUD	<u>10,000,000</u>							
* Dotación Puesto de Salud	10,000,000		10,000,000					
3. EDUCACION	<u>20,000,000</u>							
* Mejoramiento y dotación escuela rural mixta	20,000,000		20,000,000					
4. EQUIPAMIENTO	<u>80,000,000</u>							
* Centro de Acopio	30,000,000						30,000,000	CORPOAGRO
* Plaza de mercado	50,000,000			20,000,000			30,000,000	CORPOAGRO

PROYECTOS	COSTO (\$) (1)	APORTES MUNICIPIO			COFINANCIACION			Entidades Participantes
		20001	2002	2003	20001	2002	2003	
5. CULTURA	<u>30,000,000</u>							
* Salón Cultural (colegio)	30,000,000			30,000,000				
6. DEPORTES	<u>25,000,000</u>							
* Rehubicación cancha de fútbol	5,000,000						5,000,000	PRESIDENCIA
* Construcción parque central	20,000,000			20,000,000				
EL CEDRO								
1. SERVICIOS PUBLICOS	<u>65,000,000</u>							
* Acueducto (Planta de tratamiento)	30,000,000					30,000,000		DIS-CORTOLIMA-REGALIAS
* Alcantarillado (colector)	5,000,000					5,000,000		DIS-CORTOLIMA-REGALIAS
* Tanque sedimentador	30,000,000					30,000,000		DIS-CORTOLIMA-REGALIAS
2. SALUD	<u>20,000,000</u>							
* Dotación Puesto de Salud	10,000,000		10,000,000					
* Rehubicación Promotora	10,000,000		10,000,000					
3. EQUIPAMIENTO	<u>100,000,000</u>							
* Centro de Acopio	30,000,000						30,000,000	CORPOAGRO
* Vehículo furgón	70,000,000						70,000,000	CORPOAGRO
<u>ZONA RURAL</u>								
1. SERVICIOS PUBLICOS	<u>663,300,000</u>							
* Pozos sépticos vredales	481,800,000	40,000,000	40,000,000	40,000,000	40,000,000	40,000,000	40,000,000	Comun-Cortolima Min Amb.
* Tanques sedimentadores (2)	150,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	40,000,000	40,000,000	40,000,000	CORMAGDALENA
* Caracterización aguas acueducto rurales	2,500,000				2,500,000			CORTOLIMA
2. SALUD	<u>60,000,000</u>							
* Construcción Puesto de Salud (Orquídeas Volga, Dinamarca)	60,000,000							

PROYECTOS	COSTO (\$) (1)	APORTES MUNICIPIO			COFINANCIACION			Entidades Participantes
		20001	2002	2003	20001	2002	2003	
3. EDUCACION	<u>200,000,000</u>							
* Centro de Investigación Ambiental	100,000,000					50,000,000	50,000,000	Colciencias-Cortolima-Min Amb
* Sistemas de Informática Ambiental	100,000,000					50,000,000	50,000,000	CORTOLIMA- Min. Ambiente
4. SOCIAL	<u>30,000,000</u>							
* Programa de participación comunitaria	30,000,000				15,000,000	15,000,000		Presidencia-Min Interior-Gobern.
6. VIAS DE COMUNICACIÓN	<u>22,946,000,000</u>							
* Vías regionales (203 Kms en afirmado)	12,771,000,000				4,257,000,000	4,257,000,000	4,257,000,000	Conv. Interreg-Invias-Gob.Regia
* Vías regionales restantes	10,175,000,000							
7. PRODUCCION AGROPECUARIA	<u>5,481,303,200</u>							
* Desarrollo competitivo de la ganadería Bovina	5,000,000,000					2,250,000,000	2,250,000,000	Plante- Com. Ganad. Gobernac Plante
* Producción y comercialización de frutas	451,303,200				150,434,400	150,434,400	150,434,400	
* Plan Piscícola	30,000,000					30,000,000		INPA
TOTALES	34,281,054,200	214,000,000	311,356,000	341,000,000	6,872,696,400	7,825,101,400	7,622,101,400	

Fuente: Equipo EOT-Roncesvalles

** Proyectos financiados por el FOREC

(1) Costo aproximado de los proyectos

3. DIMENSION URBANO ESPACIAL

3.1 COMO ESTAMOS:

En el municipio de Roncesvalles la cabecera se destaca por prestar servicios para la educación (Núcleo Escolar la Voz de la Tierra), en salud con el Hospital (Santa Lucia), la cobertura de servicios públicos es aceptable, posee polideportivos, plaza de mercado, matadero, locales comerciales poco especializados, iglesia, ancianato, casa de la cultura, cementerio, plaza de toros, plaza de ferias, relleno sanitario, alcaldía, telecomunicaciones, registraduría y hotel.

El intercambio comercial y de productos se realiza principalmente con Ibagué y posee una relación en menor escala con el departamento del Valle y Quindío, relación que se ve afectada por el mal estado de las vías de carácter regional. La dependencia político administrativa con Ibagué y el nivel central, hacen que el municipio dependa en alto grado de los recursos de la nación.

El espacio público en el municipio, la cabecera y los centros poblados es bajo, caracterizándose por no poseer los escenarios suficientes, igualmente sus estructuras son deficientes y sin dotación.

La cabecera posee como escenario de espacio público recreativo las siguientes instalaciones: Cancha múltiple, Parque Infantil, Parque Santander, Plaza de Toros y Cancha de Fútbol.

El centro poblado de Santa Helena posee un área central, donde se desarrollan diversas actividades sin la infraestructura adecuada para cada una de ellas como la de plaza de mercado y cancha de fútbol.

El centro poblado de El Cedro no posee ningún escenario público para recreación excepto la cancha múltiple que pertenece a la escuela.

El municipio posee en total el siguiente equipamiento: 6 polideportivos, 25 escuelas, 3 colegios, 4 puestos de salud, 1 hospital, 21 veredas con acueducto artesanal, con alcantarillado (solo recolección A.N.), los centros poblados y la cabecera, con electrificación solamente la cabecera, los centros poblados y 6 veredas, sólo la cabecera posee relleno sanitario.

Como equipamiento institucional funcionan en el Municipio los siguientes: Administración Municipal (Alcaldía) donde funciona la UMATA, Registraduría,

SISBEN, Plante, Comfenalco, Comcaja, Telecom, Inspección de Policía en Santa Helena, Iglesia.

La red vial del municipio mide en total 291,4 Km; la principal vía de comunicación la conecta con Ibagué, con un total de 83 Km, de los cuales están pavimentados el tramo Ibagué – Rovira con 29 Km y sin pavimento Rovira – Playarrica – Roncesvalles con 55 Km, de los cuales 16 Km pertenecen al municipio, en la cual se presentan derrumbes (remoción en masa).

Las vías regionales (comunicación departamento del Quindío y Valle) y las vías municipales o veredales, en general están en malas condiciones, sin obras de arte, sin pavimento y si mantenimiento lo que agrava la situación en época de invernal.

El transporte regional es prestado por la empresa Velotas, quien dispone cinco líneas diarias desde Roncesvalles hasta Ibagué.

El transporte de productos agrícolas y del ganado se realiza a través de camiones particulares de 20 toneladas.

El transporte rural o interveredal es prestado por Jeeps particulares y en época de verano es prestado por Velotax.

El municipio presenta un déficit considerable de vivienda lo que genera la necesidad de planes de vivienda masiva (V.I.S.). En general las viviendas actuales y en especial las ubicadas en el sector rural presentan condiciones inadecuadas de habitabilidad.

La tenencia de la vivienda en el área urbana es poca ya que los terrenos son propiedad del municipio en un 80%.

Actualmente se encuentra en construcción un proyecto de vivienda con 70 soluciones para estrato dos, ubicada en zona geológica de alto riesgo.

A raíz del sismo del 25 de enero de 1999, el FOREC (Fondo Para la Reconstrucción del Eje Cafetero), realizó intervenciones para reparación (151 viviendas), reconstrucción (14 viviendas) y reubicación (7 viviendas).

El material de construcción de las viviendas es de teja de zinc, eternit y en menor escala teja de barro, de material de muros, ladrillo, bloque, piedra y madera en un mayor grado no poseen sistema estructural en su mayoría.

Según fuente SISBEN, el 20% de las viviendas urbanas presentan falencia de tipo estructural.

La demanda de vivienda en el municipio presenta la necesidad de 275 unidades, para una población compuesta por 673 familias; en la cabecera municipal 221 viviendas, lo que equivale al 8.4%; en Santa Helena 43 unidades lo que equivale al 15.6%; en el Cedro 11 unidades lo que equivale al 4.36%.

3.2 A DONDE QUEREMOS LLEGAR:

Dadas sus potencialidades de recursos y posición geográfica, se pretende fortalecer al municipio como Centro Urbano Básico, desarrollando los siguientes objetivos y acciones:

3.2.1 Objetivos

* Dotar al municipio y especialmente la cabecera, los centros poblados de Santa Helena y el Cedro con la infraestructura vial, infraestructura de servicios y equipamientos necesaria, para lograr posicionar al municipio dentro de la región, donde sus potencialidades en el sector pecuario, agrícola y paisajístico (ecoturismo) sean aprovechadas con el uso racional del suelo urbano y rural, con el equilibrio de los recursos naturales y la conservación y protección del medio ambiente.

* Elevar la calidad de vida de la comunidad, con una adecuada cobertura de servicios, solucionando la demanda de vivienda insatisfecha y generando el espacio público necesario para el encuentro de comunidades.

* Consolidar el área urbana aprovechando la disponibilidad de servicios públicos, infraestructura vial, equipamientos y disponibilidad de terrenos para solucionar la demanda de vivienda; se plantea no expandir el área urbana y promover la consolidación de centro en la cabecera municipal y centros poblados, a través de acciones en el corto plazo.

3.2.2 Acciones

SERVICIO	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
ACUEDUCTO	<p>Realizar proyecto para la construcción de la planta de tratamiento.</p> <p>Realizar estudio del plan maestro de Acueducto.</p> <p>Mejoramiento de la red de distribución urbana.</p> <p>Renovación del tramo de la red de conducción del acueducto que se encuentre obsoleta y en mal estado.</p>	<p>Ejecución de obras de construcción de planta de tratamiento.</p> <p>Mantenimiento del plan maestro de acueducto.</p> <p>Cobertura del 100% garantizando continuidad y calidad.</p>	<p>Ejecución de obras de adecuación y conservación del plan maestro de acueducto.</p> <p>Modernización de la planta de tratamiento del acueducto.</p>
	<p>Adquisición de predios en la microcuenca de la Quebrada EL Arbolito para el aprovechamiento del recurso hídrico, reforestación (con especies nativas) y comercialización</p>		
	<p>Promover el uso racional el ahorro y la eficiencia, del agua potable mediante: control de pérdidas en la red, instalación de medidores y realización de campañas educativas.</p>		

SERVICIO	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
ALCANTARILLADO	<p>Diseño y estudios de los tramos de alcantarillado, colectores e interceptores (Plan de Saneamiento Hídrico). Diseños del plan para las zonas de desarrollo residencial de actividad múltiple.</p>	<p>Ejecución del plan maestro diseñado por la Gobernación. Dotar con red de alcantarillado las zonas de desarrollo residencial y de actividad múltiple. Construcción de los colectores e interceptores que conducirán a las lagunas de oxidación, y recogen las aguas que contaminan los ríos Cucuana, Cucuanita y la Q. Providencia.</p>	<p>Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales. Separación colectores aguas lluvias y residuales.</p>
	<p>Actualización del Plan Maestro de Alcantarillado, cambio de la red obsoleta y deteriorada.</p>	<p>Adquirir los predios de la finca Venecia para la ubicación de lagunas de oxidación.</p>	
	<p>Declarar Zona de Especial Interés, los predios de la finca Venecia para la ubicación de las lagunas de oxidación</p>		

SERVICIO	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Diseño y ejecución de un Plan de Manejo y Recolección Comunitaria de Residuos sólidos en Roncesvalles, Santa helena y el Cedro	Estudio de factibilidad para compra de nuevo lote para relleno sanitario o planta de manejo integral de residuos sólidos.	Manejo del viejo relleno sanitario como área de parque y espacio público.
	Mejoramiento del manejo de residuos sólidos desde la fuente y en especial en el relleno sanitario (cerramiento, manejo de lixiviados, control de plagas, cobertura de residuos).	Compra y diseño de un nuevo lugar para el manejo de residuos sólidos una vez vencido el período de vida útil del actual relleno.(predio Venecia)	
	Realización de campañas para el manejo adecuado de los residuos sólidos		
ENERGIA	Gestionar la renovación de las redes primarias en la zona urbana y rural.	Gestionar la renovación de las redes secundarias en la zona urbana.	
	Elaborar diseños de redes para las zonas de desarrollo residencial y para la zona de actividad múltiple recreativa. Elaborar los diseños de las redes para las veredas que no poseen el servicio.	Cobertura del 100% en la zona urbana Gestionar recursos para la electrificación de las veredas logrando cobertura del 70%. Construir redes de la zonas (Z.D.R. – Z.A.M.R.)	Cobertura del 100% en zona rural
	Gestionar ante la empresa la continuidad y calidad del suministro de energía Elaborar, diseños para proyectos alternativos de autogeneración de energía.		

SERVICIO	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
TELEFONÍA	Gestionar el mejoramiento y ampliación de la red de teléfonos.	Mejorar la cobertura telefónica en los centros poblados y las veredas	Cobertura del 100% del servicio.
RADIO DIFUSIÓN	Gestionar recursos para implementación de la emisora la voz de la tierra. Promover la educación por el medio radial y la prevención de desastres		

3.2.3 Zonificación del Suelo Urbano

En el suelo urbano del municipio de Roncesvalles, se realizó la zonificación de acuerdo con sus posibilidades de uso y a sus condiciones ambientales de la siguiente forma:

- Z A M Zona de Actividad Múltiple.
- Z R U Zona Residencial Urbana.
- Z C U Zona de Consolidación Urbana.
- Z D R Zona de Desarrollo Residencial (1 - 2 - 3).
- Z A M R Zona de Actividad Múltiple Recreativa.
- Z P C A Zona de Protección y Conservación Ambiental.
- Z Inds Zona Industrial.

Zona de Actividad Múltiple (Z A M)

Las actividades no se presentan concentradas, se desarrollan en diversos sectores, sobre las vías principales. Es la zona en la cual se presenta un uso simultáneo por diversas actividades económicas, residenciales y de servicios principalmente de cobertura municipal. Se caracteriza por presentar una alta concentración de actividades y demanda del espacio público urbano. Muchas de las actividades aquí desarrolladas generan un alto impacto urbano (áreas de conflicto) y deterioro del espacio público,

Las actividades presentadas en esta zona se desarrollan en el marco del parque Santander, calle 4ª y 5ª. Sobre la carrera 2ª entre las calles 3ª y 10ª. A corto plazo esta zona podrá permitirse el uso para todo tipo de actividades comerciales,

sin afectar el espacio público por invasión de andenes y zonas verdes, incluyendo también con la dotación requerida para el caso.

Zona Residencial Urbana (Z R U)

Se caracteriza porque su uso predominante es el residencial y en ella se dan otras actividades complementarias, tales como las fabricas de queso y porquerizas que por su carácter de pequeña industria no son compatibles con el uso residencial ya que generan contaminación por calor, olor ruidos, olores ofensivos, contaminación atmosférica de las aguas por sus residuos de grasas, y deterioro del espacio público. Por tal motivo dicho uso genera impactos ambientales que degradan la calidad del medio ambiente residencial por cualquier tipo de impactos.

Dentro de esta zona solo se permitirá el uso compatible con la vivienda y los demás usos deben ser prohibidos mediante licencia de funcionamiento.

Estos terrenos en su gran mayoría son lotes ejidales los cuales tienen un área considerable y solo se encuentran construidos un 50% o menos, por ello dentro de los mismos se identifican los de un área considerable y se propone la zona de consolidación.

La Zona Residencial Urbana está comprendida entre las carreras 1^a - 2^a - 3^a con las calles 2^a a la calle 10^a y la vía al matadero nuevo.

Zona de Consolidación Urbana (Z C U)

Es la parte del suelo urbano que presenta las mejores condiciones para ser urbanizada ya que se encuentran dentro del área desarrollada, con servicios públicos e infraestructura vial. En esta área se desarrollará el instrumento denominado Plan Parcial.

Igual que la Zona Residencial Urbana la Zona de Consolidación está comprendida entre las carreras 1^a - 2^a - 3^a entre las calle 2^a a la calle 10^a y la vía al matadero nuevo.

El uso de esta zona será principalmente para vivienda progresiva la cual puede ser compatible con usos o actividades no contaminantes pequeños cultivos de huertas, ya que el tamaño del lote incluirá un área de usos múltiple y complementarios, se permite un comercio extensivo o complementario con la vivienda, la vivienda popular para lo cual se destinará no menos del 30% del área neta urbanizable. Deberá dotarse de equipamientos colectivos y espacio público y densidad media de acuerdo con las normas establecidas.

Zonas de Desarrollo Residencial (Z D R 1)

Dado que se determinó en el diagnóstico la no necesidad de áreas de expansión, por encontrarse grandes extensiones de terreno dentro del área urbana que no presentan riesgos ni amenazas y que son aptas para urbanizar, se desarrollaran allí proyectos para vivienda de interés social V. I. S. con sus respectivas áreas de cesión gratuitas destinadas al espacio público y zonas verdes y de recreación, con su plan vial articulado a las vías existentes como lo dice la normativa propuesta.

Zonas de Desarrollo Residencial (Z D R 1)

Se identifica como el área de desarrollo o construcción inmediata; los diseños y ejecución de la obra se propone que se ejecuten en el corto plazo, predominará el uso residencial con los usos complementarios y compatibles de la vivienda, se permitirá una densidad alta compensado con las áreas de cesión para zonas verdes y recreativas y con el plan vial. Su inmediatez va dirigida a solucionar la reubicación de vivienda en alto riesgo por amenazas y al déficit que presenta el municipio en la actualidad.

Se encuentra ubicada en el sector del barrio el Centro conocido también como sector la Granja, parte Sur Oriental del área urbana.

Como Z D R 1 también se encuentra el sector del matadero actual donde se está desarrollando actualmente el proyecto de urbanización de los Cerezos, con 27 soluciones de vivienda, que actualmente se encuentra en solicitud del permiso para construcción.

Zona de Desarrollo Residencial (Z D R 2)

Ubicada en la parte Nor-Occidental del área urbana actual sector barrio el Carmen, con las mismas características de usos y ocupación del territorio de la ZDR1 que se desarrollara en el mediano plazo de ejecución del Esquema de Ordenamiento

El municipio presenta tasa de crecimiento positiva por tal motivo en esta área suplirá dicha demanda en el mediano plazo.

Zona de Desarrollo Residencial (Z D R 3)

Ubicada en la parte Occidental del área urbana actual sector barrio San José, sobre la vía que conduce a la Yerbabuena y a Cristales, sus características de usos y ocupación del territorio será de vivienda de estrato medio con densidad baja ya que topográficamente presenta una pendiente contraria y se soluciona con tanque sedimentador, con usos compatibles y complementarios a la vivienda

Zona de Actividad Múltiple Recreativa (Z A M R)

Localizada en la parte sur del área urbana, articulada por la vía que conduce al núcleo educativo la Voz de la Tierra, son terrenos baldíos ubicados en diferentes sectores dejados por barrios como el Jazmín, el Palmar, también se encuentra la plaza de toros como principal equipamiento; por sus condiciones topográficas, la falta de espacio público y la presencia de la plaza de toros; se plantea desarrollar en esta zona, la recreación activa y pasiva, complementando la necesidad de espacio público presentada en el área urbana.

Recreación Activa o Deportiva:

Todos los equipamientos recreativos (canchas múltiples – parques - pista de bicicross y demás escenarios para recreación activa), se permitirá desarrollar la infraestructura complementaria y compatible a estas actividades, comercio menor.

Recreación Pasivas o Cultural:

Escenarios para recreación pasiva tales como teatro al aire libre, para desarrollar espectáculos culturales, centro de exposición y ferias agropecuarias con su respectiva adecuación y dotación incluyendo la solución de locales comerciales, oficinas, establos, alojamientos, parqueaderos y toda la infraestructura necesaria para este tipo de eventos.

Zonas Urbanas de Protección y Conservación (Z U P C)

La ubicación de estas zonas se realiza sobre las áreas que presentan riesgos y amenazas identificadas en el estudio de zonificación de amenazas geológicas elaborado por Ingeominas, las pequeñas áreas boscosas, el aislamiento que debe presentar el matadero nuevo y la zona industrial propuesta, y el área de los colectores.

El uso de estas zonas será de conservación y protección para garantizar la estabilidad del terreno, protección de corrientes de agua; se deben controlar procesos erosivos superficiales y vertimientos de desechos.

El uso de esta zona será de conservación y protección, complementada con actividades compatibles como el recreativo, turístico de bajo impacto y ecoturístico.

Son las zonas y áreas que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de la zona de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenaza y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse. Estas áreas son:

- Las márgenes de protección a lado y lado en los tramos urbanos de las quebrada Porvenir, El río Cucuna y Cucuanita.
 - Las zonas que presentan riesgos por movimientos de masa o inundación o por riesgo sísmico y los taludes respectivos ya definidos en el estudio de zonificación de Ingeominas.
 - Las franjas de protección a ambos lados de los colector de la quebrada El Porvenir.
 - Los corredores paisajísticos y turísticos del área rural y urbana
- Zonificación Amenazas Geológicas “Igeominas”
Aptitud del terreno para la construcción.
Zonificación Sismogeotecnica.
Amenazas por Remoción en Masa.

La construcción en estas zonas de ser restringida, destinadas al uso recreativo, aplicando lo establecido por la Norma Sismo resistente NSR – 98 y se efectuaran estudios de campo y laboratorio que aclaren las propiedades del terreno.

En el sector del barrio Villa Nelly identificado dentro de las zonas aceptables con restricción para la construcción se propone la reubicación a mediano plazo ya actualmente el FOREC se encuentra interviniendo las viviendas con refuerzos estructurales sismoresistentes en su estructura, afectadas en el sismo de Enero del 1.999.

Dentro de esta zona encontramos pequeñas áreas boscosas que se declaran como zonas de protección para evitar que se desforesten, a su vez se propone un corredor ecológico paralelo a la vía (100 Mts) que conduce al matadero nuevo margen derecho de la vía, desde él limite del perímetro urbano hasta el matadero nuevo.