

**ESQUEMA DE
ORDENAMIENTO
TERRITORIAL**

SUAITA – SANTANDER

DOCUMENTO RESUMEN

TABLA DE CONTENIDO

	Pág
DOCUMENTO RESUMEN	9
LO COLECTIVO Y LO PÚBLICO	10
EL CONCEPTO DE DESARROLLO	10
1. OBJETIVOS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE SUAITA	11
1.1 GENERAL	11
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.3 ALCANCES DEL EOT DE SUAITA SANTANDER	12
1.3.1 Componentes	12
1.3.1.1 Componente General	12
1.3.1.2 Componente Rural	13
1.3.1.3 Componente Urbano	14
1.3.2 El Programa de Ejecución	14
1.4 CRITERIOS QUE SE TUVIERON EN CUENTA PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	15
1.5 DETERMINANTES DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (EOT)	16
1.5.1 Determinantes Relacionadas con la Conservación y Protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales	16
1.5.2. Determinantes Relacionadas con la Prevención de Amenazas y Riesgos Naturales	16
1.5.3. Determinantes Para la Protección del Medio Ambiente en Suelos Urbanos y de Expansión Urbana	17
1.5.4 Determinantes Relacionados con la Protección del Suelo Rural y Suburbano	20
1.5.5 Determinantes de la Dinámica Urbano-Regional	20
1.5.5.1 Sistema Vial	20
1.5.5.2 Espacio Público	20

	Pág
1.6 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS QUE SE TUVIERON EN CUENTA EN EL EOT	20
1.6.1 Vivienda	20
1.6.2 Equipamientos	21
1.6.3 Espacios Públicos Complementarios	21
1.7 SINOPSIS HISTORICA	21
1.7.1 El Poblamiento Hispánico	22
1.7.2 La Autonomía Local	23
1.8 GENERALIDADES	24
2. CARACTERÍSTICAS GENERALES TERRITORIALES	26
2.1 CLIMA	26
2.1.1 Precipitación	26
2.1.2 Temperatura	26
2.1.3 Unidades Climáticas	26
2.1.3.1 Templado Húmedo (TH)	27
2.1.3.2 Templado Súper Húmedo (TSH)	27
2.1.3.3 Frío Húmedo (FH)	27
2.1.3.4 Frío Súper Húmedo (FSH)	28
2.2 ZONAS DE VIDA Y FORMACIONES VEGETALES	28
2.2.1 Selva Húmeda Subandina (SHS)	28
2.2.1.1 Flora	28
2.2.1.2 Fauna	28
2.3 RECURSO AGUA	28
2.3.1 Microcuencas	29
2.4 GEOLOGIA	30
2.4.1 Estratigrafía	30
2.4.1.1 Jurasico	30
2.4.1.2 Cretácico	31
2.4.1.3 Cuaternarios	32
2.4.2 Tectónica y Geología Estructural	32
2.4.2.1 Estilo Estructural	33
2.4.3 Geomorfología	33
2.4.3.1 Morfometría	33
2.4.3.2 Morfología	34

	Pág
2.5 SESCEPTIBILIDAD A AMENAZAS NATURALES Y ANTROPICAS	36
2.5.1 Amenaza Hidrológica	36
2.5.2 Amenazas a Fenómenos de Remoción en Masa y Erosión	36
2.5.3 Amenaza Total	37
2.5.3.1 Amenaza Muy Baja	37
2.5.3.2 Amenaza Baja	37
2.5.3.3 Amenaza Moderada	37
2.5.3.4 Amenaza Alta	37
2.5.3.5 Amenaza Muy Alta	38
2.5.4 Amenaza Sísmica	38
2.6 SUELOS	38
2.6.1 Paisaje De Montaña	38
2.6.1.1 Grupo Indiferenciado Typic Troprothens, Typic Dystropepts y Typic Humitropepts (MLAf)	38
2.6.1.2 Grupo indiferenciado Typic Troprothens, Typic Dystropepts y Andic Humitropepts (MQAf)	39
2.6.1.3 Consociación Lithic Dystropepts (MLFg)	39
2.6.1.4 Consociación Lithic Troprothents (MQDg2)	39
2.6.1.5 Asociación Typic Dystropepts – Typic Humitropepts – Typic Troprothens (MQH (d, e))	39
2.6.1.6 Asociación Typic Humitropepts - Fluventic Dystropepts (MQG (bp, cp, d))	39
2.6.1.7 Complejo Typic Tropofluvents-Fluventic Hopludols-Aeric Tropic Fluvoquents (MQF (ap, bp))	40
2.6.2 Paisaje De Lomerío	40
2.6.2.1 Grupo Indiferenciado Typic Troprothents–Lihic Dystropepts (LQEf2)	40
2.6.2.2 Asociación Typic Humitropepts-Oxic Dystropepts – Typic Tropo Troprothents (LQB (d, d2, e2))	40
2.6.2.3 Asociación Vertic Hapludolls – Typic Troprothents LQC (d, e, e))	40
2.6.2.4 Complejo Tropic Fluvaquents y Typic Tropofluvents (LQDap)	41
2.6.3 Fertilidad	41
2.6.4 Zonas Agroecológicas	41

	Pág
2.6.4.1 Zona Agroecológica Mg	41
2.6.4.2 Zona Agroecológica Mf	42
2.6.4.3 Zona Agroecológica Mk	42
2.6.4.4 Zona Agroecológica Me	42
2.6.4.5 Zona Agroecológica Fo	42
2.7 COBERTURA Y USO ACTUAL DEL SUELO	42
2.7.1 Uso Urbano	42
2.7.2 Uso Suburbano	42
2.7.3 Uso Rural	43
2.7.3.1 Cultivos Caña Panelera (Cñp)	43
2.7.3.2 Cultivos de Café (CC)	43
2.7.3.3 Misceláneos de Cultivos de Caña Panelera (MsCñp)	43
2.7.3.4 Misceláneos de Cultivos de Café (MsCC)	43
2.7.3.5 Misceláneos tipo 1 (Ms-1)	43
2.7.3.6 Cultivos Permanentes y Semipermanentes (Ht)	43
2.7.3.7 Pastos Mejorados (PM)	44
2.7.3.8 Pastos Naturales (PN)	44
2.7.3.9 Pastos Naturales y Rastrojos (PN-R)	44
2.7.3.10 Rastrojos y Pastos (R-PN)	44
2.7.3.11 Rastrojo (R)	44
2.7.3.12 Bosques Naturales Secundarios (BNS)	45
2.7.3.13 Bosques Naturales (BN)	45
2.7.3.14 Piscicultura	45
2.8 USO POTENCIAL DEL SUELO	45
2.8.1 Unidades de Uso Potencial del Suelo Rural del Municipio de Suaita	46
2.8.1.1 Uso Agrícola	46
2.8.1.2 Uso Agroforestal	46
2.8.1.3 Uso Forestal	47
2.9 CONFLICTO DE USO DEL SUELO	47
2.9.1 Muy Inadecuado (MI)	47
2.9.2 Uso Inadecuado (I)	47
2.9.3 Uso Subutilizado (SU)	47
2.9.4 Uso Adecuado (A)	48
2.10 ZONIFICACION AMBIENTAL	48
2.10.1 Suelos de Protección e Importancia Ambiental	48

	Pág
2.10.1.1 Zonas de Conservación	48
2.10.1.2 Zonas de Restauración Ecológica	48
2.10.2 Suelos de Producción y Desarrollo Rural	49
2.10.2.1 Zonas de Manejo Integral de Recursos Naturales	49
2.10.2.2 Zonas de Manejo Agropecuario sin Restricciones Ambientales	49
2.10.3 Suelo Urbano	49
2.11 SECTOR AGROPECUARIO	49
2.11.1 Sistema de Producción de Caña Panelera	50
2.11.2 Sistema de Producción de Café	50
2.11.3 Sistema de Producción de Cítricos	51
2.11.4 Sistema de Producción Bovino	51
2.11.5 Sistema de Producción Avícola	51
2.11.6 Piscicultura	51
2.12 TENENCIA DE LA TIERRA	52
2.13 ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DEMOGRAFICO	53
2.14 SALUD	53
2.15 EDUCACIÓN	54
2.16 ACUEDUCTO	54
2.17 ASEO	55
2.18 ALCANTARILLADO	55
2.19 ENERGÍA ELÉCTRICA	55
2.20 INFRAESTRUCTURA VIAL	55
2.20.1 Infraestructura Vial Urbana	55
2.20.2 Infraestructura Vial Rural	56
2.21 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y EQUIPAMIENTOS	57
2.22 ORGANIZACIÓN POLITICO ADMINISTRATIVA	57
3. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO	58
3.1 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION BIOFÍSICA AMBIENTAL	61
3.2 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION ECONÓMICA	63
3.3 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION SOCIO CULTURAL	65

	Pág
3.4 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION INFRAESTRUCTURA FUNCIONAL	68
3.5 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION POLITICO ADMINISTRATIVA	72
4. DISEÑO DE ESCENARIOS	73
5. PROGRAMAS Y PROYECTOS	76

LISTA DE CUADROS

	Pág
Cuadro # 1. Valores Totales Mensuales de Precipitación (mm)	26
Cuadro # 2. Cotas Límites en los Pisos Térmicos en Santander	27
Cuadro # 3. Clasificación de Cuencas del Municipio de Suaita	29
Cuadro # 4. Clasificación de Pendientes	34
Cuadro # 5. Unidades de Uso Potencial del Suelo del Municipio Suaita	46
Cuadro # 6. Propiedad de la Tierra	52
Cuadro # 7. Sistema Vial Urbano del Municipio de Suaita	56
Cuadro # 8. Sistema Vial Rural Municipio de Suaita	56

DOCUMENTO RESUMEN

El Ordenamiento territorial percibe una Política, un instrumento y unas acciones propias de un proceso de Planificación, en el que se involucran las técnicas y dinámicas en los ámbitos biofísico, ambiental, económico, social, cultural y funcional que inciden y posibilitan en el territorio de Suaita Santander, un nivel de crecimiento y desarrollo general y mejores condiciones de vida para sus habitantes.

Su intención es avanzar en la transformación de la sociedad a partir de la participación ciudadana, la eficiencia de las instituciones y la concepción del Municipio como la primera instancia de contacto entre el gobierno y la ciudadanía.

De la misma forma éste propósito reconoce las diferencias, las potencialidades, las restricciones del Territorio Municipal, la heterogeneidad, la pluralidad, como también la desigualdad en el desarrollo social tanto del territorio como de los habitantes del municipio.

Como proyecto político reconoce las realidades del contexto internacional, nacional, regional y local. Por lo tanto, las principales inquietudes están centradas en la educación, el conocimiento, la planeación territorial y el proyecto cultural, como ejes de progreso, que tienen como finalidad, el desarrollo y la construcción de una nueva ciudadanía, en que se reconozca un país rural que quiere y desea seguir siéndolo, pero en condiciones de equidad, tolerancia y desarrollo integral en armonía con el medio ambiente y el ecosistema.

El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Suaita reconoce los logros y las transformaciones sociales que ha alcanzado el municipio, especialmente después de la elección popular de Alcaldes, evidencia los intereses y los conflictos que se generan a raíz de las diferencias sociales, pero a la vez reporta la necesidad de la complementariedad entre los actores

públicos, privados y comunitarios, considerando que son ellos quienes deciden y organizan el territorio, apoyados en las competencias otorgadas a los Entes Territoriales a raíz de la Constitución Política de 1.991.

Por esto el proceso de planeación física y espacial del territorio se presenta como proyecto de desarrollo con una visión a 10 años de soluciones programáticas integrales, concertadas con los actores presentes en la Municipalidad. La tarea del proyecto político constituye entonces, la reconstrucción del tejido social y una nueva forma de concebir y vivir lo político en el Municipio y su región, apoyados en una propuesta ética, y técnica con una decidida conducción institucional, una base social fuerte y crítica y un proyecto social que siga identificando a sus habitantes.

LO COLECTIVO Y LO PÚBLICO

Lo Público se traduce como cualquier servicio prestado, con el objetivo de ser utilizado por la comunidad o destinado específicamente a satisfacer las necesidades imprescindibles de una colectividad. Desde el punto de vista económico se define como la producción óptima de bienes y servicios que satisfagan la demanda de todos los individuos que conforman una sociedad. Los servicios y bienes públicos son eminentemente locales y su prestación se resuelve necesariamente en el ente municipal.

EL CONCEPTO DE DESARROLLO

El desarrollo se expresa en la calidad de vida de las comunidades en su conjunto y no de manera individual, en las posibilidades de acceso a los servicios y bienes públicos, en el goce de iguales oportunidades sociales y culturales, en la eficacia de la acción, en el libre ejercicio de los derechos ciudadanos, en la tranquila y segura convivencia social. Es función del gobierno Municipal trazar y garantizar las políticas, gestionar recursos y garantizar las condiciones para que los mismos sean proveídos con equidad e igualdad. Solo un desarrollo así concebido, tiene sentido para la ciudadanía y para el Estado; además el concepto de desarrollo integral debe ser entendido como proceso multidimensional, y dinámico, cuyo objetivo y generador central son las comunidades menos favorecidas su educación y su bienestar.

1. OBJETIVOS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE SUAITA

GENERAL

Apoyados en las Leyes 152/94 y 388/97 y sus decretos reglamentarios, implementar el documento Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Suaita. que permita y facilite la cultura de la planeación, necesaria en el desarrollo integral municipal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer e implementar las medidas necesarias para la solución de los conflictos relativos al uso del territorio municipal urbano y rural.
- Establecer un marco normativo para el control y regulación de las acciones y uso previsto en el plan, así como la determinación de mecanismos de gestión, que le permitan a la administración ajustar periódicamente las metas y las actuaciones programadas.
- Proveer el futuro desarrollo del municipio mediante el diseño de escenarios alternativos de desarrollo que fortalezcan las relaciones y vínculos funcionales entre el sistema de asentamiento, los usos y actividades actuales y previstas.
- Participación activa del municipio en su propio desarrollo.
- Manejo del espacio rural y urbano del municipio de acuerdo a los criterios de ordenamiento, conservación y preservación de los recursos naturales, establecidos por las normas nacionales, departamentales y regionales.
- Elaborar una propuesta concertada para la regulación de los usos del suelo y localización funcional de las actividades e infraestructuras de forma que se garantice el aprovechamiento de las potencialidades y se mitiguen los conflictos e impactos ambientales.
- Realizar una distribución equilibrada y equitativa de la inversión pública según los requerimientos actuales y futuros en espacio público, infraestructura física, red vial, equipamientos, cobertura de servicios públicos y sociales básicos.

1.3 ALCANCES DEL EOT DE SUAITA SANTANDER

Entendiendo los alcances como los objetivos de la planificación territorial, estos estarán dados con fundamento en las competencias asignadas por las Leyes 152/94 y 388 de 1997. En tal sentido, los ejercicios de Ordenamiento Territorial que se adelanten en el municipio deberán orientarse a alcanzar el conjunto de objetivos que se expresan de manera general conforme a la ley:

1.3.1 Componentes

1.3.1.1 Componente General

El Esquema de Ordenamiento Territorial en su componente general define:

Los objetivos, estrategias y políticas de largo y mediano plazo para la ocupación y aprovechamiento del suelo.

- ✦ El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Suaita debe ser el instrumento técnico y normativo que orientará su desarrollo y control físico.
- ✦ Determina las zonas de conservación y protección de recursos naturales y ambientales; ver mapa zonificación de usos recomendados del suelo – Modelo Territorial.
- ✦ Determina las zonas de amenazas y riesgos naturales y las medidas de protección, ver mapa susceptibilidad de remoción en masa.
- ✦ Determina la división del territorio en suelo urbano, de expansión y rural; ver mapa zonificación usos recomendados del suelo – modelo Territorial.

Contiene de la misma manera, objetivos y estrategias que Identifican y localizan las acciones sobre el territorio para aprovechar sus ventajas comparativas y su mayor competitividad. Ejemplo: Centros de acopio, matadero municipal, etc.

1. Se definieron las acciones territoriales estratégicas para alcanzar los objetivos de desarrollo económico y social. Ejemplo: mejoramiento de la infraestructura vial a nivel rural y adecuación de los carreteables Suaita - San José de Suaita - Guadalupe; Suaita –Gambita; Suaita - San Benito
2. Se adoptaron las políticas de ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo y los recursos naturales. Por ejemplo: Delimitación del área de

influencia y protección de las cuencas de los ríos Suárez, Tolotá, Lenguaruco, Huertas; y las demás cuencas que conforman la red hídrica en el municipio, delimitación como suelo de protección las fuentes hídricas que abastecen los diferentes acueductos del Municipio; delimitación de áreas de bosques naturales.

Definición de estrategias de ocupación del territorio

1. Estrategia de localización y distribución espacial de las actividades
2. Se definió la estrategia para ubicar las infraestructuras y equipamientos requeridos para soportar estas actividades.
3. Se definieron las estrategias que garantizarán una fluida interacción de los sistemas de comunicación vial entre aquellas actividades espacialmente separadas.

Vigencia

Nueve años.

1.3.1.2 Componente Rural

Se definen:

1. Políticas, acciones, programas y normas para orientar la interacción entre los asentamientos rurales, Corregimientos y la cabecera municipal.
2. Normas requeridas para determinar una conveniente utilización del suelo rural.

Contiene:

1. Las necesidades de infraestructura vial y de equipamiento que permitan una adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal.
2. La adopción de los diferentes usos para la conveniente utilización del suelo rural.
3. La identificación de las actuaciones públicas tendientes al suministro de las infraestructuras y los equipamientos básicos para el servicio de los pobladores rurales.

Vigencia

Mínimo seis años.

1.3.1.3 Componente Urbano

Define:

La estructura general del suelo urbano, en especial, el plan vial y de servicios públicos.

Las normas urbanísticas requeridas para las actuaciones de parcelación, urbanización y construcción.

Se Compone de:

La definición de los sistemas de vías, servicios públicos domiciliarios y equipamientos urbanos.

La adopción de los usos del suelo urbano.

La definición de los suelos de expansión urbana y con aptitud para el desarrollo de vivienda de interés social.

Vigencia

Mínimo seis años.

1.3.2 El Programa de Ejecución

Definición:

Es el instrumento que define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas en el esquema de ordenamiento territorial que deben ser ejecutadas en el corto plazo, es decir durante el período de una administración municipal.

Contenido:

En el programa de ejecución se señalan:

Prioridades

Programa de actividades

Entidades responsables

Recursos respectivos

En el programa de ejecución se definen los programas y proyectos a ejecutar durante los diferentes períodos de tres años. Tales como:

1. Infraestructura de transporte.
2. La infraestructura de servicios públicos domiciliarios.

3. Grandes equipamientos.
4. Obras y programas de salud y educación.
5. Proyectos de Equilibrio ambiental

Los cuales deben ser incluidos en el Banco de Programas y Proyectos Municipales.

6. Proyectos que garantizan el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio en general.

Otros aspectos relevantes:

En el programa de ejecución se proponen las zonas aptas para atender la demanda de vivienda de interés social.

En el programa de ejecución se identificaron las zonas de mejoramiento integral que se habilitarán en la administración municipal, con la identificación de los instrumentos para su ejecución.

Vigencia

Tres años.

1.4 CRITERIOS QUE SE TUVIERON EN CUENTA PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Como guía conceptual y metodológica para formulación del esquema de ordenamiento territorial, además de lo establecido en la Ley 388 y sus decretos reglamentarios, se toman como base los lineamientos y directrices establecidas por el Ministerio de Desarrollo, el Ministerio del Medio Ambiente, el IGAC y la Gobernación de Santander y la Corporación Autónoma de Santander.

La realización y presentación del Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), se efectuó teniendo en cuenta dos criterios básicos a saber:

- ✦ La unificación de objetivos y alcances de los estudios para evitar la diversidad de formas de realización y presentación, ocasionando un poco de comprensión de las ideas propuestas.
- ✦ La estandarización del contenido de los estudios en lo que corresponde a la orientación general, diagnóstica y formulación del plan evitando con ello distorsión en los análisis que se realicen.

1.5 DETERMINANTES DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (EOT)

La Ley 388 de 1997, en el artículo 10 establece los Determinantes de los Esquemas de Ordenamiento Territorial y como las entidades del SINA y las Corporaciones Autónomas Regionales deben expedir las directrices, normas y reglamentos, que constituyen normas de mayor jerarquía las cuales se tuvieron en cuenta en la elaboración y adopción del EOT.

En lo que corresponde a la CAS:

- ✦ Directrices normas y reglamentos de los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, expedidos por entidades del SINA.
- ✦ En cuanto al manejo de cuencas hidrográficas y la conservación de áreas de especial importancia ambiental y equilibrio del ecosistema.
- ✦ Sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.

1.5.1 Determinantes Relacionadas con la Conservación y Protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales

Los ecosistemas de importancia ambiental del Departamento, los municipios y los determinantes contemplados en la Ley 388 de 1997 que actualmente cobran importancia dentro de la jurisdicción del Municipio de Suaita son entre otros los siguientes:

- ✦ Suelos periféricos a nacimientos, cauces de agua
- ✦ Áreas de recreación
- ✦ Reservas forestales y preservación de recursos naturales
- ✦ Distritos de conservación de suelos y restauración ecológica
- ✦ Ecosistemas para protección de fauna

1.5.2. Determinantes Relacionadas con la Prevención de Amenazas y Riesgos Naturales

Zonas de alto riesgo: Son las zonas que presentan una gran disposición a los riesgos para la localización de asentamientos humanos, ya sea por amenazas,

riesgos naturales, por condiciones de insalubridad o que han sufrido deterioro y presentan diferentes tipo de degradación ya sea por factores antrópicos o naturales que requieran intervención y que presentan algún grado de riesgo para los habitantes, la infraestructura y los recursos naturales.

Para este inventario fue necesaria la identificación, tipificación y evaluación de la amenaza con fines de zonificación, reglamentación y planificación, "Definiendo la susceptibilidad a amenazas como el peligro latente que representa la posible ocurrencia de un evento catastrófico de origen natural o tecnológico, en un área determinada.

Se consideró la presencia de diferentes amenazas y su posible cobertura para definir así el área de amenaza en el municipio, estas amenazas se clasificaron en: amenazas por erosión y remoción en masa y susceptibilidad a amenaza sísmica (las demás amenazas no tienen grado de representatividad).

1.5.3. Determinantes Para la Protección del Medio Ambiente en Suelos Urbanos y de Expansión Urbana

Suelo Urbano

En el ámbito urbano interactuaron la red de relaciones sociales, ambientales, culturales, económicas y políticas, en donde se identifica el espacio urbano como un proceso y un producto que tienen a la naturaleza y al medio ambiente como materia prima básica.

El Suelo urbano lo constituye en Suaita, de acuerdo con las anteriores características, el casco urbano básico o cabecera Municipal, el Centro Poblado de San José de Suaita, el Centro Poblado de Tolotá, el Centro Poblado de Olival, y el Centro Poblado de vado Real.

Así el suelo urbano se constituye en espacio de consumo, almacenamiento y transformación de recursos naturales; donde se debe buscar la compatibilidad de los usos así: el uso urbano de tipo residencial puede ser compatible con actividades comerciales, el uso institucional puede ser compatible con el uso comercial, el uso comercial a su vez con el industrial, y por el contrario el uso industrial entra en conflicto con el residencial, o con zonas de protección.

Para el municipio de Suaita el Ordenamiento Territorial, genera una nueva oportunidad para reformar el espacio urbano, de tal forma que la renovación urbana se constituye en una oportunidad para perpetuar este espacio, que implica una visión positiva del futuro, que tiene que ver no solo con la parte ecológica, sino también con la humana, la industrial, la empresarial, la de vida en común, el suministro y prestación de servicios públicos y la calidad de vida.

Esta visión debe a su vez permitir la construcción y mantenimiento de la malla ambiental con el resto de atributos urbanos (vivienda, equipamiento, transporte, servicios públicos o privados domiciliarios, suelo y espacio público), con la posibilidad de conectarse con la malla ambiental rural.

Por consiguiente el Esquema de Ordenamiento Territorial contempla lo siguiente:

- La reglamentación de la construcción y el desarrollo de programas habitacionales y otras actividades según las necesidades de protección y restauración de la calidad ambiental y de vida, dando prelación a las zonas con mayores problemas ambientales y el rescate de las áreas públicas. (Zonas de riesgo geomorfodinámico, protección de ríos, quebradas y humedales, dentro de las zonas urbanas y asentamientos rurales).
- La localización y reglamentación adecuada de la infraestructura de servicios públicos y sanitarios, así como el manejo de residuos sólidos y líquidos.
- La fijación y reglamentación de zonas de descanso o recreación y la organización de sus servicios para mantener un ambiente sano.

Suelo de Expansión Urbana

El espacio urbano en el Municipio no está saturado como en las ciudades, dado su capacidad de albergue, es indispensable que las autoridades locales se apoyen en el EOT e intervengan en el diseño a futuro de nuevos ámbitos urbanos para que éstos sean solidarios, competitivos, gobernables y sustentables. Así mismo, se articuló a las necesidades socioeconómicas en equilibrio con su medio ambiente urbano; garantizando la disponibilidad y provisión de agua, su capacidad de tratamiento, dotación y administración, el disfrute público de la ciudad (estructuras para el transporte, el amoblamiento urbano, redes viales y de servicios públicos) que se constituya en una instancia

de socialización y que sirva de soporte al crecimiento de su base económica local. Todo ello apoyado en la planificación y gestión urbana.

Adicionalmente, la coordinación entre las actuaciones locales con relación a los usos del suelo, tiene que constituirse en el pilar para el desarrollo urbano apoyado por supuesto en el fortalecimiento de la cultura de Suaita.

En este contexto, se incluyó integralmente en el EOT además de lo anterior lo siguiente:

La reglamentación para las áreas vulnerables a riesgos de erosión o deslizamientos, infraestructura de servicios domiciliarios y sanitarios así como: espacios públicos, zonas verdes, parques, zonas de conservación de recursos naturales y paisajísticos, infraestructura vial, de transporte y comunicaciones. La compatibilidad de usos con este suelo es:

- Uso Urbano – Residencial
- Uso Industrial
- Uso comercial
- Uso Institucional
- Uso Recreacional

En este aspecto se debe tener en cuenta que estas actividades (la inclusión de obras de infraestructura o desarrollo) requieren de la obtención de Licencia Ambiental que expide la CAS, por lo tanto su inclusión en el esquema de ordenamiento territorial no los exime de este requisito.

Para la clasificación del suelo urbano y de expansión urbana se consideró criterios como son:

- Uso actual y su vocación
- Capacidad del territorio desde el punto de vista ambiental, socioeconómico y cultural
- Accesibilidad actual del municipio
- Comunicación, vías
- Degradación, amenazas y riesgos naturales existentes
- Posibilidad de coexistencia de dos o más actividades en el tiempo y en el espacio
- Afectaciones normativas y propiedad del suelo
- Oportunidades derivadas de la actitud social

- Tendencia de la ocupación y uso del suelo

1.5.4 Determinantes Relacionados con la Protección del Suelo Rural y Suburbano

Los suelos rurales fueron ubicados en áreas orientadas al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, susceptibles de explotación económica y agroindustrial, propiciando en cada caso el uso para que el territorio presente mayores capacidades, evitando la aparición de actividades que disminuyan esta potencialidad.

1.5.5 Determinantes de la Dinámica Urbano-Regional

1.5.5.1 Sistema Vial

Se partió del sistema actual vial del Municipio, se observó la presencia de zonas que no cuentan con accesibilidad al casco urbano u otras zonas pobladas con los centros de producción.

1.5.5.2 Espacio Público

Se determinó la conservación y normas para el desarrollo del espacio público como un área para el disfrute de la comunidad. Estas zonas permiten crear espacios con características naturales o de equipamiento que promuevan la recreación, la realización de actividades pasivas y de encuentros.

El suelo rural permite recuperar ecosistemas naturales y ubicarlos como espacios de interés común, recuperando el paisaje, mejorando el entorno y dando un manejo sustentable a los recursos naturales y medio ambiente.

1.6 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS QUE SE TUVIERON EN CUENTA EN EL EOT

1.6.1 Vivienda

Se propuso el área de ocupación de vivienda y una demanda calculada entre los datos arrojados por el Sisben, el censo y proyecciones de población y el catastro, en el suelo rural y urbano, para lo cual fue pertinente realizar un análisis de su comportamiento histórico; lo que permitió establecer cuales son las necesidades reales, el déficit y los requerimientos de oferta de vivienda.

1.6.2 Equipamientos

Se propuso el equipamiento con el cual cuentan el municipio, en materia de salud, educación, recreación, con el fin de prever terrenos para estos usos pues existe déficit de éste tipo de equipamiento actualmente.

1.6.3 Espacios Públicos Complementarios

La presencia de unos Servicios Sociales como Salud, Educación, Vivienda, Cultura, Recreación, Deporte y Turismo, nos permite identificar unos radios de cubrimiento dentro de un contexto subregional que hace posible fortalecerlos y/o complementarlos para una mejor prestación de los mismos. De otra parte, se identificó el grado de hacinamiento, vivienda sin acceso a estos servicios, grado de inasistencia escolar, índice de analfabetismo, índice de morbilidad y mortalidad, lo cual permitirá identificar las necesidades básicas insatisfechas que se presentan especialmente en los grupos de población más vulnerables, con el fin de elevar la calidad de vida.

✦ Determinantes patrimonio histórico

Se dieron las Directrices relacionadas con la conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural, incluido el histórico y arquitectónico.

1.7 SINOPSIS HISTORICA

Inicialmente el territorio fue poblado por los indios Guanes, quienes lo denominaron Suaita debido a que el lugar les representaba el dominio del sol. (Sua: sol e Ita: dominio)¹. “Los Guanes se caracterizaron por ser de estatura mediana, nariz afilada, constitución fuerte desarrollada por el trabajo agrícola. La base de su alimentación estaba constituida por el maíz; consumían yuca, papa y otros tubérculos, calabaza, auyamas, habas y tomates y usaban como condimento el ají. Su bebida preferida era la chicha fermentada mediante el jugo azucarado de la caña del maíz.. Su traje ordinario consistía en una manta de algodón, de colores, ceñida a la cintura, y de otra manta que les cubría las espaldas, y se anudaba por dos extremos sobre el hombro izquierdo. Como adornos usaban collares de huesesillos, de corales, de malaquitas pláticas de cobre, nariguera, figurillas de oro y otras varias zarandajas.

¹ Pueblos de Santander. Terpel S.A. 19...

El comercio lo efectuaban principalmente con sus vecinos los saboyaes, agataes y chibchas, para lo cual tenían en Sorocotá, cerca de Vélez, un lugar de feria. Allí cambiaban los productos manufacturados por sal, figurillas de oro y esmeraldas.

Seguramente tenían una teogonía maravillosa, en que el sol y la luna representaban los seres superiores o divinidades pero a los cuales, no se les rendía culto ostentoso y especial.²

En cuanto a la alfarería se dedicaron a sus necesidades domésticas, es decir ollas, platos, chorotes, mucuras y otras vasijas la mayoría redondas y de cuello cilíndrico vertical con líneas de barro rojo... las herramientas utilizadas fueron de piedra pulida, hachas, cuchillos y puntas de flecha. La habitación estaba constituida por casas hechas de madera y barro.³ Los Corbaraques, tribu del imperio guane, sembraron el algodón, hicieron los hilos, diseñaron y confeccionaron los trajes de las otras comunidades indígenas.

1.7.1 El Poblamiento Hispánico. “El 20 de enero de 1540, después de haber sometido con terribles escarmientos a los valerosos agataes, salió Martín Galeano a recorrer la Provincia Guane. Lo acompañan 50 soldados, seis de ellos jinetes. Esguazan el Conatuba, entran al Pueblo de Poasaque (Región de Suaita), llegan a Poima (Oiba), se encuentran a los hurraños Chalalaes...”⁴

“Los nombres de los Caciques Chachón, Carahota, Mahavita, Oiba, Cuyamata, Chimaná, Siscota y Lenguaruco distinguieron las unidades de encomienda repartidas en este territorio después de la fundación de Vélez. Hacia 1552 se estableció el Convento de San Luis de Anjou en la ciudad de Vélez, cuyos frailes franciscanos procedieron a edificar capillas doctrineras en los asientos de los Caciques Lenguaruco, Zapamanga, Cucunubá, Pare, Saquecite, Chipatá, Guepsa, Chanchón y Oiba. En 1613, Don Francisco Bermúdez de Saavedra, Encomendero de Lenguaruco y don Diego Franco Encomendero de Chanchón, Poasaque y Chimaná fueron comisionados por la Real Audiencia. La reducción ordenada en 1617 sólo dejó vigentes los pueblos de Chanchón, Oiba, Cuyamata, Poasaque (Región de Suaita), Guepsa, Chipatá y Lenguaruco... Al mediar el siglo XVIII el número de campesinos blancos

² Geografía Económica de Colombia, Tomo VIII – Mario Galán Gómez, 1947.

³ Luis A. Barrios 1973.

⁴ Mario Galán Gómez.

desbordaba la población indígena. Fueron entonces suprimidos los pueblos y las doctrinas de Suaita, Cuyamata, Lenguaruco y Chachón.

En cercanías de su asentamiento algún vecino de Vélez, debió formar su estancia empleando el servicio personal de su encomienda en Cañaverales. Los herederos de los primeros estancieros administraron las haciendas nombradas San José, San Juan y Bartolomé de Lenguaruco. En la hacienda Santa Bárbara don Francisco de Bermúdez mantuvo la Capilla del mismo nombre, obteniendo el 25 de abril de 1675 licencia para convertirla en Viceparroquia... la erección Parroquial debió ocurrir cerca del primero de enero del año de 1699, la mención repetida del "pueblo viejo de Suaita", hace suponer que fue trasladado al sitio donde se realizó la traza parroquial definitiva en tierras de don Juan Crisóstomo de Echavarría. En 1810 el párroco Camilo Valenzuela obtuvo del señor Echavarría protocolización de la donación de los terrenos a favor de Nuestra Señora del Rosario. (Tomado de Pueblos de Santander).

Según el sociólogo Emilio Arenas en su libro denominado "El Viaje" el movimiento poblacional generado por la conquista española en los valles interandinos de la Cordillera oriental plantea "el camino del Sogamoso , abierto para el tráfico comercial de la nueva ciudad (San Juan de Girón) con Bogotá, pasaba en el Valle del Río Suárez por los resguardos indígenas donde agruparon los sobrevivientes de la epidemia de viruela y cólera que a mediados del siglo anterior extinguió a las tribus Guanes.

En las proximidades de los poblados indios, las paradas de arriería originaron las que serían "Ciudades milagro" de la Colonia tardía: El Socorro y san Gil."

Durante la colonia, gobernó la Nueva Granada uno de sus hijos, el Arzobispo Virrey Fernando Caicedo y Flórez. Igualmente 180 suaitanos acompañaron a José Antonio Galán en la insurrección de los comuneros.

1.7.2 La Autonomía Local. Conseguida la independencia del gobierno impuesto por España, las villas, parroquias y ciudades empiezan a hacer parte de la nueva organización política, teniendo como punto de partida los Departamentos y Provincias. Tres años mas tarde, con base en la significación y relevancia del territorio son designados los Cantones, los cuales agrupaban

a los distritos parroquiales (hoy denominados municipios). Es así que con el paso del tiempo y el afianzamiento jurídico como se fueron precisando las actuales divisiones administrativas.

El continuismo constitucional con reformismo de una Constitución representativa y con ello se llegó a una Carta política de 1991 de principio participativo, con gobiernos civiles, elecciones, corporaciones públicas y rama judicial. La estabilidad política con la consiguiente superioridad de los partidos políticos liberal y conservador y debido a la pérdida de credibilidad del pueblo colombiano han surgido diversidad de ideas y pensamientos políticos que nos han llevado a unas dictaduras personales autoritarias y con ello a una imagen de inestabilidad debida institucional y una crisis permanente del derecho constitucional.

Al mismo tiempo coexistían estructuras de violencia, atraso, pobreza, exclusiones sociales, violación de derechos humanos, divisiones sociales, concentración del poder político y administrativo, la inequidad social en la redistribución de ingresos, propiedad privada reflejando el verdadero paisaje del Estado colombiano.

Desde luego, Suaita no ha sido la excepción por cuanto han llegado diversidad de criterios políticos individualistas que han fragmentado el conglomerado social reafirmandose aún más con la elección popular de alcaldes y con la asignación económica a las Corporaciones Públicas. Prueba de ello es el estancamiento en el desarrollo económico y social de Suaita aunado al escaso sentido de pertenencia de sus pobladores, a pesar de que se debe valorar la fertilidad de las tierras, el paso de la troncal central y un capital humano.

1.8 GENERALIDADES

Ubicación Geográfica. Provincia Comunera del Departamento de Santander

Extensión territorial de. 280.82 Km², es decir una superficie representada en 28.082 Hectáreas aproximadamente, distribuidas en cuatro Centros Poblados, 18 veredas y la Cabecera Municipal.

Temperatura promedio de. 19° C

Distancia a la capital de la República. Es de 245 Km

Distancia a la capital del Departamento. Es de 190 Km

Latitud. 6° 7' N

Longitud. 73° 28' 0

Climas. Templado Húmedo, Templado Superhúmedo, Frío Húmedo y Frío Superhúmedo

Alturas. La altura del municipio varía entre las cotas 1100 y 2400 m.s.n.m.

Topografía: en gran porcentaje quebrada, (áreas dedicadas a la agricultura); en algunas partes ondulada (particularmente las tierras destinadas a la ganadería) y la topografía plana esta presente en la mesa de San José de Suaita.

Relieve. Predominantemente montañoso

División Político Administrativa: Suaita cuenta con 18 veredas que son:

- | | |
|--------------|---------|
| ✦ Aser | Josef |
| ✦ Benjamín | Judá |
| ✦ Carrizal | Leví |
| ✦ Centro | Macanas |
| ✦ Colorada | Neftalí |
| ✦ Corbaraque | Poleo |
| ✦ Dan | Simeón |
| ✦ Efraín | Tolotá |
| ✦ Gad | Vueltas |

4 Centros Poblados:

- ✦ Vado Real
- ✦ Olival
- ✦ San José de Suaita
- ✦ Tolotá

Delimitación:

Por el Norte. Los Municipios de Guadalupe y Oiba

Por el Sur. Los Municipios de Santana, Gámbita y Chitaraque

Por el Oriente. Municipio de Charalá

Por el Occidente. Municipio de San Benito

2 CARACTERÍSTICAS GENERALES TERRITORIALES

2.1 CLIMA

2.1.1 Precipitación. El municipio posee la curva pluviométrica de mayor humedad de 3300 mm anuales; por otra parte la menor pluviosidad esta en los 2400 mm promedio anuales, lo cual hace a Suaita una zona de humedad media. A continuación se hace relación a un cuadro de valores totales mensuales de precipitación de los últimos dos años (2001 y 2002) en el municipio de Suaita, tomada de la estación pluviométrica de Olival, información adquirida en el IDEAM seccional Bucaramanga.

Cuadro #1. Valores Totales Mensuales de Precipitación (mm)

AÑO	En	Fe	Ma	Ab	Ma	Ju	Jul	Ag	Se	Oc	No	Di	Vr. An.
2001	113.1	82.5	252.3	190.0	383.5	170.7	288.4	226.8	302.9	483.8	425.9	216.2	3136.1
2002	66.9	187.0	194.0	338.5	211.9	246.9	120.9	168.8	343.2	305.0	327.7	130.9	2641.7
Medios	90.0	134.8	223.2	264.3	297.7	208.8	204.7	197.8	323.1	394.4	376.8	173.6	2888.9
Máx.	113.1	187.0	252.3	338.5	383.5	246.9	288.4	226.8	343.2	483.8	425.9	216.2	3505.6
Min.	66.9	82.5	194.0	190.0	211.9	170.7	120.9	168.8	302.9	305.0	327.7	130.9	2403.1

IDEAM, 2003

2.1.2 Temperatura. Con miras a determinar los valores promedio anuales de temperatura en el municipio se realiza un análisis con base en la utilización de la formula de regresión lineal para Santander 1974 - 1997, suministrada por el IDEAM de Bucaramanga.

Formula de regresión lineal:

$$Y = -0.0060X + 29.1890^{\circ} \text{C}$$

EJEMPLO:

Temperatura media anual para la cota de: 1600 m.s.n.m

$$Y = -0.0060 * 1600 + 29.1890$$

$$Y = -9.6 + 29.1890$$

$$Y = 19.589^{\circ}\text{C}. \text{ Cabecera Municipal.}$$

2.1.3 Unidades Climáticas. Las Unidades Climáticas del Municipio de Suaita se definieron con base en la clasificación según la metodología de CALDAS-LANG y el Estudio de Temperatura para el departamento de Santander realizado por el IDEAM y esta determinada por los siguientes tipos: Templado Húmedo, Templado Súper Húmedo, Frío Húmedo y Frío Súper Húmedo

Cuadro #2. Cotas Límites en los Pisos Térmicos en Santander

PISO TERMICO	RANGOS DE ALTURAS	
	Cota del límite inferior (mts)	Cota del límite superior (mts)
CALIDO T > 24° C	0	865
TEMPLADO 24 > T > 17.5° C	865	1950
FRIO 17.5 > T > 12°C	1950	2865
PARAMUNO 12 > T > 0° C	2865	4865
NIEVES PERPETUAS T < 0° C	4865	

Estudio de la Temperatura Para el Departamento de Santander, IDEAM.

2.1.3.1 Templado Húmedo (TH). Esta unidad climática esta comprendida entre 865 y 1950 m.s.n.m, presenta temperaturas que oscilan entre los 17.5 y 24° C, cubre aproximadamente un 82.81% del área total del municipio entre 2400 a 3300 mm anuales de pluviosidad, abarca una extensión de 232.48 Km². Dentro de esta unidad climática se encuentran ubicados la cabecera municipal y tres centros poblados (San José de Suaita, Vado Real y Tolotá) y esta presente en todas las veredas del municipio.

2.1.3.2 Templado Súper Húmedo (TSH). La unidad de clima Templado Súper Húmedo se ubica entre 865 y 1950 m.s.n.m, presenta temperaturas que oscilan entre 17.5 y 24° C, cubre aproximadamente un 12.31% del área total del municipio entre 2900 a 3300 mm anuales de pluviosidad y posee un área de 34.58 Km². Dentro de esta unidad climática se encuentran ubicado el centro poblado Olival y las veredas Neftalí, Aser, Gad, Centro, Carrizal, Corbaraque, El Poleo y Vueltas.

2.1.3.3 Frío Húmedo (FH). Esta unidad corresponde a la de menor extensión del municipio de Suaita con una extensión total de 0.54 Km², incluye una zona ubicada sobre 1950 y hasta 2865 m.s.n.m, caracterizada por temperaturas entre 12.5 y 17.5°C y una pluviosidad entre 2600 y 2700 mm anuales; corresponde a un 0.19% del territorio municipal y se ubica en la vereda La Colorada.

2.1.3.4 Frío Súper Húmedo (FSH). La unidad climática Frío Súper Húmedo se

relaciona con los sectores más altos del municipio de Suaita entre 1950 y 2865 m.s.n.m e incluye el flanco occidental de la Cuchilla la Vieja, se encuentra entre unas temperaturas de 12 a 17.5°C y una pluviosidad entre 3000 y 3300 mm anuales; corresponde a un 4.7% de el área total del municipio, abarcando una extensión de 13.19 Km².

2.2 ZONAS DE VIDA Y FORMACIONES VEGETALES

2.2.1 Selva Húmeda Subandina (SHS). Cubre la totalidad del municipio y se encuentra entre las cotas 1000 a 2400 m.s.n.m; su zona presenta sectores poblados alternados con sectores de bosque de colonización, bosque secundario y bosque primario. La precipitación anual esta entre los 2700 mm y 3300 mm.

2.2.1.1 Flora. Según la clasificación de Cuatrecasas, (1958); el municipio de Suaita se caracteriza por presentar un tipo de formación vegetal dado que esta clasificación lógicamente es diseñada bajo el principal parámetro de altura sobre el nivel del mar y no existen variaciones sustanciales en el relieve del municipio como anteriormente se hizo mención.

En cuanto a las características vegetales, su fisonomía es semejante a la selva inferior, árboles distribuidos en diferentes estratos, pero contiene menor número de especies con raíces estribos, menor cantidad de lianas y de epifitas leñosas, tiene algunas especies arbóreas con hojas menores (micrófilas) y algunas palmas grandes. Se comporta como un estado transicional entre la selva inferior y la selva andina puesto que posee algunas especies de ambas formaciones vegetales.

2.2.1.2 Fauna. La fauna del municipio esta asociada principalmente a los sistemas boscosos siendo muy diversa, se puede encontrar diferentes tipos de mamíferos y aves, siendo quizá este el grupo mas variado.

2.3 RECURSO AGUA

Una compleja red fluvial recorre el municipio de Suaita, la totalidad del área del municipio drena aguas al Río Suárez siendo esta la corriente principal del municipio, que a su vez conforma la red fluvial compuesta por los Ríos

Chicamocha, Fonce y Sogamoso que hacen parte del sistema principal de drenaje que va a desembocar a la Cuenca del Río Magdalena.

2.3.1 Microcuencas. Para realizar el análisis de la red hídrica del municipio de Suaita se toma como cuenca principal el Río Magdalena y en su orden jerárquico como subcuenca el Río Suárez, posteriormente vienen las microcuencas cuales son:

- Microcuenca del Río Lenguaruco
- Microcuenca del Río Tolotá
- Microcuenca del Río Huertas
- Microcuenca del Río Yepo
- Microcuenca del Río Branzuelo
- Microcuenca del Río Oibita
- Microcuenca de la Quebrada La Vega
- Microcuenca de la Quebrada La Aguadita
- Microcuenca del Río Suárez

El potencial mas representativo que posee el municipio de Suaita en cuanto a sus recursos naturales lo constituye la gran abundancia de fuentes de agua en su territorio y la presencia de nacimientos. El recurso acuífero potencializa el municipio hacia nuevas fuentes de desarrollo como es el caso de la piscicultura, actividad que hasta ahora empieza a tener algo de importancia en la región.

Cuadro # 3. Clasificación de Cuencas del Municipio de Suaita

CUENCA	SUB CUENCA	MICRO CUENCA	TRIBUTARIOS	AREA Km ²	PERÍM. KM	LONGITUD KM
RIO MAGDALENA	RIO SUAREZ	Río Lenguaruco	Río Huertas Río Tolota Q. Ricaurte Q. Santa Rosa.	24.08	24.57	11.43
		Río Tolotá	Río Yepo Quebrada Cachalú, Queb. La Colorada Quebrada Novelas	82.05	56.61	25.48
		Río Huertas	Quebrada Supatá Quebr. Playa Rica	6.03	17.48	9.54

		Río Yepo	Quebr. Guamuca Quebrada Galapala Queb. El Guamo	43.43	36.07	16.44
		Río Branzuelo	Quebrada Matilde Q. Peña Blanca	23.44	22.57	10.42
		Río Oibita	Río Brazuelo Quebrada Cunácu Q El Almendro Quebrada Canales	23.86	44.85	17.27
		Quebrada La Vega	Q. Pozo Negro Queb. Los Perros Queb. El Naranjal Quebrada El Ortiz Q. La Espumosa Quebr. La Carolina	46.99	28.83	10.31
		Quebrada La Aguadita	Quebrada Rosa Quebrada Mirto	17.54	21.48	7.40
		Río Suárez	Quebrada La Vega Queb. La Chorrera Quebrada La Laja Río Lenguaruco	20.77	35.69	6.43

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

2.4 GEOLOGIA

El Municipio de se ubica entre el valle medio del Río Magdalena y la provincia tectónica de la Cordillera Oriental, que se caracteriza por pliegues anticlinales y sinclinales amplios. Limitadas por fallas inversas y de cabalgamiento, de dirección NE y NW, con inclinación predominante hacía el oriente, conformada por rocas sedimentarias generalmente plegadas, Jurásicas y Cretácicos. La Cordillera Oriental en Santander está dividida en dos bloques, uno central y otro Oriental, el Municipio se encuentra en el bloque central, el cuál está limitado al Occidente por la falla del Suárez y el anticlinal de Virolín hacia el este.

2.4.1 Estratigrafía. Se realizará a continuación una descripción de las formaciones geológicas presentes en el municipio de Suaita, siguiendo el respectivo orden geocronológico.

2.4.1.1 Jurásico

➡ **Formación Arcabuco (Jar).** La Formación esta constituida en esta zona por capas de areniscas cuarzosas blancas a grises claras, ocasionalmente

amarillentas, de grano medio a fino, subangular, compactas, en estratificación planar y en bancos de espesor variable.

2.4.1.2 Cretácico

■ Formación Cumbre (Kic). Esta unidad aflora en el sector este del área de trabajo desde el norte hasta el sur en pequeños relictos hacia el flanco occidental del Anticlinal de Virolín y consta de shales negros y limonitas grises oscuras muy piritosas.

Formación Rosa Blanca (Kir). En el municipio la formación Rosa Blanca se presenta hacia el este y consiste en una sucesión de calizas grises oscuras a grises azulosas, macizas, duras, fosilíferas, con gran cantidad de nódulos piritosos, que varían entre 5 y 60 cm de diámetro, frecuentes en los niveles de caliza mas arcillosos

■ Formación Ritoque (Kiri). Consta de una sucesión de shales de color gris, gris azulado y crema amarillento que meteorizan a un color rojo ladrillo, con intercalaciones de calizas cristalinas y algunos niveles de margas.

■ Formación Paja

- Formación Paja Miembro Inferior (Kimpa). Litológicamente este miembro está constituido por una alternancia de shales grises claros a negros con inclusiones de nódulos lutíticos parcialmente calcáreos y areniscas gris a amarillenta, arcillosas y fosilíferas

- Formación Paja Miembro Superior (Kip). En el municipio de Suaita aflora al oeste de la carretera principal de Bucaramanga a Bogotá entre los corregimientos de Olival y Vado Real. La formación Paja suprayace a la Formación Ritoque y el límite superior con la Formación Tablazo es conforme y bien definido. La extensión total del miembro superior de la Formación Paja es de 26.26 Km².

■ Formación Tablazo (Kit). Corresponde a una alternancia de calizas grises a grises azulosas, macizas, cristalinas, en bancos de 3.5 m y margas grises micáceas; también shales oscuros micáceos en estratos gruesos, alternando con calizas grises cristalinas, macizas y niveles de areniscas cuarzosas, grises y amarillentas, micáceas; calizas grises cristalinas con nódulos calco – piritosos, alternando con margas grises y en la parte inferior muestra shales grises; calizas

grises a ocres, cristalinas duras con algunos bancos mas arenosos en alternancia con margas hasta de 2 m de espesor..

➡ Formación Simití (Kis). En la mayoría de los afloramientos la unidad aparece incompleta debido a la intensa meteorización y erosión a que ha estado sometida.

➡ Areniscas de Chiquinquirá (Kischi). Consta de 60 m de areniscas cuarzosas en parte arcillosa, gris – amarillenta, micáceas, de grano fino, ligeramente friables, con manchas de óxido de hierro, en bancos hasta de 8 m, con delgadas intercalaciones de shales de color gris oscuro a gris amarillento, Micáceos; 32 m de shales de color gris a amarillo – rojizo, micáceo, con abundantes costras de óxido de hierro y delgadas intercalaciones de areniscas cuarzosas gris – amarillentas, de grano fino a medio, algo friables, en bancos hasta de 1 m de espesor

2.4.1.3 Cuaternarios

➡ Llanuras de Inundación (Qal). En varios sectores aledaños a los cauces de algunos ríos y quebradas del sector noreste del municipio de Suaita se presentan llanuras pequeñas y terrazas aluviales con cantos subredondeados a redondeados, orientados, en matriz areno-arcillosa, proveniente de las diferentes formaciones geológicas cercanas que afloran en el municipio.

➡ Depósitos de Ladera (Qd). Se reconoció un importante depósito de ladera ubicados en la parte noreste del área de trabajo y consiste en grandes derrubios de lodolitas, ocasionados por varios factores como la tala de árboles en los nacimientos de las quebradas, la alta pluviosidad de la zona, el predominio de rocas blandas y la topografía

2.4.2 Tectónica y Geología Estructural. El municipio regionalmente está relacionado con la tectónica de la Cordillera Oriental de los Andes Colombianos, cuya conformación se debe a la interacción de las placas tectónicas de Nazca, Caribe y Suramérica, según Etayo (1986), estamos ubicados dentro del “Supraterreno de la Cordillera Oriental” en el cual se presenta un plutonismo asociado al Macizo de Santander, así como fallas de tipo normal e inversas y plegamientos, productos de esfuerzos tensionales y compresionales.

2.4.2.1 Estilo Estructural. El estilo estructural correspondiente a nuestra región es de plegamientos con fallamiento inverso. La región esta localizada entre la falla del Suárez al oeste y el Anticlinal de Virolín al este. Geográficamente conforma la cadena montañosa de las estribaciones orientales de la Cordillera Oriental, regionalmente se destacan estructuras anticlinales y sinclinales a lo largo de todo el municipio, dándole un carácter ondulante a la topografía del terreno acompañado por fallamientos locales asociados principalmente a su rasgo estructural mas importante cual es la falla del Suárez.

➡ Fallas

- Falla del Suárez.
- Fallas Inferidas. .

➡ Pliegues. Regionalmente la estructura sobresaliente corresponde al Anticlinal de Virolín, sinclinal de Suaita – Chima, sinclinal y anticlinal de Oiba principalmente.

- Anticlinal de Virolín
- Sinclinal de Suaita – Chima
- Anticlinal de Oiba
- Sinclinal de Oiba

2.4.3 Geomorfología. La Geomorfología tiene como objeto principal el arreglo y agrupación de las diferentes partes de la superficie de la tierra, con base en la similitud de características del terreno. Para efectos del Ordenamiento Territorial de un municipio, la clasificación del terreno se hace en dos variables de la geomorfología.

2.4.3.1 Morfometría. La Morfometría es la parte de la geomorfología encargada de describir y clasificar las geoformas con base en criterios métricos, para el caso del Esquema de Ordenamiento Territorial de Suaita, se utiliza sólo en la elaboración del mapa de pendientes por el método de Dennes y Groinger (1976). Para el Municipio de Suaita, se tomó la clasificación de pendientes propuesta por el IGAC. Los rangos de pendientes seleccionados se resumen en la siguiente tabla.

Cuadro # 4. Clasificación de Pendientes

Pendiente		CLASIFICACION
Unidad	%	
1	0 – 3	Suave
2	3 – 7	Moderadamente suave
3	7 – 12	Moderada
4	12 – 25	Moderadamente Abrupta
5	25 – 50	Abrupta
6	50 - 75	Muy Abrupta
7	75 o +	Escarpada

IGAC, 1989

2.4.3.2 Morfología. La morfología refleja el origen de las unidades de terreno, relacionadas a procesos exógenos o endógenos responsables de su existencia; es así como geoformas tales como escarpes y laderas estructurales, son causadas por procesos endógenos o internos de la tierra. Las formas exógenas o externas tienen su origen principal en la acción de los factores climáticos y su consecuente erosión.

➡ **Unidades de Origen Denudacional.** Corresponden a Geoformas asociadas a desgaste de masa influenciadas por erosión lineal y procesos denudativos propios de las fuertes lluvias que se presentan en la zona.

- **Pendientes Denudacionales (D1).** Corresponde a unidades con pendientes moderadamente abruptas a abruptas (12 a 50%) con topografía ondulada a suavemente ondulada, moderadamente disectadas y con una elevación relativa inferior a 500 m. Se presentan en rocas de la Formación Paja en sus dos miembros y tiene un área de 51.42 Km².
- **Pendientes y Colinas Denudacionales (D2).** Corresponden a unidades con pendientes moderadamente abruptas a abruptas (12 a 50%), topografía ondulada a abrupta, moderadamente disectadas y con elevaciones relativas entre 500 a 1000 m. Se presentan distribuidas en diferentes zonas del municipio y principalmente asociadas a rocas de las formaciones Simití, Tablazo y Miembro Inferior de la Formación Tablazo. Esta unidad presenta una extensión de 81.33 Km².
- **Colinas Denudacionales y Montañas (D3).** Representan unidades

con pendientes desde moderadamente abruptas a muy abruptas (12 a 75%, topografía principalmente abrupta, moderada a altamente disectadas y con elevaciones relativas superiores a los 1000 m. Se puede localizar sobre Estratos de las Formaciones Paja Miembro Inferior, Rosa Blanca, Cumbre y Arcabuco. Tiene un área de 52.78 Km².

- Depósito de Ladera (D7). Son depósitos relativamente cortos, con pendientes de suaves a moderadas, topografía ondulada y ligeramente disectados, generados en zonas con alta inestabilidad geológica, como zonas de falla y asociados a rocas lodolíticas. Esta unidad presenta un área de 0.95 Km².
- Escarpes (D9). Corresponden a unidades lineales que representan pendientes muy empinadas, moderadamente disectadas y asociados a afloramiento de rocas duras como calizas y areniscas. Esta unidad presenta un área de 13.64 Km².

Unidades de Origen Estructural Denudacional.

- Lomos y Vertientes Onduladas (S2). Corresponden a pendientes moderadamente abruptas a abruptas (12 a 50%) con un patrón de drenaje relacionado a afloramiento de rocas sedimentarias competentes como es el caso de las Formaciones Tablazo, Simití y Areniscas de Chiquinquirá. Dentro de esta unidad se encuentra localizado el casco urbano del municipio de Suaita y tiene un área de 69.12 Km².
- Laderas Estructurales Denudacionales (S8). Representan laderas planas, empinadas, suave a moderadamente disectadas, con pendientes por lo general moderadamente abruptas a abruptas (12 a 50%), desarrolladas sobre capas sedimentarias competentes (calizas y areniscas) de las formaciones Paja Miembro Inferior y Simití. Tiene un área de 13.64 Km².

➡ Unidades de Origen Fluvial

- Lecho Fluvial (F1). Corresponde a pendientes moderadamente suaves (3 a 7%). En esta unidad se incluyen algunas desembocaduras sobre el Río Tolotá, que presentan cauces amplios con desarrollo de planicies de inundaciones y barras aluviales, debido a la variación en el aporte de agua con áreas de acumulación y erosión. La unidad de Lechos Fluviales presenta un área de 0.79 Km².
- Planicies de Inundación (F3). Corresponde a zonas con topografía aproximadamente plana, ligeramente disectadas con pendientes de suaves a moderadas (0 a 12%) que se presentan a manera de escalones en algunas ocasiones. Tiene un área de 7.02 Km².

2.5 SUSCEPTIBILIDAD A AMENAZAS NATURALES Y ANTROPICAS

2.5.1 Amenaza Hidrológica. Las amenazas hidrológicas en el municipio de Suaita, están representadas por inundaciones o desbordamientos, pero el grado de amenaza por este hecho es moderado en las zonas donde por el tipo de pendiente y el relieve del terreno son susceptibles, como ocurre con los depósitos aluviales formados en las riveras de los Ríos Oibita y Brazuelo, Río Tolotá y la Quebrada Cachalú y el Río Tolotá y Yepo.

2.5.2 Amenazas a Fenómenos de Remoción en Masa y Erosión. Este mapa se crea a partir de la superposición de los mapas geológico-estructural, geomorfológico, uso actual del suelo, clima y de pendientes; se tiene en cuenta además aspectos como litología, diferentes tipos de movimientos de remoción en masa presentes y la información suministrada por la comunidad. Los elementos evaluados que prevalecieron para el análisis de la susceptibilidad en orden de importancia fueron: inclinación de la pendiente, litología (sectores de arcillolitas en mayor grado que las calizas y areniscas), fenómenos de remoción en masa activos e inactivos, uso del suelo, presencia de estructuras (fallas) y clima, identificando cinco grados de amenaza.

2.5.3 Amenaza Total

2.5.3.1 Amenaza Muy Baja. Las Zonas de susceptibilidad muy baja se encuentran localizadas en el sector sur oeste del municipio de Suaita sobre terrenos de pendiente moderadamente suave (3 a 7%), con erosión baja, litologías de las Formaciones Rosa Blanca y el Miembro Inferior de la Formación Paja y predominantemente un uso de suelo de Bosque Natural Secundario. Posee un área de 5.42 Km².

2.5.3.2 Amenaza Baja. En esta categoría se incluyen zonas con pendientes bajas, sin problemas aparentes de deslizamientos, con erosión baja (laminar), y litologías de las formaciones Arcabuco, Cumbre y Rosa Blanca, Simití y depósitos coluviales estables. Corresponde a zonas con pendientes variables y con un uso del suelo de bosques Naturales, Pastos Mejorados y Rastrojos. Esta zona posee un área de 30.28 Km².

2.5.3.3 Amenaza Moderada. Teniendo en cuenta que la mayoría del municipio, posee una topografía ondulante poco abrupta, una litología predominantemente lodosa, unas precipitaciones promedio de unos 2700 mm y una cobertura representada por pastos con rastrojos, pequeños bosques secundarios y naturales y cultivos de café y caña panelera y algunos misceláneos de café y caña, se ha determinado por lo tanto que presenta una amenaza moderada a fenómenos de remoción en masa. En esta categoría se han incluido áreas de desarrollo agropecuario con pendientes de 7-50%. En esta zona se observaron principalmente fenómenos de reptación, flujos de lodo, deslizamientos traslacionales pequeños y una fuerte erosión en las laderas de corrientes superficiales menores. El área de esta unidad es 215.14 Km².

2.5.3.4 Amenaza Alta. Las áreas que se incluyen en esta categoría representan zonas con pendientes muy abruptas y escarpadas, que han representado deslizamientos menores y cuya litología (rocas Blandas con interposición de rocas duras) por ejemplo la Formación Paja en ambos miembros, Tablazo, Areniscas de Chiquinquirá y Simití favorecen el desarrollo de deslizamientos traslacionales, a lo largo de la estratificación y reptación en áreas lodosas con un uso del suelo en café, caña panelera, misceláneos de café y caña panelera, pastos manejados y no manejados. También se asocian morfológicamente al pie de laderas estructurales de alto ángulo. Se presentan en zonas en las cuales

las precipitaciones y la sismotectónica (cercanía de la Falla del Suárez) son los principales mecanismos de disparo. El área de esta zona es 20.77 Km².

2.5.3.5 Amenaza Muy Alta. En el municipio de Suaita esta unidad corresponde a la de menor área y pertenece a una zona con escarpes pronunciados y laderas de altas pendientes, afectadas por un régimen de precipitaciones medio y con disminución de la cobertura vegetal representada en misceláneos de caña panelera a los largo del cauce del río Suárez en el flanco izquierdo de la Falla del mismo nombre. Por todo lo anterior tanto como su cercanía a este accidente estructural hace que la susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa sea muy alta. El área de esta unidad es 43.8 Km².

2.5.4 Amenaza Sísmica. La evaluación del riesgo sísmico, se hizo teniendo en cuenta la presencia de fallas geológicas en el municipio, en especial el Sistema de Fallas del Suárez y el estudio de amenazas sísmicas en Colombia (Ingeominas, 1998), se determina por lo tanto un tipo de riesgo, cuya conclusión es que la amenaza sísmica en el municipio de Suaita es Media o Moderada.

2.6 SUELOS

Según el paisaje se reconocen dos tipos de regiones: Montaña y Lomerío dentro de los cuales se determinaron 11 unidades cartográficas por diferenciación de relieve, litología, clima y principales características de los suelos como fue mencionado anteriormente, de los cuales 7 pertenecen a paisaje de Montaña y los 4 restantes a Lomerío, de la siguiente manera:

2.6.1 Paisaje De Montaña. La Geoforma de montaña comprende diferentes tipos de relieve tales como: Filas, vigas espinazos, escarpes, lomas, colinas, glacis y vallecitos, dentro de los grupos taxonómicos encontrados bajo este tipo de paisaje están:

2.6.1.1 Grupo Indiferenciado Typic Troorthens, Typic Dystropepts y Typic Humitropepts (MLAf). Relieve moderado y fuertemente escarpado con pendientes >50%, muy superficiales, moderadamente profundas y profundos, textura franca, franco arcillosa, arenosa franca, reacción extremada a

moderadamente ácida, fertilidad baja, muy baja y moderada, erosión moderada en sectores. El área total de esta unidad de suelos es 6.80 Km².

2.6.1.2 Grupo indiferenciado Typic Troprothens, Typic Dystropepts y Andic Humitropepts (MQAf). Relieve moderado y fuertemente escarpado con pendientes > 50%, muy superficiales, moderadamente profundos y profundos, textura franco arcillosa, franco arcillo arenosa, franco arenosa, arcillosa y franca, reacción extremada a moderadamente ácida y neutra con media a alta saturación de aluminio, baja fertilidad natural, erosión moderada localizada. Este grupo se extiende en un territorio de 7.10 Km².

2.6.1.3 Consociación Lithic Dystropepts (MLFg). Relieve moderado a fuertemente escarpado con pendientes > 50%, superficiales, textura franco limosa, reacción fuertemente ácida, fertilidad natural baja, alta a mediana saturación de aluminio, erosión moderada sectorizada. Posee un área de 1.53 Km².

2.6.1.4 Consociación Lithic Troprothents (MQDg2). Relieve moderado a fuertemente escarpado con pendientes > 50%, muy superficiales, textura arcillosa, franco arcillosa, reacción moderadamente ácida y neutra, fertilidad natural alta y erosión moderada y severa. El área total de esta Consociación es 7.41 Km².

2.6.1.5 Asociación Typic Dystropepts – Typic Humitropepts – Typic Troprothens (MQH (d, e)). Relieve moderado a fuertemente ondulado con pendientes 7-12-25%, fuertemente quebrado 25-50%, profundas superficiales, textura franco arcillosa, arcillosa, franco arenosa, arcillo arenosa, reacción extremada a fuertemente ácida y neutra a ligeramente alcalina, saturación de aluminio > 65%, fertilidad natural baja y erosión moderada localizada. Se extiende en un área de 53.35 Km².

2.6.1.6 Asociación Typic Humitropepts - Fluventic Dystropepts (MQG (bp, cp, d)). Relieve ligero, moderado y fuertemente inclinado con pendientes 3-7-12-25%, profundas, superficiales, textura franco arcillo arenosa, arcillosa, franco arenosa, arenosa, franco arcillosa, reacción extremada a fuertemente ácida, saturación de aluminio >62% en algunos suelos, fertilidad natural baja y

muy baja, erosión moderada y recubrimiento de fragmentos de roca en superficie localizada. Abarca un área de 16.24 Km².

2.6.1.7 Complejo Typic Tropofluvents-Fluventic Hapludols- Aeric Tropic Fluvoquents (MOF (ap, bp)). Relieve ligeramente plano y ligeramente inclinado con pendientes 1-3-7%, moderadamente profundas y profundas, texturas franco arcillosa, franco arcillo limosa, franco arenosa, franco arcillo arenosa, franca, reacción fuerte a moderadamente ácida y neutra, fertilidad natural muy baja y alta, recubrimiento de fragmentos de roca en superficie. La extensión de esta unidad es 5.2 Km².

2.6.2 Paisaje de Lomerío. Dentro del paisaje de Lomerío se tiene un tipo de relieve no muy variable y esta representado por espinazos, lomas, colinas y vallecitos con pendientes menores a 75% y climas para el caso concreto del municipio de Suaita entre Templado Húmedo y Superhúmedo, diferenciando cuatro grupos taxonómicos.

2.6.2.1 Grupo Indiferenciado Typic Tropepts-Lihic Dystropepts (LQEf2). Relieve moderado a fuertemente escarpado con pendientes >75%, moderadamente profundos y superficiales, textura franco arcillosa, franco arcillo arenosa, reacción fuerte a muy fuertemente ácida, saturación de aluminio de 74%, fertilidad natural baja, erosión moderada. Posee una extensión de 24.17 Km².

2.6.2.2 Asociación Typic Humitropepts-Oxic Dystropepts – Typic Tropepts Tropepts (LQB (d, d2, e2)). Relieve ligero a moderado y fuertemente ondulado con pendientes 7-12-25% y fuertemente quebrado con pendientes 25-50% profundos, moderadamente profundos y muy superficiales, texturas arcillosa, franco arcillosa, franco arenosa, reacción extremada o moderadamente ácida, saturación de aluminio de 42% en algunos suelos, fertilidad natural baja, muy baja, erosión moderada. El área total es 48.2 Km²

2.6.2.3 Asociación Vertic Hapludolls – Typic Tropepts (LQC (d, e, e2)). Relieve moderado a fuertemente quebrado con pendientes 12-25-50%, moderadamente profundos y profundos, texturas arcillosa, franco arcillosa, reacción moderada a fuertemente ácida y neutra o ligeramente alcalina, fertilidad natural baja erosión moderada localizada.

2.6.2.4 Complejo Tropic Fluvaquents y Typic Tropofluvents (LQDap). Relieve ligeramente plano, ligeramente inclinado con pendientes 1-3-7%, muy superficiales, profundos, texturas franca, franco arcillosa, reacción fuerte a moderadamente ácida, fertilidad natural muy baja, con poco recubrimiento de fragmentos de roca en superficie. Este complejo tiene una extensión de 3.25 Km².

2.6.3 Fertilidad. Existe una estrecha relación entre la composición mineralógica del material parental y la fertilidad del suelo. Para el área de estudio, el contenido de Aluminio es generalmente alto, a su vez el de Fósforo en promedio es variable y se tienen cifras desde bajo hasta niveles críticos. El Potasio es en términos generales alto. El pH para los suelos del municipio de Suaita según análisis de las muestras extraídas en los diferentes perfiles está entre 4.0 a 5.5; lo cual nos demuestra que los suelos en el área de trabajo están entre los rangos de extremadamente a moderadamente ácidos. La Fertilidad natural de los suelos del municipio de Suaita en conclusión es media a baja, pero esto no quiere decir que no sean aptos para ser cultivados, simplemente para que la fertilidad sea optima en términos agrícolas hay que tecnificar los cultivos para que los suelos den su mayor potencialidad y para lograrlo, el campesinado y los agricultores en general cuentan con la colaboración de los distintos entes gubernamentales que trabajan para el mejoramiento de la productividad de los suelos como son el INCORA, UMATA, etc.

2.6.4 Zonas Agroecológicas

2.6.4.1 Zona Agroecológica Mg. Son tierras de cordilleras y con relieve ondulado a fuertemente escarpado, con pendientes mayores del 25%. Los suelos encierran la mayoría de unidades presentes en el área de trabajo y de manera general son formados a partir de materiales heterogéneos, son muy poco evolucionados, generalmente superficiales, bien drenados, de fertilidad baja a moderada, localmente pedregosos o rocosos. Son áreas aptas para cultivos permanentes (cítricos, café, cacao), semipermanentes (caña, piña, plátano) en sistema multiestrata, transitorios (maíz, yuca, frijol) y ganadería con pastos de corte y pastoreo. Los sitios de pendientes mayores del 75% deben permanecer con bosque protector. El área que abarcan estos suelos es de 168.46 Km².

2.6.4.2 Zona Agroecológica Mf. Se encuentra localizado en la parte centro oriental del municipio de Suaita, entre las Veredas La Colorada y Vueltas en una extensión de 18.34 Km². Son áreas de producción múltiple con cultivos permanentes diversificados (café, caña, plátano, frutales). En sectores con alturas de 1800 m., se puede establecer ganadería extensiva con prácticas de conservación de suelos.

2.6.4.3 Zona Agroecológica Mk. Esta unidad agroecológica se encuentra asociada a la parte oriental del área de estudio generalmente con pendientes de tipo 4 a 6 y ocasionalmente 7, comprendiendo las veredas El Poleo y Corbaraque abarcando un área de 45.54 Km². Estas áreas deben ser reserva de bosque protector.

2.6.4.4 Zona Agroecológica Me. La unidad Agroecológica Me esta relacionada con escarpes o pendientes fuertes de tipo 4 a 6 y relieve montañoso y abrupto. El área que abarca esta zona es de 33.54 Km² y esta distribuida en las veredas Vueltas, Tolotá, Simeón y Carrizal. Estas zonas son aptas para cultivos transitorios y semipermanentes (fríjol, hortalizas, caña, café, yuca, etc).

2.6.4.5 Zona Agroecológica Fo. Este tipo de zona agroecológica se encuentra ubicada en el segmento Este del municipio de Suaita y esta asociada con relieves escarpados y montañosos con pendientes tipo 6 y 7 en predios de las veredas El poleo y Corbaraque y se extiende en un área de 17.89 Km². Constituyen zonas de protección de las cuencas hidrográficas.

2.7 COBERTURA Y USO ACTUAL DEL SUELO

2.7.1 Uso Urbano. Cuyo uso principal es la vivienda y comercio, este uso está concentrado básicamente en la cabecera municipal.

2.7.2 Uso Suburbano. Su uso principal corresponde a vivienda con algún uso en comercio, para el caso del municipio de Suaita no se tubo en cuenta este uso por el momento dado que por el desarrollo que presentan sus centros poblados su suelo se tomo como urbano.

2.7.3 Uso Rural. Comprende los usos dados al suelo en función de las actividades económicas, principalmente explotación ganadera y agrícola. Dentro de la categoría de uso agropecuario, están las siguientes:

2.7.3.1 Cultivos Caña Panelera (Cñp). Se encuentra clasificado dentro de los cultivos permanentes y están localizados principalmente en el sector I del municipio de Suaita en las veredas Benjamín, Dan, Efraín, Judá, Aser y en algunas parcelas de la vereda Neftalí. Estos cultivos tienen un área de 21.98 Km².

2.7.3.2 Cultivos de Café (CC). Los cultivos de café están localizados en predios de las veredas Neftalí, Benjamín, Dan, Aser, Judá y algunos relictos en la vereda Simeón, Tolotá y Carrizal principalmente. El área que cubre esta clase de cultivos es de 12.60 Km². Al igual que los anteriores, los cultivos de café están catalogados como permanentes.

2.7.3.3 Misceláneos de Cultivos de Caña Panelera (MsCñp). Esta clase de cultivos tienen como característica que existe doble finalidad de uso del suelo. En el municipio de Suaita se tiene misceláneos de cultivos de caña panelera esencialmente en las veredas Neftalí, Benjamín, Judá y Levi. El área que cubre estos cultivos es de 16.39 Km².

2.7.3.4 Misceláneos de Cultivos de Café (MsCC). En el municipio de Suaita este tipo de cultivos cubren un área de 15.57 Km² y están localizados en las veredas Efraín, Gad, Dan, Carrizal, Tolotá, Neftalí y Simeón principalmente.

2.7.3.5 Misceláneos tipo 1 (Ms-1). Son cultivos misceláneos indiferenciados y corresponden a pequeñas áreas cultivadas incluyendo pastos, rastrojos y bosques. Su localización esta especialmente en las veredas Josef, Centro, Levi, Dan y Aser. Los cultivos misceláneos tipo 1 abarcan un área total de 7.54 Km².

2.7.3.6 Cultivos Permanentes y Semipermanentes (Ht). Corresponde a zonas con cultivos anuales y semestrales de los cuales los mas importantes son los cítricos como la naranja, la mandarina, etc., (Hortalizas, legumbres y frutales de huerta para el caso de Suaita). Este tipo de cultivos están ubicados en las

veredas Efraín, Benjamín, Levi y Aser comprendiendo una extensión de 6.80 Km².

2.7.3.7 Pastos Mejorados (PM). Encontramos las siguientes clases: Micay, elefante, taiwan, brachiaria, gordura, imperial, sabana y otros que han sido introducidos por los habitantes de las diferentes veredas y se utilizan para ganadería extensiva. Están localizados a lo largo de todo el municipio esencialmente en el sector II en las veredas Vueltas, La Colorada, Josef, Macanas, Corbaraque y El Poleo y en sector I en las veredas Tolotá, Simeón, Gad y Aser. Cubren un área total de 85.31 Km².

2.7.3.8 Pastos Naturales (PN). Son pastos utilizados generalmente para ganadería extensiva aunque en algunos sectores se encuentran abandonados o no se realiza ningún tipo de manejo sobre ellos. Se encuentran localizados en las veredas Corbaraque, El Poleo, Vueltas, Macanas, Tolotá, Simeón, Neftalí y Gad principalmente. Los pastos naturales en el municipio de Suaita abarcan un área total de 55.19 Km².

2.7.3.9 Pastos Naturales y Rastrojos (PN-R). Generados con fines de implementar ganadería extensiva. Predominan los pastos naturales sobre las malezas que pueden ser forrajeros y otras benéficas para la nutrición animal. Los pastos naturales y rastrojos están presentes en las veredas Gad, Aser y El Poleo. El área total es de 8.67 Km².

2.7.3.10 Rastrojos y Pastos (R-PN). También para uso pecuario, donde existe más malezas que pastos naturales para ganadería extensiva y se encuentran asociados a la vereda Corbaraque. Esta unidad del uso actual del suelo de Suaita tiene una extensión de 1.24 Km².

2.7.3.11 Rastrojo (R). Tiene dos niveles de bosque uno (1) y dos (2) o alguno de los dos, incluidos: herbáceos y arbustivos y se conoce también como rastrojo alto. Esta unidad se incluye dentro de la Protección Absoluta por su importancia dentro del ecosistema. Esta presente en todo el municipio de Suaita principalmente en las Veredas Corbaraque, El Poleo, Macanas, La Colorada, Vueltas, Simeón, Gad y Neftalí. El rastrojo alto abarca un área de 13.73 Km².

2.7.3.12 Bosques Naturales Secundarios (BNS). Son áreas que presentan los tres niveles de un bosque (herbáceo, arbustivo y arbóreo) solo que muchas veces el estrato arbóreo no se encuentra bien desarrollado. Se encuentra generalmente en sectores como las veredas Corbaraque, El Poleo, Macanas, La Colorada, Josef, Levi, Aser y Neptalí. El área que cubren los Bosques Naturales Secundarios en Suaita es de 19.94 Km².

2.7.3.13 Bosques Naturales (BN). Hacen relación al bioma de más vegetación intacta que se ha conservado con todos sus componentes (arbóreo, arbustiva, malezas y epifitas o plantas inferiores como: musgos, líquenes, helechos, hongos). Permite la biodiversidad tanto de plantas como animales, además que conservan el suelo y recurso agua, conserva las condiciones climáticas, tanto de la temperatura como de lluvias. Es un sistema ecológico sensible a la intervención del hombre y su restauración puede durar muchos años por tanto es importante conservarlo y manejarlo racionalmente para evitar la extinción de plantas y animales originales de la región. En el municipio de Suaita los Bosques Naturales están ubicados en las veredas Corbaraque, El Poleo y Neftalí principalmente y abarcan una extensión de 11.09 Km².

2.7.3.14 Piscicultura. Debido a la amplia acogida que ha presentado esta actividad dentro de la población, los estanques de piscicultura son comunes en algunas zonas del municipio, no se han cartografiado por el tipo de escala utilizada; estos se encuentran dispersos en algunas veredas especialmente en aquellas que se ubican sobre la carretera principal de Bucaramanga a Bogotá entre los centros poblados de Tolotá y Olival como Tolotá, Vueltas y La Colorada especialmente, los cuales fueron concebidos principalmente para el autoconsumo, salvo el proyecto que lidera el INPA (Instituto Nacional de Piscicultura), cuyos alcances se prevén de índole Nacional. En la actualidad este estanque posee una extensión aproximada de 3 Hectáreas y su localización esta a en la vía que conduce del centro poblado de Vado Real a Tolotá, a 2 Km este ultimo.

2.8 USO POTENCIAL DEL SUELO

Es una representación interpretativa de las condiciones ambientales y en especial de las condiciones del suelo, en términos de su comportamiento como factores

limitantes del uso agrícola, pecuario y/o forestal a que puede destinarse un determinado espacio geográfico. Es decir, al conjunto de condiciones a las que los productores agrícolas deben enfrentarse buscando transformarlas o adaptarse a ellas- al pretender el aprovechamiento de la tierra y sus recursos en el desarrollo de la agricultura, ganadería y/ o forestería en su mayor potencialidad.

Es el resultado de un complejo proceso de obtención, análisis e interpretación de información proporcionada, por un lado, por la cartografía de pendientes, climas, uso actual del suelo, edafológica o suelos, geológica, geomorfológica, etc., y por otro lado, información recabada directamente en campo.

2.8.1 Unidades de Uso Potencial del Suelo Rural del Municipio de Suaita

Cuadro #5.

Unidades de Uso Potencial del Suelo del Municipio Suaita

USO AGRICOLA	Cultivos Limpios (CL)
	Cultivos Semilimpios (CS)
	Cultivos Densos (CD)
USO AGROFORESTAL	Silvoagropecuaria (SA)
	Silvopastoril (SP)
	Agrosilvopastoril (ASP)
USO FORESTAL	Bosque Protector – Productor (BPP)
	Bosque Protector (BP)
	Bosque Protección Absoluta (PA)

Correcciones EOT Suaita Junio 2001 CAS

2.8.1.1 Uso Agrícola. Corresponde al uso en general para cultivos de acuerdo al ciclo vegetativo que se refiere al período de tiempo que incluye desde la siembra hasta la cosecha del cultivo específico. Incluyen los cultivos semestrales o de pan coger; los cultivos anuales o de un año y cultivos perennes de dos o más años. Dentro del uso agrícola existen tres subgrupos que se diferencian por el grado de densidad que estos poseen, son:

- ➡ Cultivos Limpios (CL)
- ➡ Cultivos Semilimpios (CS)
- ➡ Cultivos Densos (CD)

2.8.1.2 Uso Agroforestal. Es un sistema de interacción ecológica de explotación de árboles nativos de la región (CAS, 1998) con los distintos tipos de cultivos: semestrales, anuales y perennes. El uso del suelo en estas

condiciones conserva sus propiedades. El uso agroforestal comprende las siguientes divisiones:

- Cultivos Silvoagricolas (SA)
- Cultivos Silvopastoriles (SP)
- Cultivos Agrosilvopastoriles (ASP)

2.8.1.3 Uso Forestal. Uso que hace relación a zonas que deben conservarse con vegetación de arbustos y árboles para mantener las condiciones del suelo y los caudales de los ríos, quebradas y nacimientos de agua, por lo cual requieren un manejo especial dependiendo de las condiciones físicas del terreno. Este tipo de uso se debe implementar en nacimientos y márgenes de ríos y quebradas; es de vital importancia en el municipio de Suaita, ya que se trata de la región con mayor pluviosidad del departamento. El uso forestal comprende las siguientes clases.

- Bosque Protector – Productor (BPP)
- Bosques Protectores (BP).
- Protección Absoluta (PA)

2.9 CONFLICTO DE USO DEL SUELO

2.9.1 Muy Inadecuado (MI). Cuando existe un uso excesivo del suelo y no corresponden al adecuado para ese sector del municipio; se presenta principalmente en las veredas Benjamín, Efraín, Judá, Simeón, Tolotá, Josef y Centro. Corresponde a un área de 15.26 Km².

2.9.2 Uso Inadecuado (I). Cuando en el suelo no existe todavía excesiva explotación, pero sí una explotación inapropiada del suelo. Corresponde a este conflicto un área de 25.22 Km². La distribución de esta unidad esta en las veredas Neftalí, Aser, Gad, Tolotá, Carrizal, Centro, Macanas, El Poleo, Corbaraque, Josef, La Colorada, Macanas y Vueltas.

2.9.3 Uso Subutilizado (SU). Cuando el uso del suelo esta por debajo de su capacidad real. Este tipo de unidad de conflictos de uso del suelo se encuentra localizado en las veredas Josef, Tolotá, La Colorada, Vueltas, Macanas y Corbaraque. Tiene un área de 7.92 Km²

2.9.4 Uso Adecuado (A). Cuando la explotación del suelo coincide con su uso potencial se dice que el uso es Adecuado. En el municipio de Suaita esta presente en la totalidad de sus veredas y posee una extensión de 232.42 Km².

2.10 ZONIFICACION AMBIENTAL

La Zonificación Ambiental es un sistema de evaluación de tierras que toma en cuenta los tipos de uso más apropiados de acuerdo con las características y cualidades específicas de cada paisaje, los sistemas de producción constituidos por ellos y los usuarios de la tierra, dentro de un marco de desarrollo sostenible y en equilibrio con el medio ambiente y el ecosistema. Para la realización de la zonificación ambiental del municipio de Suaita se tuvo en cuenta tres grandes parámetros que involucran todos los elementos necesarios e importantes para el desarrollo de esta, son estos los siguientes:

2.10.1 Suelos de Protección e Importancia Ambiental. Estas unidades como su nombre indica pertenecen a la reserva y protección del medio ambiente y conservación del ecosistema, dentro de esta categoría están determinados dos subgrupos que son:

2.10.1.1 Zonas de Conservación. Son grupos de gran importancia ambiental las cuales son discriminadas según su tipo de vegetación y también teniendo en cuenta si revisten algún tipo de amenaza sobre los habitantes cercanos.

- ➡ Protección Absoluta por Vegetación (PAV)
- ➡ Protección Absoluta por Pendiente o Amenaza (PAA)
- ➡ Bosque Alto Andino (BAA).
- ➡ Bosque Protector (BP)
- ➡ Rastrojo de Porte Alto (RPA)

2.10.1.2 Zonas de Restauración Ecológica. Representan las áreas periféricas a las rondas de agua, nacimientos, y bocatomas que por ley existe la obligación de conservar como zona de protección especial para que no se presente posibilidad de afectación de estas fuentes por elementos antrópicos. En esta unidad de restauración ecológica pertenecen las áreas periféricas a bocatomas y las áreas periféricas a cauces y nacimientos. La ley de la Republica reza que se debe conservar un área de 30 m para cauces y 100 m alrededor de

nacimientos y bocatomas, unidades que para la escala de trabajo en la cartografía no son utilizables.

2.10.2 Suelos de Producción y Desarrollo Rural. Son posiblemente los de mayor importancia para el campesinado y la economía local y por este echo representan un alto porcentaje del territorio municipal rural. Esta dividido en dos subgrupos, son estos los siguientes:

2.10.2.1 Zonas de Manejo Integral de Recursos Naturales. Dentro de esta unidad esta el uso Forestal y Agroforestal (FA) de los suelos; lo que corresponde a explotación maderera con prácticas agrícolas tipo silvoagícola, silvopastoril y agrosilvopastoril con manejo responsable del recurso Forestal. En el municipio de Suaita estas zonas se encuentran localizadas en las Veredas Corbaraque, Simeón, Judá, Tolotá, Carrizal y Neftalí, encerrando una extensión de 13.67 Km²

2.10.2.2 Zonas de Manejo Agropecuario sin Restricciones Ambientales. Esta zona se relaciona con la explotación Agrícola o Agropecuaria (A) con cultivos densos, cultivos, semilimpios y limpio y prácticas de ganadería extensivas teniendo en cuenta las restricciones que el uso potencial del suelo asume sobre algunas áreas sobre todo para cultivos limpios y semilimpios. Abarca la mayoría del territorio Suiatano en un área de 203.84 Km², y esta presente en todas las veredas del municipio.

2.10.3 Suelo Urbano. Es el tipo de suelo que utiliza el casco urbano municipal y los centros poblados, aquí se centraliza el desarrollo del municipio y esta ligado básicamente al uso en vivienda y el comercio. El área total que el suelo urbano comprende en el municipio de Suaita es de 82.7 Ha.

2.11 SECTOR AGROPECUARIO

La actividad productiva agropecuaria esta circunscrita, a la caña panelera, a la caficultura, la ganadería en pequeña escala como de manera extensiva de carne y leche, la citricultura, siembra de pequeñas unidades de piscicultura, maíz, plátano y cultivos de pan coger.

2.11.1 Sistema de Producción de Caña Panelera. Se siembra en diferentes niveles altimétricos porque la plantilla se produce entre los 22 y 24 meses y la zoca entre los 18 y los 20; generalmente se cosecha por parejo y como regla general no recurre a la fertilización. Las variedades más comunes son la POJ 2714, POJ 2878 y Puerto Rico. El área sembrada en caña panelera es aproximadamente de 2198 hectáreas y de misceláneos de caña panelera 1640 Ha. La producción promedio es de 12.5 toneladas por hectárea.

El jugo de la caña se transforma en miel y panela, para lo cual existen 7 trapiches artesanales (funcionan con bestias) y 98 trapiches movidos con motor de a.c.p.m. o eléctrico. La panela en la actualidad se comercializa en el mercado regional de Santana (19.8 Km.), en diversas especificaciones caja de 11, 12, 13 kilos. El mercado demanda panela pulverizada, en pastilla y panelón.

2.11.2 Sistema de Producción de Café. El segundo renglón corresponde al café, el cual se encuentra tradicionalmente con sombrío de plátano y árboles de sombrío permanente.

En Suaita el área plantada en café es aproximadamente de **2117** hectáreas que producen **7450** cargas de café. A pesar de que el café se encuentra dentro de las condiciones climáticas ideales se afrontan problemas agronómicos y fitosanitarios. Es importante resaltar, que la actividad cafetera representa un ingreso bastante representativo para los agricultores suaitanos, quienes ascienden a 1480, debido a esta relevancia la Federación Nacional de Cafeteros ha estado vinculada durante veintitrés años a la región, por tal motivo el municipio no ha sido ajeno a recibir beneficios en cuanto a la dotación de puestos de salud, construcción de acueductos, dotaciones de conjuntos sanitarios (casetas pre-fabricadas, sanitarios y lavamanos), programa de salud básica familiar, construcción de puentes, escuelas y vías de gran importancia, asistencia técnica y programas de capacitación a caficultores a todo nivel.

2.11.3 Sistema de Producción de Cítricos. Existe sistema de producción se presenta como misceláneo con otros sistemas como el área de pastos que aportan ingresos adicionales. Sin embargo, el sistema tiene interesantes perspectivas. Dentro de los mayores obstáculos, se encuentran la baja disponibilidad de capital, alto costo de los insumos, el escaso fomento a la agroindustria y dificultades en manejo post cosecha. En la actualidad hay sembradas aproximadamente 600 Ha de cítricos en todo el municipio de Suaita.

2.11.4 Sistema de Producción Bovino. En el municipio se desarrollan explotaciones pequeñas hacia el Corregimiento de San José de Suaita y las veredas de la cabecera municipal. En las áreas de Vado Real, Tolotá y Olival son zonas extensivas destinadas a cría y levante, y en algunos casos para leche.

En los últimos cinco años (2001 – 1997) las explotaciones ganaderas se incrementaron en 26.59%, fundamentalmente en el ganado de doble propósito.

En el caso de la producción de leche, esta ha registrado una variación significativa por cuanto en los cinco años ha aumentado en un 19.5%. Este comportamiento se explica porque la población de las Veredas de El Poleo, Corbaraque, La Colorada produce queso para comercializar el día domingo en los centros Poblados de Vado Real, Tolotá y Olival.

2.11.5 Sistema de Producción Avícola. La avicultura aporta el 7% del PIB departamental. Suaita aporta cerca del 0.02% de ese PIB departamental. En el municipio la encuesta arroja una población avícola de 9700 entre gallinas, pavos, patos principalmente. Se producen aproximadamente 72.000 huevos anuales, pollos de 1.8 Kg de peso promedio y gallinas criollas, las cuales generan ingresos a la mujer campesina Suaitana. La actividad genera 43 empleos permanentes.

2.11.6 Piscicultura. Inicialmente se presentó como actividad de subsistencia pero en la actualidad se desarrolla con niveles representativos de comercialización. En la zona se realiza la siembra de mojarra roja, cachama, y carpa común, generalmente sin tener en cuenta la calidad del agua, del suelo, la relación técnica de alevinos por metro cuadrado, durante la producción se

desconocen los niveles nutricionales, conllevando a pérdidas en producción por la falta de conocimiento de técnicas adecuadas.

2.12 TENENCIA DE LA TIERRA

El tipo de tenencia predominante en el Municipio es la propiedad y en una pequeña proporción la modalidad de Aparcería y arrendamiento, la cual se presenta en pequeñas áreas dentro de un predio y en ningún caso de la totalidad del predio. Esta situación ocurre porque Suaita es un municipio donde el cultivo de la caña panelera es el principal producto y en algunos casos funciona con gran número de aparceros, y al igual, un aparcerero tiene la posibilidad de trabajar en forma simultánea en varias fincas. En cuanto a la distribución de la tierra, la zona en general, presenta una situación homogénea, predominando el MINIFUNDIO, considerando que el 90.5% del total de los predios tienen extensiones de menos de 20 hectáreas. El 66.7.6% poseen extensiones entre 0.5 – 5.0 Has y el 5.4% con rango entre 5.1 – 10.0 Has. El 5.2% de los predios están entre 20 y 50 Has y el 4.3% registra más de 50 Has.

Tabla 6. PROPIEDAD DE LA TIERRA

TAMAÑO (Ha)	PREDIOS	PROPIETARIOS	AREA(Ha)	% PREDIOS	% PROPIETARIOS	% AREA
0 a 1	981	1476	350.2535	31.7	29.4	1.3
>1 a 3	799	1256	1393.2004	25.8	25.1	5.1
>3 a 5	373	610	1407.9545	12.1	12.2	5.2
>5 a 10	444	771	2996.7399	14.4	15.4	11.1
>10 a 15	151	291	1807.988	4.9	5.8	6.6
>15 a 20	96	132	1637.2007	3	2.6	6
>20 a 50	146	260	4334.8302	4.7	5.2	15.9
>50 a 100	58	120	4212.7789	1.9	2.4	15.5
>100 a 200	37	79	4982.4523	1.2	1.6	18.3
>200 a 500	6	12	2035.15	0.2	0.2	7.5
>500 a 1000	3	7	2034.68	0.1	0.1	7.5
>1000	0	0	0	0	0	0
TOTAL	3094	5014	27193.2284	100	100	100

Fuente: IGAC 2003 – Cálculos del Equipo de Trabajo EOT. Socioeconómico.

2.13 ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DEMOGRAFICO

La cabecera municipal de Suaita, en 1938 contaba con 1.563 habitantes, 49.88% hombres y el 50.12% mujeres. Desde esta fecha hasta 1964, la tasa de crecimiento fue del 0.34%, para el censo de 1973 se registra un comportamiento negativo motivado por expectativas laborales, no obstante se presenta un ligero crecimiento en 1985 con una disminución gradual en 1993 debido a la emigración de población hacia otras ciudades en busca de cualificar su mano de obra. El periodo de análisis nos muestra una marcada tendencia emigratoria de la población Suaitana. De igual manera, se infiere una relación promedio de 82.46 % de población asentada en el área rural, en tanto que en un 17.54 % se ubica preferencialmente en la cabecera municipal.

2.14 SALUD

El sector salud cuenta en su cabecera municipal con el Hospital Caicedo y Flórez, el cual fue creado mediante Acuerdo No 014 de 1938, actualmente corresponde al primer nivel, funciona con autonomía administrativa siguiendo las directrices trazadas por la Secretaría de Salud Departamental como del Ministerio de Salud. El Hospital se encuentra localizado a la entrada de la cabecera municipal, posee un área de 1080 metros cuadrados y una zona libre que lo rodea de 6795 metros cuadrados. Cuenta con disponibilidad de equipos e instrumentación adecuada para atender las necesidades en materia de salud de las poblaciones de Suaita y Gámbita.

La administración del Hospital Caicedo y Flórez coordina adicionalmente el funcionamiento del Centro de salud de San José de Suaita y los Puestos de Vado Real y Olival, para tal fin se relacionan los recursos humanos:

A nivel institucional Suaita cuenta en la actual administración con una Oficina para la Asesoría en materia de salud, dependencia encargada de coordinar los servicios de atención básica y de primer nivel de atención así como de la priorización y aplicación de las políticas y directrices fijadas por el Ministerio de Salud.

2.15 EDUCACIÓN

La estrecha relación que existe entre el grado de educación de un pueblo y su desarrollo motiva a estudiar en detalle el problema educacional de Suaita.

Para Suaita la tasa de analfabetismo, las estadísticas censales muestran que un 18.61% de los habitantes mayores de diez años no saben leer ni escribir. Sin embargo, hay población que escasamente sabe firmar o la que sólo sabe leer. En la actualidad aunque existen mayores posibilidades para la población para acceder a este servicio, los problemas económicos de la población como la distancia a las escuelas en algunas zonas apartadas desestimula la asistencia.

Las cifras sobre población atendida por niveles de enseñanza de primaria y secundaria muestran una notable disminución de la población escolar especialmente en la educación primaria. El servicio educativo ofrecido en Suaita es oficial pero no existen oportunidades para la educación superior, razón por la cual la población de bachilleres egresados sale a otros municipios y departamentos en la búsqueda de oportunidades educativas como laborales.

2.16 ACUEDUCTO

Acueducto en el municipio de Suaita que proporciona a la comunidad agua potable y saneamiento ambiental. El acueducto cuenta con 628 usuarios. Con una cobertura urbana del 93% pero con una cobertura rural insuficiente. El acueducto que se encuentra en la cabecera municipal es manejado por la administración municipal, este comprende una planta de bombeo y una planta de tratamiento, en la planta de tratamiento existen algunas deficiencias en cuanto al manejo de los químicos y en los sedimentadotes. También existen fallas en las redes de distribución del agua por esta razón requieren ser cambiadas en su totalidad.

En el Centro Poblado Vado Real el acueducto es administrado por la Administración municipal, suministra agua tratada a 315 usuarios. Los demás Centros Poblados poseen acueductos pero estos son manejados directamente por la comunidad. En cuanto a los acueductos veredales se debe preservar y mejorar las fuentes hídricas y promover el uso racional del agua, mediante

estudios y campañas educativas de manejo integral y sostenible del servicio en armonía y equilibrio ambiental. Existen 16 acueductos veredales.

2.17 ASEO

El servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos, comprende las actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de dichos residuos. En la actualidad la disposición final de basuras se traslada a otros municipios por cuanto Suaita carece de un sistema como de un sitio adecuado para el manejo de los residuos sólidos en forma tecnificada y ambientalmente sostenible. La recolección se realiza con maquinaria del municipio para lo cual cuenta con una volqueta y con 3 empleados para este fin. Diariamente se lleva a cabo el barrido de las vías urbanas, parques, zonas verdes y establecimientos públicos.

2.18 ALCANTARILLADO

La recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medio de tuberías y conductos, comprende las actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de tales residuos. El municipio de Suaita cuenta con una cobertura de alcantarillado urbano del 78% y rural del 55%, En la cabecera municipal aún faltan redes que canalice las aguas lluvia y en los corregimientos esta situación es mucho mas notoria que en la cabecera municipal porque hay muchos sectores donde no se tiene alcantarillado.

2.19 ENERGÍA ELÉCTRICA

Actualmente, el Municipio de SUAITA cuenta con una cobertura del servicio de energía eléctrica del 90 % en el área urbana y del 86% para el área rural.

2.20 INFRAESTRUCTURA VIAL

2.20.1 Infraestructura Vial Urbana. Para definir los tipos de vías que el municipio posee tanto en su cabecera municipal como en sus centros poblados se definieron los siguientes parámetros:

Cuadro # 7. Sistema Vial Urbano del Municipio de Suaita

TIPO VIA	CABECERA MUNICIPAL	SAN JOSE DE SUAITA	TOLOTA Mts.	OLIVAL Mts.	VADO REAL
VPR	3574.86	703.00	0.00	1456.95	0.00
VPF	839.41	0.00	0.00	0.00	0.00
VP	1141.66	815.00	0.00	97.00	0.00
VD	788.80	1338.00	170.00	734.54	320.00
VNAL	0.00	0.00	243.00	318.31	415.00
VPRO	199.00	35.00	436.00	0.00	0.00
TOTAL	6543.73	2891.00	849.00	2606.80	735.00

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

VPR	Vías en Pavimento Rígido	VD	Vías Destapadas
VPF	Vías en Pavimento Flexible	VNAL	Vía Nacional
VP	Vías en Piedra	VPRO	Vías Proyectadas

2.20.2 Infraestructura Vial Rural. Corresponde a las vías que se encuentran ubicadas en suelo rural y que comunican tanto la cabecera municipal con los centros poblados como centros poblados entre si y las veredas. Este tipo de vías se encuentran estructuradas en tres niveles como se indica en el siguiente cuadro. El municipio de Suaita cuenta con mas de 400 Km de carreteras, pero en este informe y en la cartografía pertinente tanto a nivel urbano como rural, rescatamos las vías hasta de Tercer Nivel, siendo las otras, vías de cuarto y quinto nivel (carreteables y caminos de herradura adecuados para vehículos), y se encuentran relacionadas en la dimensión Social.

Cuadro # 8. Sistema Vial Rural Municipio de Suaita

TRAMO	I NIVEL	II NIVEL	III NIVEL	LONG. Km	TIPO PAVIM.	ESTADO
Vado Real - Olival				14	Flexible	Bueno
Vado Real - Gambita				26	Afirmado	Regular
Vado Real - Cabecera				8	Flexible	Regular
Cabecera - San José				8.5	Afirmado	Regular
El Arbolito Mamaruca				4.2	Tierra	Malo
El Ramal - Mamaruca				2.7	Afirmado	Regular
Cabecera - la Aguadita				10.5	Tierra	Malo
La Granja - Cachipai				4.9	Tierra	Malo
la Aguadita Paraderito				7.5	Tierra	Malo

El Palmito Tolotá				4.5	Tierra	Malo
Tolotá – Poleo Alto				14.5	Tierra	Malo
Central – Poleo Bajo				16	Tierra	Malo
Vado Real Los Cedros				9	Tierra	Malo
Olival – El Reloj				16	Tierra	Malo
San José – Guadalupe				21	Afirmado	Regular
Olival – Oiba				5	Flexible	Bueno

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

2.21 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y EQUIPAMIENTOS

Los equipamientos están representados en los mataderos y cementerios; los primeros están ubicados sobre la zona urbana, generando un impacto ambiental negativo en razón a su misma actividad, a las prácticas inapropiadas de manejo y a las características antitécnicas de las instalaciones. Los cementerios en su emplazamiento no generan ningún conflicto de uso.

2.22 ORGANIZACIÓN POLITICO ADMINISTRATIVA

Los municipios sea la categoría que presenten, deben contar con una estructura organizativa funcional que les facilite el cumplimiento de las tareas, la prestación de los servicios asignados por ley y la formulación y evaluación de los proyectos locales de inversión social.⁵



⁵ LEGIS. Régimen Jurídico de la Administración Municipal. 1.996

3. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO

	ASPECTO	COMPONENTE
CONFLICTOS	1. El uso inapropiado, la marcada deforestación con fines agropecuarios y la utilización de madera como leña ha generado una disminución en los caudales de agua, el empobrecimiento de los suelos y por consiguiente empiezan a aparecer fenómenos erosivos en zonas quebradas y de condiciones deleznable; trayendo como consecuencia el deterioro del paisaje y el desmejoramiento de la calidad de vida de los habitantes tanto urbanos como rurales.	<ul style="list-style-type: none"> - Biofísico - Socio económico - Funcional
	2. Déficit en cobertura y estado de la infraestructura vial y de transporte que tiende a generar la desarticulación y marginalización de algunas zonas / veredas y del municipio mismo (intramunicipal – intermunicipal).	<ul style="list-style-type: none"> - Socio - cultural - Económico - Funcional
	3. Contaminación ambiental y del recurso hídrico (tanto en el sector urbano como rural) por falta de tratamiento de aguas residuales, desechos y por localización inadecuada de equipamientos que generan alto impacto (Matadero); en menor grado por deforestación, erosión y aumento de frontera agrícola (y afectación)	<ul style="list-style-type: none"> - Biofísico - Social
	4. Bajo aumento de productividad y rentabilidad agrícola, con aumento de impacto sobre el suelo, por falta de investigación, fomento y desarrollo de tecnologías apropiadas para el manejo de los productos y los suelos.	<ul style="list-style-type: none"> - Económico - Social - Biofísico
	5. Fragilidad de sistemas de mercadeo y producción: por falta de incentivos infraestructura, mercadeo de productos y servicios; largas distancias a centros poblados, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> - Económico - Social - Funcional
	6. Suaita es un Municipio minifundista y de pequeños productores y comercializadores de bienes básicos, pero los intermediarios acaparan todo el producto de sus cosechas como el plátano, cítricos y yuca; y los productores y pequeños comercializadores obtienen muy pocos beneficios no obstante ser ellos los productores de estos bienes.	<ul style="list-style-type: none"> - Económico - Social
	7. El principal problema del sector panelero radica en la comercialización, ya que esta actividad carece de acciones tendientes a mejorar las condiciones de calidad, promoción y colocación del producto a nivel nacional e internacional.	<ul style="list-style-type: none"> - Económico - Social
	8. Alto índice de emigración de los jóvenes del municipio en búsqueda de mejores oportunidades educativas y laborales. Deficiente oferta del municipio en cuanto a la diversificación técnica y desconocimiento de fuentes de empleo por explotar y requeridas en el municipio	<ul style="list-style-type: none"> - Socio cultural - Político Administrativo - Funcional

	<p>9. deficiente calidad de agua para el consumo humano en los corregimientos de San José de Suaita, Vado real, Olival y Tolotá y los abastos rurales existentes. Ausencia de un Plan de manejo de los servicios públicos, que incluya los aspectos. Administrativos, económicos, financieros, ecológicos, ambientales, educativos y comunitarios. Falta de participación comunitaria en la búsqueda y ejecución de soluciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Funcional - Socio Cultural - Político Administrativo
POTENCIALIDADES	<p>1. Buena calidad y cubrimiento del servicio de educación, salud, energía eléctrica, y acueducto en área urbana (General)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Socio - cultural
	<p>2. Calidad de la gente: población honesta, trabajadora, organizada, amable, alegre, con espíritu de progreso y con gran sentido de pertenencia hacia EL Municipio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Socio - Cultural - Económico - Político – Administrativo
	<p>3. El Municipio cuenta con una red hidrográfica bastante densa, pertenece a la cuenca del río Suárez Ecosistema estratégico a nivel macro – potencia hídrica, por la abundancia y calidad de sus aguas al igual que por su variedad de fauna y flora (y ambiental)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Biofísico - Económico
	<p>4. Suaita es el primer productor de Panela en el departamento de Santander y segundo después de Santana en la Subregión. Se producen cerca de 23.00 toneladas al año. Potencial agrícola a nivel regional: por su variedad de pisos térmicos, calidad de los suelos, lo que permite diversidad y calidad de la producción agrícola (régimen de lluvias, agua)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Biofísico - Económico
	<p>5. Potencial Turístico (en especial ecoturismo): Por su diversidad y belleza de paisajes, relieve, biodiversidad, conservación de hábitat natural en algunas zonas y escenarios naturales de gran calidad, como las Cascadas de los caballero en el corregimiento de San José de Suaita, al igual que el casco urbano por su estilo colonial bien conservado. Suaita hace parte del corredor Turístico del sur de Santander que une las provincias de Vélez y Comuneros. Su ubicación geográfica es estratégica por compartir dos culturas de dos departamentos donde el desarrollo del turismo es preponderante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Socio – Cultural - Biofísico - Económico
	<p>6. Preocupación por la actual administración por la implementación de nuevas técnicas a fin de lograr la modernización en las distintas áreas de intervención pública, que conlleven a consolidar el proceso de descentralización y lograr una administración pública territorial eficiente, especialmente en lo que se refiere a servicios sociales, salud, vivienda, educación, prevención y atención de desastres y la atención en la infraestructura física, medio ambiente y saneamiento básico: como una manera de hacer que las comunidades a través del gobierno local sean actores de su propio desarrollo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Político Administrativo - Socio cultural
	<p>7. La importancia económica de Suaita radica en el sector agrícola, el cual se encuentra representado por cultivos semipermanentes, permanentes (anual y semestral). El primer renglón lo ocupa la caña panelera y el segundo renglón está representado por la producción de café, condiciones que posibilitan un gran desarrollo del Municipio a nivel del mercado nacional e internacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Económico

	<p>8. el sector pecuario se encuentra representado en 13.200 hectáreas de pastos naturales, 3.700 de pastos mejorados y 500 has de pastos de corte; el ganado alberga un total de 17.400 cabezas, representadas en ganadería de doble propósito. La actividad de procesamiento de productos lácteos ofrece posibilidades en el desarrollo económico del Municipio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Económico - funcional
	<p>9. La actividad piscícola se empieza a desarrollar con buenos resultados, aprovechando el abundante recurso hídrico del territorio municipal, y existe interés en la comunidad por acceder a capacitación tecnológica para el desarrollo de este renglón de gran potencialidad en la economía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Económico - Político Administrativo

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

3.1 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION BIOFÍSICA AMBIENTAL

VARIABLE	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
CLIMA	<ul style="list-style-type: none"> Buena distribución y régimen de lluvias Variedad de CLIMAS Y MICRO CLIMAS Pisos térmicos Templado y Frio 	<ul style="list-style-type: none"> Diversidad en la explotación agropecuaria Periodos constantes de producción agrícola Calidad de la productividad agropecuaria 	<ul style="list-style-type: none"> Periodos de lluvias muy intensos en la parte alta del municipio como El Poleo 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de caudales y desbordamiento de quebradas
AGUA	<ul style="list-style-type: none"> Recurso hídrico abundante y de buena calidad Buen cubrimiento de recurso hídrico Poca disminución del caudal en épocas de verano Conciencia para preservación del recurso 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de planes de Protección y mantenimiento del recurso Oferta del recurso hídrico para el municipio y para la región que necesita este recurso (potencia hídrica) Atractivo para inversión a todos los niveles (local, nacional e internacional) en este recurso. Atractivo para el desarrollo de la actividad piscícola. 	<ul style="list-style-type: none"> Degradación del recurso por contaminación en algunas fuentes y microcuencas Disminución del caudal por deforestación en algunas fuentes 	<ul style="list-style-type: none"> Degradación del recurso Disminución del caudal Escasez del recurso hídrico
SUBSUELO	<ul style="list-style-type: none"> Potencial Alto contenido de materia orgánica, Carbonato de calcio y algunos niveles de roca fosfórica originando cavernas. 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectos de desarrollo de Ecoturismo, específicamente en Espeleología. Generación de empleo Atractivo para inversión a todos los niveles 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de recursos para estudios y proyectos Falta de tecnologías Falta de mecanismos de control para las explotaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Degradación del ecosistema
RELIEVE	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad y diversidad del relieve Diversidad y belleza paisajística (ecoturismo) Desarrollo de cavidades subterráneas (ecoturismo) 	<ul style="list-style-type: none"> Crear planes de manejo para la conservación del paisaje Atractivo turístico (ecoturismo) Atractivo para inversión a todos los niveles en este recurso 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de inversión en desarrollos del programa para explotación del recurso Falta conocimiento y tecnología para el manejo de este aspecto 	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida del potencial ecoturístico Degradación del ecosistema
SUELO	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de áreas con alto grado de conservación del suelo y producción del recurso hídrico (Rastrojos) Alta productividad Buenas propiedades fisicoquímicas Variedad de tipos de suelos 	<ul style="list-style-type: none"> Diversidad en usos del suelo Permite variedad de cultivos, permanentes y semipermanentes. Planes para el manejo, mejoramiento y control del suelo Conservación de las calidades del suelo y estabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> fenómenos erosivos por sobreexplotación y ausencia de rotación de cultivos Fragilidad del suelo por un mal uso Falta de control Altas pendientes Susceptibilidad de degradación 	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de la calidad del suelo Erosión severa
COBERTURA DEL SUELO	<ul style="list-style-type: none"> Buena cobertura a nivel general del municipio Variedad de los tipos de cobertura Diversidad y belleza paisajística 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de planes de manejo para la conservación, mantenimiento y control de la cobertura Atractivo turístico 	<ul style="list-style-type: none"> Fragilidad en la cobertura en algunos sectores cinchos, potreros y cerros Falta de control y manejo 	<ul style="list-style-type: none"> Deforestación Deterioro de la cobertura y del paisaje Erosión y deterioro del ecosistema

VARIABLE	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
USO DE LA TIERRA	<ul style="list-style-type: none"> • Un alto grado de conciencia en el mejoramiento de los usos • Sectores con usos apropiados de la tierra • Asistencia técnica y capacitación • Utilización de tecnologías apropiadas en algunos sectores 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamentación y zonificación de acuerdo a las oportunidades del suelo. • Implementación de tecnologías apropiadas • Continuidad en capacitación y asistencia técnica • Mejoramiento de la producción 	<ul style="list-style-type: none"> • Usos inadecuados del suelo • Baja productividad en algunos sectores • Falta de adopción de tecnologías apropiadas • Falta de planificación, control y vigilancia de usos del suelo • Falta de sostenibilidad de sistemas productivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conflictos de usos del suelo • Contaminación • Deterioro de la calidad del suelo • Erosión • Baja productividad
FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad de especies • Equilibrio ecológico • Conservación de hábitat natural en algunas zonas 	<ul style="list-style-type: none"> • Medios de protección de especies • Conservación del equilibrio ecológico • Restricción de cacería • Inventario y cuidado de especies • Conservación del recurso • Aprovechamiento en ecoturismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Especies en vía de extinción • Cacería indiscriminada • Falta de cultura de protección y normas reguladoras • Disminución del recurso 	<ul style="list-style-type: none"> • Extinción de especies • Desequilibrio ecológico • Disminución del recurso • Pérdida de potencial eco turístico
FLORA	<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversidad • Buen nivel de recuperación natural • Atractivo eco turístico 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventario y protección de especies • Conciencia y educación para preservación • Protección de zonas con significancia especial • Revegetalización de zonas 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de bosques y especies nativas • Falta de cultura de protección y normas reguladoras • Tala de bosques • Disminución de recurso por quemas y erosión 	<ul style="list-style-type: none"> • Desaparición de bosques y especies nativas • Talas indiscriminadas • Aumento de erosión • Ruptura de sostenibilidad de activ. Agrícolas y pecuarias. • Pérdida de paisaje y pot. Eco turístico

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

3.2 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION ECONÓMICA

VARIABLES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gran producción panelera, ocupando el primer lugar en el departamento de Santander ▪ Producción cafetera, siendo el segundo renglón después de la caña panelera. ▪ Importancia económica representada en cultivos semipermanentes, permanentes, anuales y semestrales ▪ Producción de plátano, yuca, maíz, cítricos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con un uso racional del suelo se logrará mayor productividad por hectárea, el impacto ambiental será mínimo ▪ El sector agrícola es empleador de mano de obra no calificada, y representa el 80% de la población económicamente activa del área rural ▪ Mejorar los canales de comercialización para la producción agrícola, especialmente la infraestructura vial. ▪ Desarrollo de proyecto de capacitación y asistencia técnica agropecuaria y adopción de nuevas tecnologías 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bajos índices de producción agropecuaria ▪ Bajos niveles de productividad y rentabilidad ▪ Atraso tecnológico de los pequeños productores ▪ Falta de técnicas adecuadas de cultivo ▪ Ausencia de canales de comercialización ▪ Monopolio de intermediarios de otras regiones ▪ Falta de Organización y visión empresarial en los pequeños y medianos productores ▪ Vías de comunicación y comercialización en mal estado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disminución de la productividad y por consiguiente de la calidad de vida de los pobladores ▪ Presencia de problemas fitosanitarios en los cultivos ▪ Deterioro de los suelos y alteración del medio ambiente ▪ Secamiento de ríos y fuentes y disminución de fauna silvestre ▪ Desequilibrio ecológico. ▪ Deterioro del suelo para una buena producción de cosechas. ▪ Falta de sentido de pertenencia de la comunidad hacia los recursos naturales.
PECUARIO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existencia de grandes extensiones de pastos naturales, mejorados y pasto d corte en el municipio. ▪ Gran potencial ganadero en Olival, Veredas de Corbaraque, Poleo, Vueltas, Carrizal, Tolotá y Leví ▪ Incorporación de variedad de razas de bovinos. ▪ Incremento de ganadería doble propósito para obtener mayor rentabilidad ▪ Buena disponibilidad de agua y beneficio de factores climáticos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programas de fomento y mejoramiento bovino ▪ Programas en capacitación y asistencia para la buena nutrición de los animales ▪ Manejo y mejoramiento de praderas ▪ Capacitación en inseminación artificial fomentar la explotación piscícola a nivel comercial ▪ Construcción de estanques comunitarios ▪ Mejoramiento de razas porcinas, manejo , nutrición y sanidad animal ▪ Programas de conservación de los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de tecnologías apropiadas para la producción de ganadería de doble propósito ▪ El tradicionalismo y la Prevalencia del minifundio ▪ Falta de razas mejoradas ▪ Carencia de programas reproductivos ▪ Déficit de acueductos veredales ▪ El mal estado de las vías de comercialización ▪ Poca disponibilidad de forrajes de buena calidad ▪ Falta asistencia técnica para la producción de alevinos y peces 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baja rentabilidad en la producción ▪ La improductividad del sector ▪ Negativa de los pobladores a acceder a nuevas practicas tecnológicas ▪ Disminución de los índices de calidad de vida de los habitantes ▪ Imposibilidad de abrir más caminos de comercialización o mejorar los existentes ▪ Apatía de la comunidad a consumir lo que se produce en la región.
TURISMO	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes recursos humanos y naturales para el desarrollo económico y social. • Gran variedad y belleza de escenarios naturales (ecoturismo) • Valor patrimonial y arquitectónico en I San José de Suaita 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración a corredores turísticos • Aprovechamiento del gran auge por el agroturismo • Intervención en infraestructura turística • Ubicación sobre una vía nacional de gran tráfico 	<ul style="list-style-type: none"> • Mal estado de las vías intermunicipales y veredales • Falta de promoción turística a todos los niveles • Falta infraestructura de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • La marginalización a corredores turísticos • Desaprovechamiento del potencial turístico • Desaprovechar un potencial de ubicación en límite de dos departamentos • Desaprovechar intercambio cultural con la región.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

VARIABLES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de corredor vial intermunicipal Alto potencial turístico Deseo de capacitación en los pobladores Actividad comercial en los corregimientos sobre la vía nacional Ubicación geográfica y estratégica de corregimientos para el intercambio y la comercialización Apoyo de BANCAFE a los programas de mejoramiento productivo y programas sociales del municipio Organizaciones presentes en el Municipio como fuerzas vivas de productividad y competitividad. 	<ul style="list-style-type: none"> Dinamización del sistema por el desarrollo del potencial turístico Fortalecimiento del corredor vial intermunicipal Incentivo y fortalecimiento de la cultura ciudadana a este respecto Apoyo decidido a la micro-empresa y a las empresas asociativas de trabajo Aumento de la participación ciudadana en la toma de decisiones en el municipio. Fortalecimiento de los gremios económicos presentes. Proyectos de capacitación para la generación de empresas productivas Mejoramiento de la malla vial 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de dinámica para el desarrollo de esta actividad (demanda) Poca preparación y capacitación en términos de competitividad Falta de participación comunitaria e integralidad de los habitantes. Falta de apoyo financiero a pequeños y medianos productores. Falta de buen manejo al servicio del transporte El sector produce un bajo margen de empleos en éste momento 	<ul style="list-style-type: none"> La improductividad de este sector Deterioro de otras actividades Migraciones constantes de los pobladores Apatía a las organizaciones y asociaciones por parte de la comunidad Baja productividad y disminución de los niveles de calidad de vida La desaparición de otras entidades financieras Disminución de los atractivos del municipio para hacer inversión.
INDUSTRIA	<ul style="list-style-type: none"> Gran producción panelera Primer lugar en Santander 	<ul style="list-style-type: none"> Apertura de mayores canales de comercialización local 	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de intermediarios monopolizadores 	<ul style="list-style-type: none"> Baja competitividad y mercadeo El desarrollo de otras zonas productivas en otras regiones

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

3.3 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION SOCIO CULTURAL

VARIABLE	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
POBLACION	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Control de la tasa de crecimiento. ◆ Poco hacinamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Densidad controlada y adecuada. ◆ Interés Municipal en el Desarrollo Rural 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Alto nivel de migraciones por falta de oportunidades. ◆ Municipio expulsor de población 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Despoblamiento del municipio.
VIVIENDA URBANA	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Amplios espacios físicos por vivienda. ◆ Buena oferta para zona de expansión urbana. ◆ Conservación del estilo arquitectónico. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Programas de mejoramiento y conservación de construcciones. ◆ Planificación y control del crecimiento urbano. ◆ Implementación de programas de vivienda de interés social. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Baja inversión en mejoramiento y mantenimiento de vivienda por falta de recursos. ◆ Bajo índice de propiedad de vivienda. ◆ Imposibilidad de acceso a vivienda por bajo nivel económico. ◆ Falta de implementación de programas de vivienda de interés social. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Deterioro de las construcciones. ◆ Estancamiento del desarrollo urbano.
VIVIENDA RURAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Cubrimiento aceptable. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Implementación de programas de mejoramiento de vivienda rural. ◆ Implementación, capacitación y uso de tecnologías apropiadas con recursos existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Baja calidad de las construcciones. ◆ Altos costos para inversión en vivienda por problemas de accesibilidad y grandes distancias a centros poblados. ◆ Alto nivel de pobreza. ◆ Falta de implementación de tecnologías apropiadas con recursos existentes. ◆ Falta de recursos para inversión en mejoramiento de vivienda. ◆ Falta de mantenimiento de las construcciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Deterioro de las construcciones hasta presentar riesgos contra la integridad física de los habitantes. ◆ Deterioro de la calidad de vida.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

VARIABLE	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
SERVICIOS SOCIALES Y SALUD	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Hospital Caicedo Flores con buena atención 1er nivel básico. ◆ Buena cobertura en los corregimientos. ◆ Buena infraestructura. ◆ Personal médico y paramédico capacitado y suficiente. ◆ Buena imagen de la institución ante la comunidad. ◆ Prestación de servicios de calidad. ◆ Tarifas económicas según SOAT. ◆ La gran mayoría de la población se encuentra afiliada a una A.R.S. ◆ Realización de jornadas de salud en la comunidad rural. ◆ Formar parte de la red de urgencias del departamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Aumentar diligencia de promotores de salud. ◆ Mayor capacitación y actualización al personal de salud. ◆ Adecuar y poner en funcionamiento los puestos de salud de las veredas. ◆ Programas de prevención de salud. ◆ Conocimiento ciudadano de enfermedades y procesos. ◆ Nutrición adecuada en niños y adultos. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Bajos recursos para inversión en programas de salud. ◆ Población infantil afectada por problemas de desnutrición ◆ Dificultad de acceso geográfico debido a la lejanía y pocas vías carreteables. ◆ Inexistencia de droguerías en los corregimientos. ◆ No hay disponibilidad de recursos para la población desplazada. ◆ Instrumentos y equipos médicos y odontológicos insuficientes. ◆ Demora en los contratos con las diferentes empresas de salud. ◆ No hay participación del equipo de salud en la toma de decisiones en cuanto al manejo del presupuesto destinado a este sector. ◆ Personal en contratación limitada. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Alto índice de contaminación por el no tratamiento de las aguas residuales. ◆ El manejo inadecuado de los desechos sólidos afecta la salubridad de los habitantes de las veredas y los corregimientos. ◆ Riesgo de muerte por falta de comunicación ágil y oportuna, a nivel rural. ◆ Falta de programas más ágiles para la prevención de enfermedades
SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Eficiente prestación del servicio por parte de la policía Nacional. ◆ Apoyo de la ciudadanía a sus instituciones. ◆ Apoyo por parte de la Defensa Civil a emergencias. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Mejorar la eficiencia y cubrimiento a zonas alejadas del municipio. ◆ Adecuación y dotación de instalaciones para la policía y el personal activo. ◆ Apoyar económica y logísticamente a la Defensa Civil 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Grandes distancias, obstáculos geográficos y falta de vías y redes de comunicación. ◆ Falta de infraestructura óptima y dotación de la policía. ◆ Falta crear el comité de atención y prevención de desastres 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Marginalización e inseguridad en algunas zonas. ◆ Riesgos de ataques por deficiencia en infraestructura. ◆ Deterioro de la paz en el municipio. ◆ Altos índices de accidentalidad en las vías por deslizamientos.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

VARIABLES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	FORTALEZAS
EDUCACIÓN, CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Se brindan todos los niveles de la educación formal. ◆ El personal que orienta es licenciado o en vías de licenciatura. ◆ Fácil adaptación del recurso humano al nuevo criterio educativo. ◆ La mayoría de establecimientos educativos tienen buena infraestructura y cuentan con espacios propios para la recreación y el deporte. ◆ Algunos establecimientos cuentan con servicio de informática y equipos. ◆ Integración de la comunidad educativa a los diferentes comités. ◆ Cada institución educativa cuenta con su propio P.E.I. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Incrementar la cobertura en el servicio educativo en cada una de las instituciones, teniendo en cuenta su infraestructura y el personal docente. ◆ Presentar proyectos de ampliación de establecimientos educativos y escenarios educativos. ◆ Aprovechar los centros educativos para estimular, proyectar y fortalecer los valores culturales y artísticos de la comunidad. ◆ Realizar encuentros culturales y deportivos entre las diferentes entidades educativas. ◆ Creación y adecuación de un internado o sem. internado para facilitar la estadia de estudiantes de las diversas veredas y/o de otros municipios. ◆ Crear subsidios para estudiantes. ◆ Implementar el programa de postprimaria en las escuelas más lejanas. ◆ Fortalecer por medio de material didáctico, actualización docente y lo necesario, los establecimientos educativos. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Dificultad de comunicación inmediata de los establecimientos educativos entre sí y con la dirección de núcleo. ◆ Largas distancias que deben cubrir los estudiantes para llegar a su respectiva escuela ◆ El 30% de los establecimientos educativos no cuentan con espacios para recreación y deporte. ◆ Falta de centros de educación superior cuya modalidad sea a distancia o semipresencial. ◆ Falta de recursos por parte de los núcleos familiares; impidiendo a los niños el inicio o continuación del proceso educativo. ◆ No hay acceso de Internet ni biblioteca virtual. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Incremento en el número de niños que terminan primaria y no pueden continuar el bachillerato. ◆ Estancamiento de la calidad de la educación. ◆ Aislamiento de la comunidad con los demás sectores de la sociedad. ◆ Perder los valores, cualidades y aptitudes artísticas de la comunidad educativa.
PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Interés de la comunidad en organizarse e intervenir en procesos de planeación ◆ Existencia de diversas organizaciones 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fortalecimiento de procesos pedagógicos para una real educación técnica. ◆ Conciencia de apropiación con el agro y municipio. ◆ Formación de estudiantes con vista empresarial. ◆ Fortalecimiento de vínculos familiares, interpersonales. ◆ Inversión en la calidad de la gente. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Falta de capacitación para las organizaciones y afines ◆ La comunidad no se entera de las nuevas legislaciones en términos de participación ciudadana. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ El desinterés social se vea menguado por intereses políticos o de otra índole ◆ La comunidad no participe activamente en la toma de decisiones.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

3.4 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION INFRAESTRUCTURA FUNCIONAL

VARIABLES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
ARTICULACIÓN REGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación estratégica con acceso a vía Nacional. Buena articulación vial con los municipios vecinos principalmente Barbosa, Socorro, Santana y Oiba. Región panelera con potencial de desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> Comercialización e intercambio con región santandereana y Boyacá. Desarrollo e integración a corredores turísticos y productivos. Desarrollo de corregimientos sobre la vía Nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Cabecera municipal sin acceso directo desde vía Nacional. Vías en mal estado 	<ul style="list-style-type: none"> Desarticulación Marginalización de la Cabecera Municipal y Corregimiento de San José de Suaita.
ARTICULACIÓN INTRAMUNICIPAL	<ul style="list-style-type: none"> Buenas relaciones, movilidad y gran nivel de pertenencia con el municipio. Presencia del Estado en todos los corregimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento y mantenimiento de la red vial urbana y rural. Optimización de procesos de producción y comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> Dificultad para mantener vías debido a la topografía y geología del terreno Carencia de asistencia técnica básica y ambiental para pequeños productores. Deficiencia en la cobertura y mantenimiento de la red vial. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarticulación Marginalización por falta de vías transitables en todas las épocas del año. Bajos niveles de productividad y rentabilidad de pequeños productores.
ÁREA DE INFLUENCIA SERVICIOS PÚBLICOS	<ul style="list-style-type: none"> Buen cubrimiento de energía eléctrica en la parte urbana y rural del municipio Buen cubrimiento de acueducto en la parte urbana. Presencia del estado con equipamientos de servicios básicos de salud y educación en el área urbana y rural. Apoyo estatal para programas de saneamiento básico. Abundante recurso hídrico. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de la cobertura de los sistemas de alcantarillado y acueducto en la parte urbana y rural del municipio Ampliación de la cobertura telefónica en la parte rural Implementación de tecnologías apropiadas para el tratamiento y disposición final de excretas y basuras Mejoramiento del servicio de alcantarillado en los corregimientos y la cabecera municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en la cobertura del servicio del alcantarillado en las áreas urbanas Insuficiente cobertura telefónica en la parte rural Falta de tratamiento de aguas en la parte rural Dificultad para el mantenimiento de las redes por la falta de vías. Tala indiscriminada de bosques y quemas, deterioro de suelos y alteración del medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente prestación de servicios Contaminación ambiental Deterioro de la salud y calidad de vida de los habitantes Deterioro en la calidad del servicio de agua potable y saneamiento básico. Contaminación, secamiento de fuentes de agua, disminución de la fauna silvestre, desequilibrio ecológico.
MOVILIDAD ESPACIAL	<ul style="list-style-type: none"> Alta hacia Oiba Socorro, y Barbosa, media con Bucaramanga, San Gil, Bogota, Santana y Gambita 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento y creación de nuevos vínculos urbanos – Regionales e intramunicipales 	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en el servicio del transporte a nivel regional Dificultad para la movilidad intramunicipal por falta de vías y largas distancias 	<ul style="list-style-type: none"> Desarticulación e incomunicación a nivel regional e intramunicipal Carencia de programas Regionales de desarrollo económico.

VARIABLE	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	FORTALEZAS
AGUA POTABLE URBANA	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Abundancia de recurso hídrico en el municipio. ♦ Buena calidad del agua en las fuentes. ♦ Aceptable infraestructura del acueducto. ♦ Conciencia en la comunidad por preservar el recurso hídrico y las cuencas que surten a la población 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Mejoramiento del control técnico y mantenimiento de infraestructura y redes. ♦ Ampliación de redes hacia otros sectores. ♦ Capacitación y actualización de procesos administrativos. ♦ Gestión para la implementación de nuevas fuentes ♦ Tratamiento óptimo para las aguas de consumo humano mejoramiento de la planta de tratamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Recurso humano insuficiente. ♦ Racionamiento de agua en épocas de verano. ♦ Demora en reparación de daños y mantenimiento de infraestructura. ♦ Inexistencia de red de hidrantes para incendios. ♦ No se ajusta el sistema de servicios públicos a la ley 142 de 1.994 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Deterioro de la infraestructura por falta de manejo técnico y mantenimiento. ♦ Deficiencias en la prestación del servicio. ♦ El Municipio no puede seguir prestando directamente los servicios públicos
RURAL	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Abundancia de recurso hídrico y buena calidad del mismo. ♦ Buena utilización del recurso por parte de la población. ♦ Implementación parcial de acueducto veredal 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Implementación de redes de acueducto veredal. ♦ Preservación y cuidado del recurso hídrico. ♦ Mayor y mejor aprovechamiento del recurso hídrico. ♦ Programas de capacitación integral para obtener equilibrio ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ No existen sistemas de tratamiento del agua. ♦ Falta de implementación de acueductos veredales. ♦ Deficiente prestación del servicio. ♦ Contaminación de las fuentes de agua por no tratamiento de aguas residuales y deforestación 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Deterioro de la calidad del agua. ♦ Deterioro del nivel de vida. ♦ Contaminación ambiental. ♦ Problemas de salubridad
ALCANTARILLADO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Aceptable prestación del servicio. ♦ Cambio de redes matrices reciente 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Implementar un sistema de tratamiento de aguas residuales. ♦ Cambio de usos de estructuras como mataderos y plaza de mercado ♦ Reglamentación para nuevos asentamientos para el tratamiento y disposición de aguas residuales 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Cubre sólo el 70% de la población. ♦ El diámetro de la tubería no es idóneo para la cobertura total. ♦ Presentación de daños frecuentes. ♦ No existe planta de tratamiento de aguas residuales. ♦ Contaminación del recurso hídrico debido a la falta de planta de tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Aumento en la contaminación ambiental y recursos hídricos. ♦ Presencia de focos de enfermedades. ♦ Emisores finales sobre áreas urbanas y de uso mixto
RURAL	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Conciencia de la comunidad rural en términos de saneamiento básico ♦ Interés en buscar apoyo de la federación de cafeteros para construcción pozos sépticos 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Implementación de un sistema de tratamiento de aguas residuales, pozos sépticos, etc. ♦ Programas para capacitación y asistencia en la implementación de estos sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Falta de un sistema de tratamiento de aguas residuales. ♦ Falta de conocimiento de la ciudadanía para implementar estos sistemas. ♦ Contaminación ambiental. ♦ La comunidad no conoce las nuevas normas ambientales ni las hace valer 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Aumento en la contaminación ambiental y los recursos hídricos. ♦ Problemas de saneamiento y presencia de focos de enfermedades. ♦ Deterioro del nivel de vida.
ASEO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Cobertura total del casco urbano. ♦ Reduce la contaminación del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Creación de un relleno sanitario. ♦ Implementación de programas de educación para el tratamiento de basuras. ♦ Programas para la selección en la fuente de basuras 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Carencia de un relleno sanitario y de terreno propio del municipio para hacerlo. ♦ No existe educación de la gente para la selección de basuras. ♦ No hay infraestructura propia. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Contaminación ambiental. ♦ Desarrollo de epidemias y enfermedades.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

VARIABLES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	FORTALEZAS
RURAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Manejo de basuras para evitar contaminación 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Capacitación para hacer una buena disposición final 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ No existe ningún sistema de recolección y tratamiento de basuras. Todo es a campo abierto. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Alto grado de contaminación e insalubridad.
ENERGÍA ELÉCTRICA URBANA	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Buen cubrimiento (100%). ◆ Buena calidad del servicio. ◆ Aceptable alumbrado público. ◆ Infraestructura aceptable. ◆ Buena administración del servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Mejoramiento del servicio. ◆ Mayor atención al usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Frecuentes bajas de energía. ◆ Demoras frecuentes en atención al usuario y reparación de daños. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Desmejoramiento de la prestación del servicio.
RURAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Buen cubrimiento (80%). ◆ Buena calidad del servicio. ◆ Infraestructura aceptable. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Mejoramiento del cubrimiento. ◆ Mejoramiento del servicio. ◆ Aumentar el cubrimiento domiciliario al 100%. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Frecuentes bajas de energía. ◆ Demoras en reparación de daños. ◆ Dificultad de mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Desmejoramiento del servicio.
TELÉFONO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Buen cubrimiento del servicio en centros poblados 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Mayor cubrimiento del servicio. ◆ Implementación de redes. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Deficiencia en cobertura y servicio. ◆ Escasez de redes. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Aislamiento por incomunicación. ◆ Mayor déficit en prestación del servicio.
RURAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Diligencia por parte de la Admón. Para la implementación de telefonía rural 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Programas de ampliación de cobertura en el área rural. ◆ Gestión para conseguir apoyo estatal 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Deficiencia en la cobertura del servicio 	
GAS DOMICILIA RÍO			No existe.	

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

VARIABLES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	FORTALEZAS
EQUIPAMEN TOS COLECTIVOS PLAZA DE FERIAS	Sitio de recreación y esparcimiento para actividades culturales y afines	Actualmente remodelada, buena infraestructura y capacidad	Falta de promoción de actividades a nivel regional.	Sub utilización de la infraestructura.
MERCADO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sectorización para la comercialización ◆ Gran afluencia de la población urbana 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Creación de una plaza de mercado con mayor capacidad y en un sitio estratégico de comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Carece de infraestructura adecuada. ◆ Falta de estructura única y exclusiva para tal fin. ◆ Bajos recursos económicos. ◆ Falta de mejoramiento de sistemas de servicios públicos básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Incompatibilidad de usos del suelo urbano ◆ Hacinaamiento en días de mercado y temporadas de visitantes
MATADERO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Buena prestación del servicio. ◆ Cubre el 100% de la demanda. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Construir un lugar que cumpla con los requisitos mínimos exigidos por el ministerio de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Carece de un sitio especialmente adecuado para esta actividad y que esté fuera del perímetro urbano. ◆ Mala infraestructura. ◆ No tiene planta de tratamiento. ◆ Incompatibilidad de usos con otras estructuras 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Alta contaminación del medio ambiente. ◆ Foco de enfermedades infectocontagiosas. ◆ Posible sanción por parte de las autoridades competentes, debido a que no se encuentra en el sitio dispuesto por la ley. ◆ Contaminación de áreas residenciales
CEMENTERIO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Disponibilidad de capilla. ◆ Se encuentra bien ubicado. ◆ Buena prestación del servicio. ◆ Cuenta con buena infraestructura. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ampliación del espacio para construcción de nuevas tumbas. ◆ Implementar mejores programas de mantenimiento. ◆ Ampliar y remodelar la capilla. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Falta de espacios peatonales. ◆ Mal estado de los muros de encerramiento. ◆ Carente de alumbrado público. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Inseguridad para transitar en la noche por falta de alumbrado público. ◆ Posible caída del encerramiento del cementerio.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

3.5 EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DIMENSION POLITICO ADMINISTRATIVA

VARIABLES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Cercanía a otros centros poblados ◆ Integración vial con la troncal Nacional. ◆ Integración vial con capital de provincia comunera y con los corregimientos. ◆ Integración vial con Santana, Barbosa y Tunja ◆ En el límite con dos departamentos 	<ul style="list-style-type: none"> * Integración a sistemas de mercadeo con municipios vecinos * Integración a cadenas de producción regionales * Control territorial * Desarrollo de la Hoya del río Suárez como región agroindustrial panelera 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fragilidad de sistemas de mercado y producción por las distancias a centros poblados importantes por mal estado de vías ◆ Gran extensión y poca infraestructura municipal ◆ Dificultad en el control del territorio ◆ Falta fortaleza para Inspecciones de corregimientos 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Marginalización a nivel regional ◆ Deficiente control territorial ◆ Problemas de orden público ◆ Estancamiento social de los corregimientos
LIMITES MUNICIPALES	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Armonía con municipios vecinos. ◆ Ubicación estratégica para el desarrollo económico de la agroindustria panelera 	<ul style="list-style-type: none"> * Desarrollo de programas y proyectos regionales. * Desarrollo de canales de comercialización regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Imprecisiones entre límite oficial y el límite catastral ◆ Problemas de delimitación con el Municipio de Oiba ◆ Imprecisiones en división veredal 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Conflictos limítrofes con los demás municipios especialmente con Oiba ◆ Falta de identidad de los pobladores con su territorio.
DIVISIÓN TERRITORIAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sentido de pertenencia a las organizaciones comunitarias ◆ Sentido de pertenencia de las gentes con sus veredas ◆ La población se organiza por cercanía a centros de vereda e identidad cultural ◆ Buen equipamiento en Corregimientos 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Una nueva división territorial más acorde con el sentir de la comunidad ◆ Fortalecer los núcleos de funcionamiento veredales ◆ Fortalecimiento de sentido de pertenencia de las veredas ◆ Fortalecimiento de sentido de pertenencia con el municipio ◆ Claridad en orientación y aplicación de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Imprecisión de algunos límites veredales ◆ La división veredal la identifica la comunidad como la jurisdicción de Junta de Acción Comunal ◆ Algunas veredas no poseen equipamiento propio en su división territorial ◆ Inconformismo por vías que permitan establecer relaciones interveredales 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Menor sentido de pertenencia a nivel veredal ◆ Confusión en la orientación de la inversión pública ◆ Marginalización de ciertas zonas ◆ Poco interés por proyectos de inversión hacia las veredas ◆ Conflictos de la comunidad por delimitación veredal.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

4. DISEÑO DE ESCENARIOS

DIM	VARIABLE CLAVE	ESCENARIOS TENDENCIALES	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
5	ADMINISTRACION	<ul style="list-style-type: none"> Moderado fortalecimiento institucional de la administración Organización y división territorial aceptable. Armonía con municipios vecinos 	<ul style="list-style-type: none"> Autonomía territorial 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento institucional de la administración Mantenimiento de la división territorial Administración cuantificada y cualificada, con sentido de pertenencia y pertinencia del municipio de Suaita.
1	VEGETACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la cobertura vegetal por causa de ampliación de cultivos, deforestación para ampliación de la frontera agrícola, en especial hacia las zonas de protección 	<ul style="list-style-type: none"> Regeneración natural Regulación, protección y control del recurso Revegetalización protección y conservación con prácticas de revegetalización y regeneración natural 	<ul style="list-style-type: none"> Regulación, protección y control del recurso Revegetalización protección y conservación con prácticas de revegetalización y regeneración natural
1	AGUA	<ul style="list-style-type: none"> Disminución y contaminación del Recurso Hídrico por la degradación de la cobertura vegetal, deforestación, erosión y contaminación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> Revegetalización de cabeceras Protección, regulación y control del recurso Reglamentación y cobro por uso Cobro por uso y pago por producción (el que contamina paga). 	<ul style="list-style-type: none"> Revegetalización de cabeceras Protección, regulación y control del recurso Reglamentación y cobro por uso Cobro por uso y pago por producción (el que contamina paga).
1	SUELO	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de pérdida y degradación de los suelos por erosión, se verá en algunos sectores 	<ul style="list-style-type: none"> Restricción de usos, conservación y protección mediante tecnología apropiada 	<ul style="list-style-type: none"> Restricción de usos, conservación y protección mediante tecnología apropiada
1	SUBSUELO	<ul style="list-style-type: none"> Falla Geológica cercana con actividad sísmica produciendo deslizamientos. Suelos con baja fertilidad y con escasos nutrientes originado por las quemas 	<ul style="list-style-type: none"> Preparación integral para la prevención de desastres Regulación de normas de construcción y usos del suelo apropiados. 	<ul style="list-style-type: none"> Manual y código de construcciones y reglamento de uso del suelo Fomento y desarrollo de actividades de explotación geológica y del potencial espeleológico con tecnologías apropiadas
1	AIRE	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación del aire por manejo inadecuado de agroquímicos Contaminación atmosférica por quemas de vegetación para expansión de frontera agrícola 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de la agroindustria con tecnologías apropiadas Control, restricción y regulación actividades contaminantes Concientización ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Control, restricción y regulación actividades contaminantes Concientización ambiental
3	POBLACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Decrecimiento de la población en especial el sector rural por falta de oportunidades laborales y educativas. Inconformidad social generalizada. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo urbanístico controlado Oportunidades laborales y educativa Mejoramiento de calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo urbanístico controlado Oportunidades laborales y educativa Mejoramiento de calidad de vida Construcción social de un Código de convivencia y de responsabilidad para el sector público y privado que posibilite elevar el nivel de empleo. Establecimiento del centro de formación tecnológico y universitario
3	EMPLEO	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de explotación desequilibrada tipo aparcería no ofrecen posibilidades de trabajo en el campo Baja oferta del empleo en otras actividades 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación y fomento del empleo agrario Desarrollo de industria-microempresas para comercialización de productos autóctonos y otros Capacitación de la gente para aumentar competitividad Aprovechamiento de recursos naturales para generar empleo (ecoturismo, agroindustria, etc) 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la agroindustria panelera, a través de estrategias de procesamiento y comercialización Capacitación de la gente para aumentar competitividad Aprovechamiento de recursos naturales para generar empleo (ecoturismo, agroindustria, etc)

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

DIM	VARIABLE CLAVE	ESCENARIOS TENDENCIALES	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
3	PARTICIPACIÓN SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> Respuesta aceptable e interés frente a la organización y participación social Existencia de organizaciones comunales Buen recurso humano para el desarrollo de líderes comunales 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento institucional de las organizaciones sociales Estímulo a la participación social Conciencia de participación ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento institucional de las organizaciones sociales Estímulo a la participación social Conciencia de participación ciudadana Escuelas de Gobierno y formación de líderes. Elaboración y ejecución de programas y proyectos de los diferentes Planes de Desarrollo municipal con las organizaciones Suaitanas legalmente constituidas. Capacitación para el control social.
4	SUELO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> No se hace necesaria la ampliación del perímetro urbano Área sin consolidar extensa Crecimiento desordenado 	<ul style="list-style-type: none"> Conservación de perímetro urbano Creación de zona de expansión urbana Consolidación urbana Crecimiento planificado y normatizado 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de zona de expansión urbana Consolidación urbana Crecimiento planificado y normatizado Código de urbanismo para los centros poblados.
4	VÍAS Y TRANSPORTE	<ul style="list-style-type: none"> Sistema vial actual urbano, aceptable, Rural – Deteriorado. Aceptable servicio de transporte 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento y mantenimiento del sistema vial Mayor cobertura del sistema vial Mejoramiento servicio de transporte (frecuencia y calidad) 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento y mantenimiento del sistema vial Mayor cobertura del sistema vial Mejoramiento servicio de transporte (frecuencia y calidad) Creación de la Oficina de Tránsito, transporte y medio ambiente con empresas Suaitanas. Creación del peaje turístico.
3 - 4	VIVIENDA	<ul style="list-style-type: none"> No hay dinámica en el desarrollo urbano No se desarrollan programas de vivienda de interés social. Insuficientes programas de mejoramiento de vivienda rural Conservación de tipología urbanística 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar parámetros urbanísticos generales Desarrollo de programas de vivienda de interés social. Desarrollo de programas de mejoramiento de vivienda rural Desarrollo urbano controlado. 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar parámetros urbanísticos generales Desarrollo de programas de vivienda de interés social en los corregimientos y en la cabecera municipal. Desarrollo de programas de mejoramiento de vivienda rural Desarrollo urbano controlado. Crecimiento urbano con garantía real y cierta de servicios básicos domiciliarios hasta tanto no se brinde solución a estos servicios.
3	SERVICIOS SOCIALES	<ul style="list-style-type: none"> Aceptable infraestructura física para salud, educación y deporte Deficiente infraestructura para la cultura 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación de infraestructura Especialización de los servicios según necesidades Articulación a sistemas regionales de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación de infraestructura Especialización de los servicios según necesidades Articulación a sistemas regionales de servicios
3 - 4	SERVICIOS DOMICILIARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Lento proceso de consolidación del sistema de alcantarillado. Limitación en el desarrollo urbano por redes de alcantarillado Contaminación del medio ambiente por falta de manejo de residuos (sólidos y líquidos) Inexistencia de servicio de telecomunicaciones rural. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de servicios según demanda Diseño de planes maestros a largo plazo Telefonía con cobertura eficiente Sistemas apropiados para el manejo de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de servicios según demanda Diseño de planes maestros a largo plazo Telefonía con cobertura eficiente Sistemas apropiados para el manejo de residuos. Ajuste institucional a la ley 142 de servicios públicos domiciliarios. Venta de servicios.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

DIM	VARIABLE CLAVE	ESCENARIOS TENDENCIALES	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
2	AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de frontera agrícola Disminución de productividad y rentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> Fomento e incremento de la producción Fomento de protección agroforestal Investigación y desarrollo de tecnologías apropiadas Control del uso del suelo 	<ul style="list-style-type: none"> Fomento a la comercialización de la panela Fomento de protección agroforestal Investigación y desarrollo de tecnologías apropiadas Control del uso del suelo Apropiar de procesos de innovación, de conocimiento, de tecnologías limpias y procesos agroindustriales que permitan la diversificación de la producción y la generación de empleo y valor agregado.(café, cítricos, frutas y horticultura) Creación del Fondo Rotatorio de crédito agropecuario.
2	GANADERÍA	<ul style="list-style-type: none"> Tendencia al aumento de la actividad, con poca tecnología, y gran impacto sobre el suelo 	<ul style="list-style-type: none"> Fomento e incremento de la producción Restricción y control de la actividad Investigación y desarrollo de tecnologías apropiadas 	<ul style="list-style-type: none"> Restricción y control de la actividad Investigación y desarrollo de tecnologías apropiadas
2	INDUSTRIA Y COMERCIO	<ul style="list-style-type: none"> Tendencia a bajo crecimiento (y/o decrecimiento) y a poco desarrollo por falta de incentivos, infraestructura y mercadeo de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de corredor vial e infraestructura de vías Organizaciones – agremiaciones de industriales agrícolas Investigación y desarrollo de la agroindustria Estímulo e incentivos para la creación de microempresas Investigación y desarrollo de estrategias de mercado de productos Integración de mercados conjuntos con Boyacá, Cundinamarca, Santander, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación y desarrollo de agro industrias Estímulo e incentivos para la creación de microempresas Investigación, Capacitación y desarrollo de estrategias de mercado de productos agropecuarios, agroindustriales, manufactureros y artesanales. Integración de mercados conjuntos con Boyacá, Cundinamarca, Santander, etc. Fortalecimiento a la exportación de la Panela y sus derivados.
4-5	INTEGRACIÓN SUBREGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Poco alcance de las relaciones provinciales de los municipios de la Hoya del río Suárez Marginalización y poca representatividad 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer integración subregional Integración de bloque con municipios vecinos para fortalecer la representatividad, la gestión y el liderazgo 	<ul style="list-style-type: none"> Integración de bloque con municipios vecinos para fortalecer la representatividad, la gestión y el liderazgo. Presencia de Entidad Financiera en vado Real para el intercambio y desarrollo económico. Establecimiento del Banco Agrario de Colombia
5	INTEGRACIÓN INTRAMUNICIPAL	<ul style="list-style-type: none"> Desintegración veredal con la cabecera municipal Marginalización y pérdida de calidad de vida de algunas veredas 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor integración municipal Mejoramiento de representatividad y fortalecimiento de relaciones veredales con el casco urbano Integración veredal y urbano veredal por vías y medios de comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de representatividad y fortalecimiento de relaciones veredales con el casco urbano Integración veredal y urbano veredal por vías y medios de comunicación Fortalecimiento de los Corregimientos con infraestructura de servicios. Levantamiento topográfico de la cartografía veredal. Estudio de estratificación socioeconómico real.

Equipo Profesional EOT Suaita 2003

5. PROGRAMAS Y PROYECTOS

➡ **Estrategia 1.** Fortalecimiento social, cultural y de recreación tanto en el área urbana como rural

Proyectos

1. Implementación de Talleres comunitarios para el fortalecimiento de la familia como principal componente social en la parte urbana y rural
2. Promover la participación de los estudiantes de las diferentes escuelas y colegios del municipio en las actividades culturales que se desarrollen en este.
3. Dotar de escenarios deportivos y de recreación los centros educativos del municipio
4. Formula un plan de desarrollo social.
5. Establecer un sistema de información estadístico sociodemográfico local ágil y oportuno.
6. Establecimiento, puesta en marcha y sistematización de la oficina de Banco de Ideas y proyectos de inversión local.
7. Fortalecimiento de programas a favor de la infancia.
8. Creación del Consejo de Juventud.
9. Programas de prevención de consumo de sustancias psicoactivas, apoyo a iniciativas productivas y expresiones de organización y desarrollo juvenil.
10. Talleres de formación en democracias, derechos humanos, participación ciudadana y gestión de desarrollo local.
11. Elaboración colectiva de un código de convivencia y responsabilidad para el sector público y privado.
12. Formación y estímulo de los valores ciudadanos, de la familia y la sociedad.
13. Apoyo y fortalecimiento para la buena marcha de los espacios de participación (Veedurías, Consejos territoriales de planeación, juntas de acción comunal y comunidad organizada).
14. Capacitar y fortalecer el talento humano que practica el deporte y la recreación.

15. Formular e implementar el plan de desarrollo municipal de deporte, recreación y esparcimiento sano.
16. Establecimiento y fortalecimiento de las escuelas de formación deportiva.
17. Construcción, remodelación y mejoramiento de los escenarios deportivos y adquisición de implementos deportivos.
18. Dotación de instituciones educativas.
19. Informática rural.

➡ **Estrategia 2.** Fomentar la explotación y producción maderera especializada

Proyectos

1. Fomentar el cultivo de especies maderables
2. Impulsar la agremiación del sector productivo maderero
3. Fomentar la vinculación de la explotación maderera a cadenas productivas y de comercio del sector forestal
4. Gestionar la vinculación de la CAS a la explotación y producción maderera del municipio de Suaita

➡ **Estrategia 3.** Construcción y mejoramiento de una vivienda digna para aumentar la calidad de vida de los habitantes del municipio

Proyectos

1. Impulsar planes de apoyo a la construcción de vivienda de interés social urbana
2. Gestionar recursos para el mejoramiento de vivienda rural
3. Incentivar la construcción y mejoramiento de vivienda técnicamente viable

➡ **Estrategia 4.** Impulsar programas de protección ambiental en zonas declaradas de protección absoluta

Proyectos

1. Crear la zona de reserva y protección hídrica en las quebradas Machavita y Ricaurte

2. Fomentar la siembra de especies nativas de bosque protector en las veredas El Poleo y Corbaraque
3. Liderar programas de protección a las rondas hídricas abastecedoras de acueductos tanto rurales como urbanos
4. Actividades como el sacrificio de ganado deberá reubicarse en un lugar apropiado con el debido manejo ambiental que se ajuste a las reglamentaciones vigentes
5. Diseñar y construir las plantas de tratamiento de aguas residuales para los centros poblados y disposición final de los residuos sólidos
6. Alinderamiento de las zonas de protección absoluta
7. Diseño y estudios técnicos del macroproyecto de la Quebrada Cachalú para garantizar el abastecimiento de los acueductos del municipio.

➡ **Estrategia 5.** Fortalecimiento de los entes administrativos y de desarrollo social

Proyectos

1. Fomentar y fortalecer las agremiaciones sociales y comunitarias del municipio
2. Fortalecimiento de los entes judiciales
3. Fortalecimiento del sector salud y el sector educación
4. Mejoramiento de la red de telecomunicaciones del municipio
5. Promover la creación de ONG's
6. Fomentar la interacción e integración de los centros poblados y sus veredas

➡ **Estrategia 6.** Mejoramiento de las condiciones de producción agropecuaria

Proyectos

1. Implementación de programas técnicos para la optimización de la producción de caña panelera
2. Asistencia Técnica para el mejoramiento y optimización de la producción de los trapiches
3. Asistencia Técnica para el mejoramiento de la producción de cítricos en las veredas Efraín y Benjamín y conexión con las redes productivas de este sector

4. Asistencia Técnica para el mejoramiento y optimización cafetera
5. Fortalecimiento y posicionamiento de la producción piscícola como sector productivo en desarrollo del municipio de Suaita.
6. Fortalecimiento y tecnificación del sector bovino (carne y leche)
7. Creación del Fondo rotatorio agroindustrial.
8. Fortalecimiento de la unidad de servicios de asistencia técnica agropecuaria.
9. Promover una cultura organizacional que dinamice y fortalezca los propósitos de competitividad.
10. Establecer un programa de identificación, capacitación y profundización en proyectos productivos agroindustriales y empresariales orientados a la economía campesina.

➡ **Estrategia 7.** Institucionalización de los centros poblados (San José de Suaita, Vado Real, Tolotá y Olival) como entes polifuncionales en el desarrollo estratégico municipal

Proyectos

1. Mejoramiento de la infraestructura física y de servicios de los centros poblados
2. Constitución de San José de Suaita como centro de acopio cafetero de las veredas productoras aledañas y su relación con Guadalupe
3. Constitución de Vado Real como nodo comercial y de intercambio productivo
4. Institucionalización de Tolotá como centro turístico y vacacional con potencial en el desarrollo de la práctica de la cultura piscícola
5. Constitución de El Olival como centro de distribución e intercambio ganadero

➡ **Estrategia 8.** Realización de proyectos especializados con miras de mejorar la calidad de vida de los Suaitanos residentes en la cabecera municipal, basados en los diferentes estudios realizados por el INGEOMINAS y el equipo profesional del EOT Suaita 2003 referentes a la zonificación y minimización de la amenaza en cabecera municipal.

Proyectos

1. Ejecución de un estudio Geotécnico en el casco urbano del municipio de Suaita

2. Realización de un estudio Hidrogeológico para el casco urbano del municipio de Suaita
3. Elaboración de un estudio Geoeléctrico en el casco urbano del municipio de Suaita.

➡ **Estrategia 9.** Fortalecimiento de la Industria Turística en el municipio de Suaita.

Proyectos

1. Elaborar un plan de desarrollo turístico.
2. Promover, difundir, posicionar a Suaita dentro de las rutas departamentales y nacionales.
3. Diseñar acciones orientadas al mejoramiento de la infraestructura turística tales como proyectos viales, de servicios, paradores, parques y reservas naturales.
4. Gestión y establecimiento del peaje turístico.
5. Rehabilitación y conservación de vías.

➡ **Estrategia 10.** Fomentar la creación de fuentes empleadoras y empresas familiares.

Proyectos

1. Capacitación y organización de empresas, microempresas y famiempresas.
2. Creación y fortalecimiento del germinador de empresas y empleo.
3. Coordinación interinstitucional para crear empresas y empleos productivos.
4. Capacitación para la diversificación de la producción y la generación de empleo.
5. Formar a los productores con visión empresarial.
6. Promover el desarrollo de un programa de política tributaria que incentive al sector productivo.
7. Fomento y apoyo para la realización de intercambios, eventos y actividades comerciales de productos autóctonos.

➡ **Estrategia 11.** Mejoramiento de la infraestructura municipal en cuanto a vías, y servicios.

Proyectos

1. Gestión mejoramiento y articulación de la infraestructura de transporte.
2. Ampliación de la cobertura de servicios de electrificación rural.
3. Estudios técnicos para el fortalecimiento del Hospital Caicedo y Florez.
4. Fortalecimiento del plan de alimentación y nutrición.
5. Financiar y garantizar la prestación de servicios de tratamiento y rehabilitación correspondientes al segundo nivel.
6. Desarrollar programas de promoción de la salud, prevención de enfermedades, vigilancia en salud pública, control de factores de riesgo biológicos, del ambiente, del comportamiento y de enfermedades transmitidas por vectores, entre otras.
7. Poner en funcionamiento las plantas de tratamiento de aguas blancas de San José de Suaita y Olival.
8. Reubicación de las 60 viviendas más deterioradas de la cabecera municipal por agrietamientos producidos por inestabilidad Geológica.
9. Construcción del Relleno Sanitario Municipal.