

**DIAGNÓSTICO SOCIOTERRITORIAL CON FINES DE ORDENAMIENTO
DEL TERRITORIO
DEL MUNICIPIO JUAN VICENTE CAMPO ELÍAS. ESTADO TRUJILLO**

Trabajo para optar al título de
Ingeniera Agrícola

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO "RAFAEL RANGEL"
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
TRUJILLO ESTADO TRUJILLO

Elaborado por:
YARELIS PEÑA
MADELEYNE DURAN



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO “RAFAEL RANGEL”
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
TRUJILLO - VENEZUELA**

**DIAGNÓSTICO SOCIOTERRITORIAL CON FINES DE ORDENAMIENTO
DEL TERRITORIO
DEL MUNICIPIO JUAN VICENTE CAMPO ELIAS ESTADO TRUJILLO**

Elaborado por:

Yarelis Peña

Madeleyne Duran

Trabajo de grado presentado a la Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario “Rafael Rangel” para optar al título de Ingeniera Agrícola

Prof. Johny Humbría
Tutor Académico

Ing. Freddy Artigas
Tutor Institucional

Trujillo, Junio de 2010

DEDICATORIA

Este logro alcanzado es orgullo para aquellas personas que siempre me ayudaron y confiaron en mí, es por eso que este triunfo se los dedico:

A Dios todopoderoso, guía espiritual en todo momento de mi vida, permitiéndome caminar por el mejor de sus senderos.

A mi madre Yraima Moreno, por estar conmigo en los momentos más difíciles brindarme sus consejos e inculcándome valores y principios, gracias por contar siempre contigo y apoyarme. Te quiero mucho.

A mi maravilloso hijo Jean Frank, que desde que llegaste has sido la luz de mi vida e inspiración a ser cada día mejor. Te amo.

A mis hermanas, Arelis, Lenni y Yelitza, que con su presencia han logrado colmarme de alegría motivándome a culminar una de mis grandes metas. Las amo.

A mis sobrinos, Yeily, Albert, Hebert, Heibert y Alanny, gracias por su cariño y comprensión, sigan estudiando para que alcancen sus sueños al igual que yo los estoy alcanzando.

A mis cuñados Freddy, Franki y Juan Carlos, les agradezco de corazón porque siempre conté con ustedes cuando más los necesite.

A Henry, aunque reciente tu llegada has sabido llenar mi vida de estímulos y razones. Te amo.

A mi compañera de tesis, gracias por su amistad, ayuda y comprensión para lograr esta meta.

A mis Amigos(as): Liliana, Ninoska, Yobana, Dania, Jhon, Milagros, Thais, Leonor, Maritza, Cristian y Celanira, que me brindaron su apoyo incondicional durante mi carrera gracias por su amistad. Suerte.

Yarelis Peña

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso, por iluminarme, guiarme por el camino correcto y permitir lograr esta meta.

A mis padres Carpio Durán y Elena de Durán, que con mucha paciencia, amor, esfuerzo y comprensión, confiaron en mí, gracias por apoyarme incondicionalmente, en los momentos que sentí desfallecer siempre han sido ejemplo a seguir en las etapas de mi vida. Los Amo

A mi príncipe Sebastián David, por ser el más grande estímulo para seguir adelante y culminar esta meta. Te Amo

A mis hermanos Ana, Carpio, Jorge y Karelys por formar parte de mi vida y apoyarme en los momentos más especiales y difíciles. Los Quiero Mucho.

A mis primos en especial a Yelitza y Octavio que siempre han estado conmigo en las buenas y en las malas.

A mis Amigas María Teresa, Dibady, Sonia, Edilmary Sandra, que me brindaron su apoyo incondicional cuando las necesite, mil gracias por su amistad.

A mi compañera de tesis, apoyarme y guiarme siempre al buen camino, por darme palabras de aliento mostrando solidaridad.

A mis abuelas Nicolasa y Ana gracias por todo su amor, sus consejos y bendiciones. Las quiero.

A la Sra. Amparo de Zuleta por abrirme las puertas de su hogar y tratarme como un miembro más de su familia. Mil gracias.

Madeleyne Durán

AGRADECIMIENTOS

A la ilustre Universidad de los Andes por Abrirnos las puertas, especialmente al Núcleo Universitario “Rafael Rangel” por brindarnos la oportunidad de formarnos como dignos profesionales.

Al Profesor y Tutor Johny Humbría por ser pilar fundamental en la elaboración de este trabajo de grado.

A la Corporación de los Andes (Trujillo), por abrirnos las puertas de la Institución para la realización de esta investigación.

A nuestro Tutor Institucional Ing. Freddy Artigas y a la TSU Tamara Segnini por su valiosa ayuda en el desarrollo de este trabajo.

Al Ing. Cesar Calderón, por ser ese amigo que nos impulsó en la idea del tema que desarrollamos en nuestro trabajo de grado.

Al Profesor José Gregorio Roa, por su asesoramiento técnico y la Br. Lizbeth Segovia por su colaboración y su apoyo en la ejecución de éste trabajo

A todos nuestros amigos y profesores de la carrera de Ingeniería Agrícola que nos ayudaron a alcanzar esta meta tan anhelada.

Les agradecemos de corazón.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE GENERAL	v
INDICE DE FIGURAS	x
INDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE GRAFICOS	xiii
RESUMEN	xiv
CAPÍTULO I. El Problema	1
Planteamiento del problema	1
Objetivos	4
General	4
Específicos	4
CAPÍTULO II. Marco Teórico	5
Antecedentes	5
Bases teóricas	6
Territorio	6
Ordenación de Territorio	7
Plan de Ordenamiento Territorial	10
Diagnóstico	12
Desarrollo	13
Bases legales	14
CAPITULO III. Marco metodológico	20
Desarrollo de la metodología	20
Etapa I. Recopilación de información	20
Etapa II. Inventario de los Medios Físico Natural y Socio económico	22
de la unidad Territorial	22
Etapa III. Elaboración de Mapas Temáticos	23

Etapa IV. Elaboración de Tablas Síntesis Interpretativas del Diagnóstico Socio Territorial	25
CAPITULO IV. Diagnóstico Socio Territorial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	27
Exposición de motivos	27
Características Generales	30
Ubicación	30
Limites	30
Limites Generales del Municipio Juan Vicente Campo Elías	31
Superficie	35
División político territorial	35
Caracterización Físico Natural y Socio Territorial	37
Elementos físico natural	37
Geología	37
Geomorfología	45
Hidroclimatología	47
Vegetación	50
Fauna Silvestre	57
Suelos	59
Hidrografía	63
Áreas Propensas a Amenazas Naturales	66
Elementos socio económicos	68
Estructura y Dinámica de la Población	68
Población	68
Densidad de Población	70
Crecimiento de Población	71
Estructura Geográfica de la Población	73
Fuerza de Trabajo	76
Red de centros poblados e infraestructura de equipamiento Socio territorial	77

Red de Centros Poblados	77
Campo Elías	77
Las Quebradas	78
Infraestructura de servicios y equipamiento socio territorial	80
Salud	81
Educación	82
Vivienda	86
Agua Potable y Aguas Servidas	89
Electricidad	91
Desechos Sólidos	93
Red Vial	95
Transporte	97
Usos de la tierra y actividades económicas asociadas	98
Uso urbano y actividades económicas asociadas	100
Uso Urbano	100
Actividades económicas asociadas al uso urbano	101
Uso agrícola y actividades económicas asociadas	102
Uso agrícola	102
Actividades económicas asociadas al uso agrícola	104
Sub sector agrícola vegetal	105
Sub sector agrícola animal	107
Sub sector agrícola pesquero acuícola	107
Sub sector agrícola forestal	107
Sistemas de producción	109
Infraestructura de apoyo a la producción	114
Principales conflictos y restricciones	115
Turismo y actividades económicas asociadas	118
Turismo	118
Atractivos naturales	119
Atractivos culturales	122

Atractivos históricos	125
Atractivos científicos	127
Actividades Económicas Asociadas al Turismo	128
Planta turística	128
Minería y actividades económicas asociadas	130
Minería	130
Actividades económicas asociadas a la minería	131
Industria y actividades económicas asociadas	132
Industria	132
Actividades Económicas asociadas a la Industria	132
Áreas de interés para la Ordenación del Territorio	134
Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE)	134
Áreas de Uso Especial	141
Zonas del Territorio en Indefinición	141
Tabla Síntesis Interpretativa del Diagnóstico de los elementos Físico Naturales y Socioeconómicos del Municipio Juan Vicente Campo Elías	141
CAPITULO V. Conclusiones y Recomendaciones	169
Conclusiones	169
Recomendaciones	172
BIBLIOGRAFIA	173
ANEXOS	176

INDICE DE FIGURAS

Nº	Descripción	Pág.
1	Metodología empleada en el desarrollo de la investigación	21
2	Ubicación relativa nacional	34
3	Ubicación relativa estatal	34
4	Ubicación relativa municipal	34
5	División Político Territorial del municipio Juan Vicente Campo Elías	36
6	Formaciones litológicas del municipio Juan Vicente Campo Elías	42
7	Mapa Estructural del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	44
8-9	Vegetación natural.	52
10	Mapa de Zonas de Vida del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	56
11	Mapa de Pendiente del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	62
12	Río Saguáz	63
13	Mapa de Cuencas Hidrográficas del Municipio Juan Vicente Campo Elías	65
14	Río Negro	66
15-16	Movimientos de masa.	67
17-18	Red Vial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	96
19	Red Vial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	97
20 - 21	Uso actual de la tierra	100
22-25	Uso Agrícola	104
26-27	Atractivos Naturales	122
28	San Rafael Arcángel.	123
29	Virgen de Coromoto	123
30	Iglesia San Rafael Arcángel	127

31	Plaza Bolívar	127
32	Atractivos científicos	127
33	Minas de Feldespato Sódico del municipio Juan Vicente Campo Elías	131
34	Mapa de ABRAE del Municipio Juan Vicente Campo Elías	140

INDICE DE TABLAS

Nº	Descripción	Pág.
1.	Ordenación de Territorio (Concepto Operativo)	8
2.	Ámbitos del Ordenamiento territorial	9
3.	Instrumentos Legales de la Ordenación del Territorio y Relación	16
4.	Promedios mensuales de Precipitación (mm)	49
5.	Cobertura de la Tierra del Municipio Juan Vicente Campo Elías	57
6.	Población por parroquia del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	70
7.	Densidad de población por Parroquias del municipio Juan Vicente Campo Elías.	71
8.	Variación porcentual y tasa de crecimiento media anual. Período 2001 - 2009. Municipio Juan Vicente Campo Elías.	73
9.	Participación porcentual población urbana y rural Municipio/Estado. Año 2009.	75
10.	Distribución de la población urbana y rural por parroquia del Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2009.	76
11.	Centros de poblamiento/parroquia. Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2009.	80
12.	Infraestructura educativa del Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2009.	84
13.	Cobertura del Servicio Educativo/nivel del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	85
14.	Cobertura servicios de agua potable y aguas servidas del Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2009.	90
15.	Servicio de electricidad del Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2008.	93

16.	Red Vial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	96
17.	Usos de la tierra del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	99
18.	Superficie ocupada por el uso agrícola. Municipio Juan Vicente Campo Elías.	103
19.	Superficie sembrada, cosechada y producción agrícola vegetal de los principales rubros del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	106
20.	Microempresas procesadoras de arena del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	134
21.	Áreas Bajo Régimen de Administración Especial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.	139
22.	Síntesis Interpretativa Físico Natural.	143
23.	Síntesis Interpretativa Estructura y Dinámica de la Población	150
24.	Síntesis Interpretativa Red de Centros Poblados.	151
25.	Síntesis Interpretativa Infraestructura de Equipamiento Territorial	152
26.	Síntesis Interpretativa Usos y Actividades Económicas Asociadas.	159
27.	Síntesis Interpretativa Áreas de Interés para la Ordenación del Territorio.	166

INDICE DE GRÁFICOS

Nº	Descripción	Pág.
1	Promedios mensuales de Precipitación (mm) del Municipio Juan Vicente Campo Elías	50
2	Superficie Relativa (%) uso agrícola. Municipio Juan Vicente Campo Elías	103
3	Superficie Cosechada de los principales rubros agrícolas del Municipio Juan Vicente Campo Elías	106

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NUCLEO UNIVERSITARIO RAFAEL RANGEL
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
TRUJILLO. EDO TRUJILLO**

**DIAGNÓSTICO SOCIOTERRITORIAL CON FINES DE ORDENAMIENTO
DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO JUAN VICENTE CAMPO ELIAS.
ESTADO TRUJILLO**

AUTORAS

Yarelis Peña
Madeleyne Duran

TUTOR ACADÉMICO

Ing. Johny Humbría
Fecha: Junio, 2010

RESUMEN

Esta investigación tiene el objetivo de conocer la realidad socio territorial existente en el municipio Juan Vicente Campo Elías del Estado Trujillo, con relación a los procesos inherentes a la ordenación del territorio. De ahí que el presente trabajo se orientó a la realización de un diagnóstico con fines de ordenación del territorio mediante la metodología de Méndez (2006), en la que se determina las características relevantes, problemas o restricciones, recursos o potencialidades de los elementos físicos naturales y socio económicos que actualmente están presentes en el municipio.

La Ordenación del Territorio como política de estado a dado una nueva dimensión a la planificación, implica entonces un proceso continuo y dinámico de toma de decisiones sobre el uso de la tierra, cuyo fundamento técnico es la zonificación de usos con criterios ecológicos, económicos, sociales y culturales, en la que es necesario contar, con una base diagnóstica e inventarios que justifiquen las políticas a implementar mediante los planes, para lograr los mejores usos de los espacios de acuerdo con las potencialidades y limitantes presentes en el territorio, una distribución equilibrada de las actividades y usos del suelo, la protección del patrimonio natural y cultural.

Palabras Clave: Ordenación del Territorio, Diagnóstico, Jerarquización, Planificación.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Los múltiples efectos ocasionados por la actividad antrópica sobre el territorio nacional, han modificado el proceso natural del medio ambiente. Una de las causas es el crecimiento poblacional que trae como consecuencia la utilización de los recursos naturales de manera intensiva.

Esta explotación desmedida de los recursos naturales con el fin de satisfacer las necesidades de la población, ha ocasionado un desequilibrio que representa riesgos, conflictos para la economía, la sociedad y el medio ambiente, que constituyen demandas específicas para la acción hacia el futuro.

En el caso particular del estado Trujillo específicamente en el municipio Juan Vicente Campo Elías, los conflictos socio territoriales que presenta son el resultado de un patrón de ocupación caracterizado por una excesiva concentración de actividades económicas y de población, en una pequeña proporción del territorio provocando la disminución del potencial de los recursos naturales y la degradación ambiental a un nivel muy alto; lo que implica elevados costos en la provisión de servicios urbanos, exigencias gigantescas de inversiones para atender las necesidades crecientes de la población.

Ante esta realidad se hace necesario acometer un proceso de ordenación del territorio, a través de la generación de acciones y actividades adecuadas a las potencialidades y restricciones del espacio que se ocupa, garantizando el desarrollo sustentable en armonía con los valores

naturales. En cuya ejecución, deben participar y estar comprometidos todos los actores sociales que hacen vida activa en el municipio.

El instrumento fundamental para lograr este objetivo es el Plan de Ordenación del Territorio, el cual será el marco de referencia espacial de los planes de desarrollo de mediano y corto plazo y de los planes sectoriales adoptados por el Estado.

La política territorial venezolana responde a una visión geopolítica de la estructura territorial y de los espacios geográficos, conforme a un modelo y a una nueva estrategia de desarrollo. El Estado Venezolano define este desarrollo como sustentable, endógeno, participativo y soberano, expresado en cinco equilibrios: social, económico, territorial, político e internacional; buscando alcanzar mejoras en los niveles de calidad de vida de la población. Destaca en esta nueva concepción, el papel protagónico de la ciudadanía en la formulación de los planes y gestión del territorio desde su concepción primaria en los espacios comunales, hasta las diferentes instancias de articulación territorial, municipal, estatal, regional y nacional.

Dentro de este contexto, la ordenación del territorio en Venezuela tiene rango constitucional (art 128 CRBV), estando regulada por un conjunto de leyes de carácter orgánico donde se resaltan la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, diseñada como estrategia política de integración territorial en la búsqueda de un espacio geográfico socialista, organizado de tal forma que responda a los nuevos lineamientos estratégicos de desarrollo, pero que al mismo tiempo se establece el carácter vinculante de esta estrategia como política pública y las unidades de gestión territorial.

En este sentido, cabe destacar que el Estado es el agente que tiene la mayor responsabilidad de dirigir este proceso, a través de las autoridades nacionales, regionales y municipales, conjuntamente con las comisiones

de ordenación del territorio, conformadas por diversas instituciones, tales como: El Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Ministerio del Poder Popular para la Planificación y Desarrollo, por mencionar algunas; que se encargan de la formulación, gestión y control de los planes de desarrollo, cuyas competencias les confieren atribuciones en materia de planificación territorial mediante procesos integrados de capacitación, asesoría, investigación y ejecución de planes.

El Plan de Ordenamiento Territorial del municipio Juan Vicente Campo Elías, constituye una oportunidad única para generar los instrumentos que permiten operar una gestión sustentable en la innovación y la capacidad de respuestas colectivas, de allí la importancia de esta investigación que es la de elaborar un diagnóstico con una visión clara y actualizada de la realidad territorial municipal como componente para la posterior formulación del plan.

Objetivos

Objetivo general

- Conocer la realidad socio territorial del Municipio Juan Vicente Campo Elías del estado Trujillo, con relación a los procesos inherentes a la ordenación del territorio.

Objetivos específicos

- Realizar un inventario de información y elaboración de datos e indicadores de los elementos que configuran la estructura territorial del municipio.
- Interpretar y jerarquizar las características relevantes, problemas o restricciones, recursos o potencialidades de los elementos físico natural y socioeconómico que conforman el área de estudio desde la perspectiva territorial.
- Integrar analítica e interpretativamente los indicadores básicos de índole socio territorial como base fundamental en la elaboración del diagnóstico.
- Elaborar la cartografía temática digitalizada a escala 1:25.000 referidos al área de estudio que faciliten el análisis territorial con fines de ordenación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes.

Es importante destacar algunas experiencias obtenidas en el proceso de ordenación de territorio, la cual pretende orientar a los autores y entes gubernamentales en el proceso de elaborar sus planes de ordenamiento territorial.

A nivel mundial, dentro de este contexto Massiris (2000), señala que los países europeos manejan y guían sus políticas de ordenamiento territorial a través de la carta Europea de Ordenación del Territorio; la cual lo define como la expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas de cualquier sociedad. Este concepto se reproduce en todos los países Europeos adaptado a las condiciones y objetivos de sus políticas nacionales.

De igual manera, en los países latinoamericanos el ordenamiento territorial es una experiencia nueva, ya que son muy pocos los países consolidados en este proceso. La visión global del Ordenamiento Territorial latinoamericano se intento construir en la década de los ochenta, como resultado del interés de la región por definir una posición global sobre el problema del medio ambiente y el desarrollo para presentarla en la conferencia de Río, realizada en 1992 (Massiris, 2000).

En Venezuela, el interés por el Ordenamiento de Territorio data de la segunda mitad de la década de los setenta, de la que resulto la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial adoptada en 1983. Dicha Ley busca la integridad que articula las políticas sectoriales de desarrollo, las políticas ambientales y las políticas de planificación espacial.

Dentro de este contexto, Briceño (2006) en su publicación desarrollo, ambiente y ordenación del territorio, plantea algunas consideraciones previas, tanto teórico-metodológicas como operativas, para la búsqueda del bienestar social, la calidad de vida, es decir el desarrollo que permita un balance positivo entre el hombre y la naturaleza.

Por otra parte, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (s/f), elaboro una guía simplificada para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal, el cual busca contribuir a la construcción colectiva de la planeación y ordenamiento del desarrollo territorial con el fin de obtener un modelo territorial local, regional, nacional, sostenible, coherente y articulado.

Bases Teóricas.

A fin de llevar a cabo esta investigación, se consideró conveniente presentar un breve resumen de aquellos aspectos relevantes relacionados con la temática en la que se basa dicho estudio.

Territorio.

Es un espacio geográfico perteneciente a una nación, provincia ó municipio, constituido por un conjunto de elementos físico-naturales y socio-económicos. El territorio, entonces es el resultado de la construcción social de un medio geográfico delimitado, ocupado y apropiado por diferentes grupos, cuyo uso y control comprenden la intervención de los recursos, procesos y cualidades naturales de acuerdo a una racionalidad económica-social específica. Para Méndez (2005), el territorio es la totalidad o parte sustantiva del espacio geográfico, objeto de poder del estado, perteneciente a una nación o asociación de ellas, región, estado ó municipio.

Según Méndez (2005), el territorio posee un conjunto de atributos que lo identifican:

- a) Condiciones físico-naturales y recursos naturales como oferta territorial;
- b) Población; c) Actividades productivas conjuntamente con los usos de la tierra;
- d) Una red de centros urbanos, de asentamientos rurales y de sus respectivos espacios, articulados a una infraestructura de equipamiento de servicios; e) Una organización institucional y administrativa; f) Delimitado político-administrativa y g) bajo principios de soberanía.

Ordenación del Territorio.

El Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales de Venezuela, define Ordenamiento como “Los usos de las diferentes zonas que conforman el espacio-físico-nacional, de acuerdo a sus características intrínsecas y a los objetivos de desarrollo, que se espera alcanzar dentro de un horizonte de tiempo predeterminado”.

La ley orgánica de Ordenación de Territorio de Venezuela, adoptada en 1983, define la ordenación del territorio como la regulación y promoción de la localización de los asentamientos humanos, de las actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico espacial, con el fin de lograr una armonía entre el mayor bienestar de la población, la optimización de la explotación, uso de los recursos naturales, la protección y valorización del medio ambiente, como objetivos fundamentales del desarrollo integral (art.2).

Méndez (2005), señala que una manera de hacer comprensible el concepto de ordenación de territorio, es mediante su manejo operativo; es decir enunciando su esencia o naturaleza, su objeto de trabajo y alcance, sus objetivos y derivar conclusiones (Tabla 1).

Tabla 1. Ordenación de Territorio (Concepto Operativo).

Rasgos	Contenido
Esencia o naturaleza: (origen, significación y compromiso)	Proceso y política del Estado, de carácter integral, para conocer promover, controlar y gestionar su objeto y campo de trabajo.
Objeto y campo de trabajo: (qué comprende, de qué se ocupa y alcances)	Estructura y dinámica socio territorial: Manejo de recursos naturales y prevención de riesgos naturales. Estructura y dinámica de la población. Usos del territorio y localización de actividades económicas. Red urbana y espacio rural, conjuntamente con la cobertura de la infraestructura de servicio de equipamiento. Organización institucional-administrativa.
Objetivos: (propósito a lograr)	Calidad de vida de la población. Desarrollo económico sostenible. Organización eficiente del territorio. Calidad ambiental y continuidad del potencial natural.
Derivar conclusiones. Instrumentos y mecanismos.	Proceso para la toma de decisiones.
	Disponibilidad efectiva de instrumentos: planes de OT; marco legal; organización institucional y recursos financieros-presupuestarios.
	Participación social.

Fuente: Elías Méndez Vergara, 2005

Por otra parte, Méndez (2005) expresa que el ámbito de actuación de la ordenación de territorio es visto en diferentes escalas relativo al país como un todo, incluso en su proyección internacional a la provincia en su división político-administrativa de regiones y estados y al municipio como entidad local. En el marco de los ámbitos, la ordenación del territorio se expresa a su vez en el espacio urbano y en el espacio rural, así como los espacios con condiciones intermedias correspondientes a lo ruurbano y periurbano (Tabla 2).

Tabla 2. Ámbitos del Ordenamiento territorial.

La ordenación del territorio como estrategia deliberada del Estado para lograr patrones aceptables de desarrollo económico y social en consideración con el soporte territorial, tiene ámbitos o espacios políticos administrativos de alcance nacional, regional, estatal y local.		
Ámbito	Rasgos y alcances	Escala dominante
Nacional	Constituye el marco de referencia de grandes directrices de carácter socio territorial sobre la estructuración del territorio, el sistema de centros urbanos y del espacio rural, los usos mayores del territorio y el sistema de áreas protegidas, la localización de actividades económicas, las áreas de frontera, las grandes obras de infraestructura y red de transporte y la administración de recursos naturales, así como otras disposiciones. Sientan las bases para la desagregación de acciones a niveles provinciales.	1:500.000 a 1:2.000.000
Regional-estadal	La consideración de los componentes socio territoriales y sus relaciones se hace de manera más precisa que para el ámbito anterior, con énfasis en la identificación de las restricciones y conflictos territoriales y de oportunidades y en la propuestas de acciones de programación. Es marco de referencia para niveles locales.	1:100.000 a 1:250.000
Local-municipal	Involucra consideraciones específicas sobre los componentes territoriales, que se expresan como acciones a ser instrumentadas en perfiles de programas y proyectos y en los mecanismos de gestión.	1:10.000 a 1:25.000
Urbano y áreas especiales	Procesos de ordenación específico con énfasis en los usos del suelo urbano, estructura de ámbitos, maya de servicios, funcionalidad, sectorización de amenazas ambientales y el espacio periurbano.	1:2.000 a 1:10.000

Fuente: Elías Méndez Vergara, 2005.

En este orden de ideas, la ordenación de territorio en Venezuela se le ha otorgado rango de primer orden en el texto constitucional, lo cual la coloca como una política para la actuación del Estado y los poderes públicos con responsabilidad en esta materia.

Por ser una política del Estado, la Ordenación del Territorio según Méndez (2005) dispone de un conjunto de instrumentos claves:

- a) La normativa jurídica o leyes que regulan y promueven medidas y acciones.
- b) La organización institucional que administra el proceso, bajo lo que significa la conjugación de los verbos conocer, promover, ejecutar y controlar.
- c) Los planes de ordenamiento territorial y gestión ambiental que facilitan el conocimiento y establecen los fundamentos y acciones para su dirección y gestión.
- d) Las fuentes de financiamientos que proporcionan los recursos económicos que exige su viabilidad.

Tanto la definición como los alcances planteados precisan como interés fundamental del ordenamiento territorial venezolano la búsqueda del desarrollo integral, entendido desde el punto de vista del mayor bienestar de la población, la protección y valoración del ambiente, la seguridad y defensa nacional. El ordenamiento territorial es una labor de largo plazo, que requiere de una visión de conjunto de la ciudad compartida por diversos actores sociales, políticos y económicos, además es un medio para promover el desarrollo como instrumento de gestión, planificación, regulación, transformación y ocupación del Estado por la sociedad.

Plan de Ordenamiento Territorial.

En Venezuela la Ley Orgánica para la Ordenación de Territorio prevé un conjunto jerárquico de planes que deberán contener las propuestas de asignación de usos del territorio y las áreas protegidas, la localización de actividades económicas permisibles, la estructuración del sistema de centros urbanos y del espacio rural, el equipamiento territorial, las grandes obras de infraestructuras requeridas, la ordenación de las áreas especiales acorde con el manejo de recursos naturales y la prevención de riesgos ambientales.

El plan de ordenación del territorio es el documento rector para la actuación de los órganos del Estado en materia de su competencia, de carácter socio-territorial, que contiene información adecuada sobre las condiciones físico-naturales y socioeconómicas, sin obviar consideraciones de orden político-administrativo, desde la perspectiva territorial, con particular énfasis en sus características relevantes, los problemas y restricciones, los recursos, potencialidades y las tendencias dominantes (Méndez, 2005). Por estas razones el plan de ordenamiento territorial es la más importante oportunidad que tienen los municipios, sus administraciones y sus ciudadanos, para renovar y replantear la planificación de sus territorios.

La formulación e instrumentación de un plan se articula en varios momentos iterativos, que se retroalimentan para darle racionalidad técnica a una herramienta de trabajo. Estos momentos cambian de denominación y significado de acuerdo al enfoque utilizado, el cual siempre se va a generar un conocimiento de elementos socios territoriales, de acuerdo con el objeto y los propósitos de los procesos de planificación.

Momentos de formulación y gestión del plan:

- a)** Organización de las bases del plan y exposición de motivos.
- b)** Diagnóstico operativo y síntesis interpretativa. Tendencias y previsiones.
- c)** Visión a futuro compartida.
- d)** Objetivos, estrategias y formulación de acciones de programación: medidas, programas y proyectos.
- e)** Mecanismos de gestión del plan: su instrumentación.

En este contexto los momentos, que se proponen no constituyen un esquema rígido, sino un proceso metodológico indicativo, flexible para

abordar un plan territorial, de acuerdo a la experiencia de los autores. (Méndez, 2005).

Es necesario comprender, que el plan de ordenamiento es solo un instrumento al servicio de un proceso dinámico y continuo, enmarcado dentro de un proyecto socio político para la transformación social y para la preservación del medio ambiente.

Diagnóstico.

Podemos definir el diagnóstico como un instrumento que utiliza indicadores cuantitativos y cualitativos, que permiten analizar una realidad socio territorial en un momento determinado.

Para Méndez (2005), el diagnóstico es un momento del proceso de elaboración del plan de ordenación del territorio y un medio instrumental que facilita producir el conocimiento adecuado de la realidad socio-territorial en cuanto a los elementos reales del medio físico-natural y del subsistema socio-económico, incluido lo político institucional; explicar los problemas y las restricciones existentes, considerar los recursos, potencialidades e inferir tendencias en momentos históricos dados y a escalas diversas.

De acuerdo a Méndez (2005), el diagnóstico exige emprender ciertos procedimientos para lograr el conocimiento adecuado:

- El inventario temático de información y elaboración de datos e indicadores de los elementos que conforman la estructura territorial.
- La integración analítica para caracterizar y explicar la dinámica de procesos socios territoriales, estrechamente vinculados a los elementos de la estructura territorial.

- Síntesis interpretativa y jerarquización de resultados en cuanto a las características relevantes, los problemas o restricciones y los recursos y potencialidades que conforman el objeto de estudio.

Cabe destacar, la importancia del diagnóstico ya que a través de él se puede reflejar el nivel de bienestar y las carencias de los habitantes residentes en cualquier espacio físico-nacional.

Desarrollo.

Proceso para la transformación social que conduce a elevar la calidad de vida de la población y el ingreso familiar, a expandir la capacidad de producción de bienes y servicios; a promover los cambios culturales; a modificar las estructuras y relaciones de poder y a modernizar las instituciones del Estado; a avanzar en ciencia y tecnología; a preservar la continuidad del potencial natural y a ejercer las relaciones internacionales de respeto en el marco del mayor grado de autonomía nacional; todo ello en la búsqueda del bienestar social y su trascendencia en el tiempo y su permanencia en el cuerpo territorial.

Dentro de este contexto Méndez (1996), define desarrollo como un proceso de cambio, crecimiento de orden económico, social, cultural o políticamente las comunidades humanas; y así mismo lo sustentable en tanto que califica algo que puede conservarse en su ser o estado.

Es evidente que debe asumirse el desarrollo como sustentable para garantizar una condición ecológica, cultural, una eficiencia económica y un beneficio social colectivo. Briceño (2006), “establece desarrollo sustentable como el que satisface las necesidades del presente sin dañar la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”, en términos más concretos esto se traduce como la posibilidad de promover planes de proyectos que se califican como sustentable en la medida en que llenen como objeto principal, el de

mejorar la calidad de vida de toda la población; lo cual es posible a través de un desarrollo armónico y equilibrado en cuanto a lo económico, lo social, lo político y lo cultural; pero también, donde los impactos de este desarrollo sobre los medios naturales no violen los niveles de tolerancia para garantizar su producción.

Es así que de esta manera la racionalidad económica social y política debe ser pertinente para satisfacer eficientemente las necesidades de la población, pero esta debe estar sujeta a términos de un desarrollo sustentable el cual garantice un equilibrio entre el hombre y el medio ambiente natural (suelo, agua, flora, aire, fauna, entre otros).

Bases Legales.

En Venezuela en materia de ordenación de territorio, está fundamentada y representada por un conjunto de instrumentos legales integrados por la Constitución Nacional, Leyes Orgánicas, Leyes Especiales con sus respectivos reglamentos, Decretos Presidenciales, Resoluciones Ministeriales, Decretos Estadales y Ordenanzas Municipales.

Dentro de este contexto, Méndez (2005) señala que estas rigen los procesos de ocupación del territorio, la afectación de los recursos naturales y la protección del ambiente, el cual parte del principio del derecho que tienen los individuos y la sociedad de disfrutar de un ambiente sano y seguro, de un territorio organizado de acuerdo a sus necesidades y oportunidades de desarrollo.

La ordenación del territorio es una política fundamental de estado según lo establecido en el artículo 128 de la Constitución Nacional vigente, y debe atender a realidades geográficas, ecológicas, socioculturales, económicas y políticas, que están definidas en un marco legal específico, permitiendo identificar leyes relacionadas con la ordenación del territorio.

Este tipo de relación puede ser: directa, considerando leyes que sirven de sustento o definen lineamientos a ser considerados en los planes de ordenación; Indirectas, basada en legislaciones cuyo contenido regulan algunas actuaciones generales que deben considerarse como políticas del estado venezolano y las mismas establecen responsabilidades a los diferentes organismos, que tienen competencias propias en la ordenación del territorio.

Con base a lo anterior, se consideró el contexto legal vigente: Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, y posterior a la misma, las dos leyes marco que rigen esta materia en el ámbito municipal, como son la Ley Orgánica de Ordenación del Territorio y Ley Orgánica del Poder Público Municipal.

Debe destacarse que la Ley Orgánica de Ordenación del Territorio, en su articulado establece las bases conceptuales, directrices vinculantes, competencias, lineamientos, mecanismos de participación ciudadana é instrumentos de gestión de los planes municipales de ordenación del territorio.

Igualmente, en concordancia con lo antes expuesto, la Ley Orgánica del Poder Público Municipal, en sus artículos 56, 60 y 61, instituye la obligación de los municipios de desarrollar planes de ordenación territorial y urbanística, donde se regulará y aprovechará los usos del suelo, en correspondencia con el plan de desarrollo económico y social. El plan contendrá una clasificación de los suelos y sus usos, definirá los espacios de equipamiento comunitario, adoptará medidas ambientales y de conservación del patrimonio histórico, conteniendo incluso la determinación de operaciones destinadas a la renovación o reforma interior de las ciudades.

A continuación en la tabla 3, se presenta en forma resumida, el conjunto de leyes y su relación en materia de ordenación del territorio.

Tabla 3. Instrumentos Legales de la Ordenación del Territorio y Relación.

Instrumento Legal	Directa	Indirecta
<p align="center">Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (Gaceta Oficial N° 36860, 30-12-99).</p>	<p>Artículo 127: Derecho y deber de proteger el ambiente.</p> <p>Artículo 128: Fundamento constitucional de la ordenación del territorio.</p> <p>Artículo 168: Poder Público Municipal.</p> <p>Artículo 178: Competencias del municipio.</p>	
<p align="center">Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (Gaceta Oficial. N° 3238, 11-8-83).</p>	<p>Artículo 23: Autoridad Municipal.</p> <p>Artículo 35: Comisión Municipal de Ordenación del Territorio.</p> <p>Artículos 107 - 112: Planes de Ordenación del Territorio Municipales.</p> <p>Artículos 129 - 130: Instancias de Gestión del Territorio – Instrumentos de Gestión.</p> <p>Artículo 142: Control de los Planes Municipales de Ordenación del Territorio.</p> <p>Artículo 153: Constancia de Uso Conforme Municipal.</p> <p>Artículo 158: Proyectos de importancia local.</p>	
<p align="center">Ley Orgánica del Ambiente (Gaceta Oficial N° 5833, 22-12-06).</p>	<p>Artículo 6: Programación y ejecución de actividades de acuerdo con las previsiones del Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.</p>	

**Tabla 3. Instrumentos Legales de la Ordenación del Territorio y
Relación. (Continuación...)**

Instrumento Legal	Directa	Indirecta
Ley Orgánica de Planificación. (Gaceta Oficial N° 5.554,13 -11-2001)	<p>Artículo 58: La participación social en los procesos de planificación.</p> <p>Artículo 59: Obligación de la administración pública de promover la participación ciudadana en la planificación.</p>	
Ley Orgánica de Turismo. (Gaceta Oficial N° 5.889,31 -07- 2008).	<p>Artículo 44: Desarrollo sustentable del turismo.</p> <p>Artículo 46: Régimen de las zonas de interés turístico.</p>	
Ley Orgánica de la Administración Pública. (Gaceta Oficial N° 37.305, 17 -10- 2001)	Artículo 70: Designación y competencias de las autoridades regionales.	
Ley Orgánica del Poder Público Municipal. (Gaceta Oficial 5.806,10-04- 2006).	<p>Artículo 56: Competencias propias del municipio.</p> <p>Artículo 60: El Plan de Ordenación del municipio como instrumento de mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad.</p> <p>Artículo 61: El Plan Local de Desarrollo Urbano regulará el uso y aprovechamiento de los suelos.</p>	<p>Artículo 10: Condiciones para crear un nuevo municipio</p> <p>Artículo 11: Creación de municipios indígenas</p> <p>Artículo 12: Creación de municipios de régimen especial</p> <p>Artículo 13: Municipios nuevos por conurbación</p> <p>Artículo 14: Iniciativa para la creación, fusión o segregación de municipios</p> <p>Artículo 20: Conformación de distritos metropolitanos</p> <p>Artículos 21 y 22: Iniciativa para la creación de un distrito metropolitano.</p>

Tabla 3. Instrumentos Legales de la Ordenación del Territorio y Relación. (Continuación...)

Instrumento Legal	Directa	Indirecta
Ley Orgánica de los Consejos Comunales. (Gaceta Oficial. N° 39.335, 07-04-06).	Artículo 1: Su relación con los órganos del Estado, para la formulación, ejecución, control de las políticas públicas.	
Ley de Aguas. (Gaceta Oficial N° 38.595 del 02-01-2007).	Artículo 57. Los Planes de Ordenación y Reglamento de Uso (PORU) de las ABRAE deben orientar las disposiciones de los planes de gestión integral de las aguas.	Artículo 2. Protección, uso y recuperación de las aguas. Artículo 3. Control y manejo de los cuerpos de agua. Artículos 53 y 54. Constitución y definición de las ABRAE para la gestión de las aguas.
Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. (Gaceta Oficial N° 5.771,18-05-2005).	Artículo 119: Clasificación de la tierra rural.	
Ley de Bosques. (Gaceta Oficial N° 38.946, 05-04-2008).	Artículos 19 y 20. La Ordenación del Territorio como instrumento de la gestión de los bosques.	
Ley Penal del Ambiente (Gaceta oficial N° 4358, 03-01-92).		Artículo 43: Pena por la degradación de suelos, topografía y paisaje.
Ley de Residuos y Desechos Sólidos. (Gaceta Oficial N° 38.068, 18-11-2004).	Artículo 66: Obligación de los municipios de tener un sitio propio para la disposición final de los residuos y desechos sólidos. Artículos 68 y 69: Responsabilidad de los municipios Artículo 70: Tratamiento de los residuos que no pueden ser reciclados y procesados.	Artículo 9: Manejo integral de los residuos y desechos sólidos.
Ley de Minas. (Decreto N° 295, 05-09-1999).	Artículo 5: Régimen de las actividades mineras	

Tabla 3. Instrumentos Legales de la Ordenación del Territorio y Relación. (Continuación...)

Instrumento Legal	Directa	Indirecta
<p align="center">Normas sobre la Regulación y el Control del Aprovechamiento de los Recursos Hídricos y de las Cuencas Hidrográficas. (Gaceta Oficial N° 36.013, 10-07-1997).</p>	<p>Art. 52 y 54: Usos y actividades con altas restricciones en las zonas protectoras de cuencas.</p> <p>Art. 59: Uso y actividades altamente restringidas en las zonas de reserva para la construcción de presas y embalses.</p> <p>Art. 61: Criterios para el régimen de uso y actividades de ABRAES para la protección de planicies cultivables.</p>	
<p align="center">Ley de Reforma Parcial de la Ley de División Política Territorial del Estado Trujillo. (Gaceta Oficial del Estado Trujillo, 1996).</p>	<p>Artículos 1 al 5: Límites generales del Estado Trujillo.</p> <p>Artículo 7: Límites generales del municipio Juan Vicente Campo Elías.</p>	
<p align="center">Constitución del Estado Trujillo.</p>	<p>Artículo 13 División político territorial del Estado Trujillo</p> <p>Artículo 43 Competencias del Municipio</p> <p>Artículo 47 Del Consejo Local de Planificación Pública.</p>	

Fuente: Leyes y decretos nacionales, planes regionales, etc.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico describe la manera como se abordó la investigación con la finalidad de alcanzar objetivos propuestos. El desarrollo de la investigación se basó en la recopilación de la información necesaria para la realización del diagnóstico, para tal efecto se utilizó la metodología de Méndez (2005), donde cada una de las variables se analizó buscando una característica relevante de ella y luego se estudio desde diferentes puntos de vista para verla como un problema- restricción o un recurso-potencialidad y de esta manera tratar de predecir su tendencia. Esta metodología permitió ver variables aisladas de manera conjunta facilitando su comprensión.

Desarrollo de la Metodología.

En tal sentido, la metodología se inició describiendo cada una de las actividades y su importancia en función del resultado que se espera. En la figura 1 se presentan las etapas a seguir para el desarrollo de esta investigación. A continuación se describen cada una de ellas.

Etapas I. Recopilación de la información.

En esta actividad imprescindible en el proceso de la investigación se realizaron revisiones bibliográficas (antecedentes y bases teóricas), así como cartografía existentes sobre el área de estudio.

Revisión Bibliográfica.

En esta investigación se procedió a la búsqueda de referencias bibliográficas (textos, trabajos de grado y de investigación, informes, leyes, antecedentes, planes estatales y municipales) relacionados con el tema. De igual forma se utilizó la página web para obtener información actualizada.

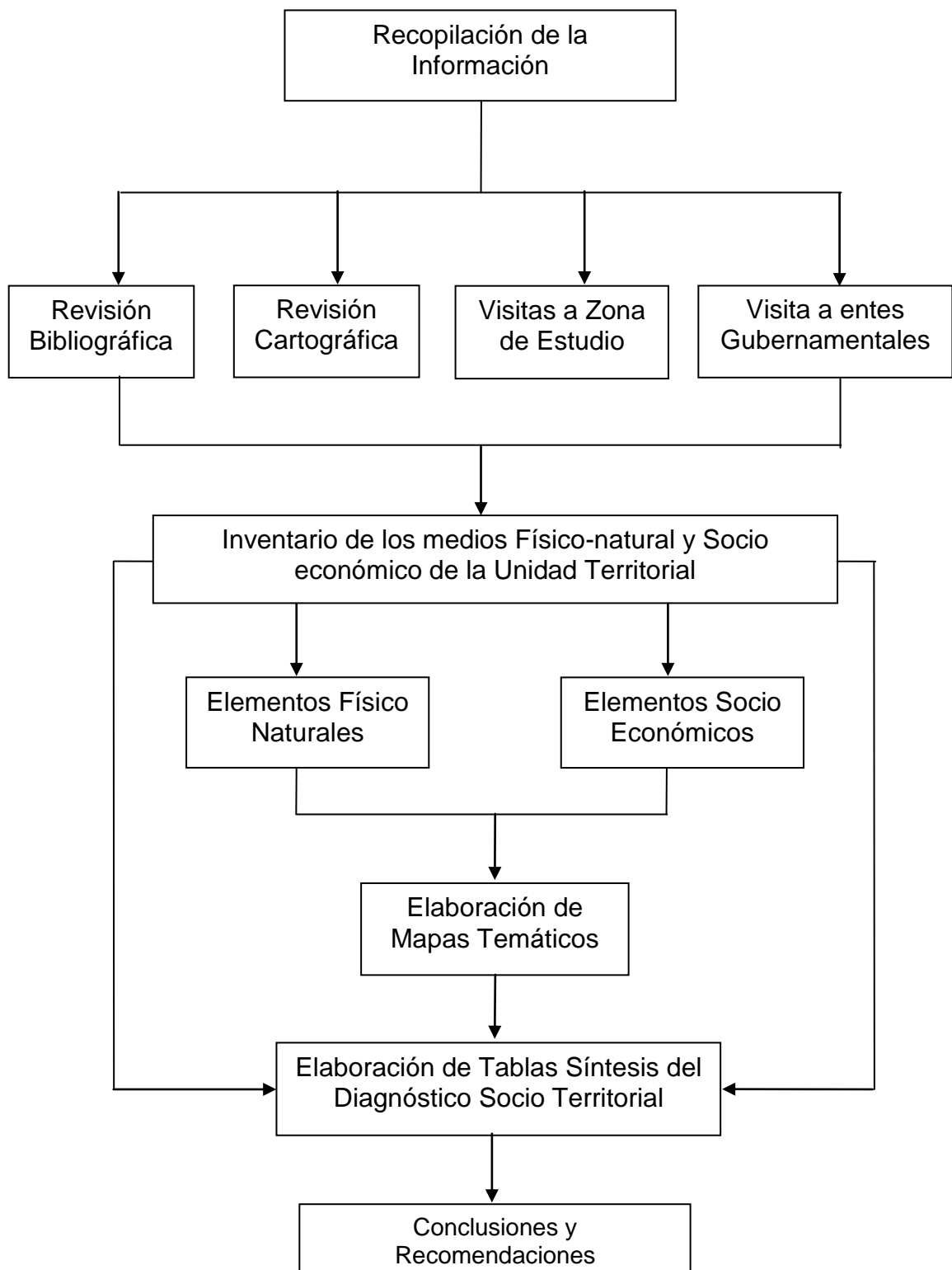


Figura 1. Metodología empleada en el desarrollo de la investigación.

Revisión Cartográfica.

La disponibilidad cartográfica, datos estadísticos existentes en diferentes organismos e instituciones (CORPOANDES, MINAMB, NURR-ULA, INE, entre otros), el cual permitió la localización del área objeto de estudio.

Visita a la Zona.

Con la finalidad de obtener un nivel de referencia de la zona se observó y caracterizó in situ, a través de un recorrido con miembros de la comunidad a fin de conocer la información que estos manejan con respecto al área y de esta manera validarla y actualizarla, para conocer la realidad presente en el municipio Juan Vicente Campo Elías.

Visita a entes Gubernamentales.

Se realizaron visitas a las instituciones involucradas con los planes y proyectos de Ordenación de Territorio a nivel estatal y municipal (MINANB, CORPOANDES,), alcaldías y organismos de desarrollo endógeno, con la finalidad de obtener la información que manejan estas instituciones y así proceder a ver el alcance de estos.

Etapas II. Inventario de los medios Físico-natural y Socio-económico de la Unidad Territorial.

Esta etapa se basó en las condiciones relevantes que presentan las unidades territoriales en función de su estructura y dinámica actual.

Elementos Físico Naturales.

Esta etapa se orientó a la descripción, explicación, evaluación, e interpretación de los aspectos relacionados con los procesos de ocupación, usos, localización y configuración territorial entre las cuales se destacan:

- Geológica.
- Geomorfología.
- Hidroclimatología.

- Vegetación.
- Fauna Silvestre.
- Suelos.
- Hidrografía.
- Áreas propensas a amenazas naturales.

Elementos Socio-Económicos.

Esta etapa se orientó a la descripción, explicación, evaluación, e interpretación de las variables relacionadas con los procesos de ocupación, usos, localización y configuración territorial como lo son:

- Estructura y dinámica de la población.
- Usos de la tierra y actividades económicas asociadas.
- Red de centros poblados e infraestructura de servicios y equipamiento socio territorial.

Etapa III. Elaboración de mapas temáticos.

Con la finalidad de mantener los datos que se van a generar durante el análisis de los elementos físico-naturales y socio-económicos, se considero necesario guardarlos en formato compacto el cual facilitara su recuperación en forma rápida, para ello se empleo como herramienta el sistema de información geográfica ILWIS 3.4.

Metodología utilizada en la elaboración de los mapas temáticos.

Para la elaboración de los mapas temáticos del municipio Juan Vicente Campo Elías, se utilizó el Sistema de Información Geográfico (SIG) ILWIS 3.4, cada uno de estos fue georeferenciado, digitalizado, procesados y combinados. A continuación se muestra los procedimientos utilizados para generar los mismos:

El mapa de División Político Territorial, se elaboró a partir de la digitalización de información cartográfica, obtenido de la cartografía nacional y delimitada según la Gaceta Oficial del estado Trujillo, ley de

reforma parcial de la ley de División Político Territorial, de fecha 03 de Julio de 1996.

El mapa de formaciones geológicas y de fallas estructurales, se elaboró en base al mapa Geológico Estructural de Venezuela de Bellizzia, A. N. Pimentel y Bajo R, y la información aportada por el código estratigráfico de Cuencas Petroleras de Venezuela, PDVSA-INTEVEP.

El mapa de Pendiente, fue extraído del Modelo de Elevación Digital (MED) tomado de la Misión de Radar Topográfico del Transbordador Espacial (SRTM) de 90m de resolución.

De igual manera el mapa de Cuencas Hidrográficas se elaboro digitalizando los drenajes obtenidos del: Ortofotomapa de la Misión Aereofotogramétrica 0103118 del año 1998, Servicio Autónomo de Cartografía Nacional y con el MED optimizado.

En el caso del mapa de zonas de vida, fue necesario generar mapas de precipitación, biotemperatura, tasa de evaporación potencial, para ello se tomaron datos hidrometeorológicos suministrados por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MINAMB), de estaciones meteorológicas aledañas al área de estudio. El mapa de precipitación se realizo a partir de los datos de precipitación empleando una interpolación a dichos datos por estación meteorológica. El de temperatura se genero con información térmica con curvas de igual temperatura media anual, y el mapa de tasa de evapotranspiración potencial se creó con datos de temperatura y precipitación generando un mapa de curvas de igual evapotranspiración potencial. Estos mapas fueron reclasificados utilizando como criterio el sistema de clasificación de zonas de Vida de Holdridge, creando así mapas reclasificados de precipitación anual, de evapotranspiración potencial y clases altitudinales, para generar así el mapa de zonas de vida.

Finalmente se estimó la cobertura vegetal del área de estudio a través del cálculo del Índice de Vegetación Normalizado (NDVI) de una imagen satelital de la zona analizada que se consigue libremente en el Global Land cover Facility (GLCF), (este puede entenderse como una gradación de las diferentes formas de cobertura vegetal presentes en el área de estudio). Este NDVI se utilizó como capa adicional con el fin de confirmar y afinar las clases logradas en el mapa de zonas de vida, creando así el mapa definitivo. Ver anexos.

Finalmente se elaboró el mapa de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) a través de la digitalización de información cartográfica, obtenido de la cartografía nacional del estado Trujillo, Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso.

Etapa IV. Elaboración de Tablas Síntesis Interpretativa del Diagnóstico.

El diagnóstico es un medio instrumental que facilita el conocimiento adecuado de la realidad socio territorial, en cuanto a los elementos del medio físico natural y socio económico. Es así que a través de él se busca expresar la problemática y restricciones existentes en el municipio Juan Vicente Campo Elías, y de esta forma conocer los recursos y potencialidades para deducir tendencias, para dicho objetivo se utilizó la metodología de Méndez (2005).

Para tal objetivo se utilizó como instrumento, la síntesis diagnóstica, que contiene en las filas los elementos físicos naturales y socio económicos de interés para la ordenación del territorio y en las columnas, los criterios sobre los cuales se integran los resultados que proporciona el diagnóstico.

En el sentido vertical (por columnas) se establecen síntesis interpretativas de los criterios de integración del diagnóstico: características relevantes,

problemas o restricciones, recursos y potencialidades. En el sentido longitudinal (por filas), se obtiene un conocimiento sistemático de cada uno de los elementos físico naturales y socio económicos, la combinación o el cruce de ambos facilitó obtener una visión de conjunto y así lograr una síntesis integral.

Esta tabla síntesis es base fundamental, ya que sus resultados facilitaron enunciar una visión a futuro de las estrategias y acciones de programación en la idea de fortalecer y consolidar lo favorable y de cambiar o atenuar lo adverso desde la perspectiva territorial.

CAPITULO IV

DIAGNÓSTICO SOCIOTERRITORIAL DEL MUNICIPIO JUAN VICENTE CAMPO ELÍAS.

Exposición de Motivos.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 128, compromete al Estado venezolano a desarrollar una política de Ordenación del Territorio, atendiendo las realidades geológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas y políticas, de acuerdo a las premisas de desarrollo integral y sustentable, en cada una de las unidades territoriales del país.

Este mandato constitucional esta reforzado a su vez por un conjunto de leyes de diversos rangos, que le confieren al proceso de ordenación del territorio carácter restringido, autorizatorio y administrativo, al ser medidas dictadas para atender intereses de la sociedad y su entorno vital.

De la misma manera, las Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social 2007-2013, también establecen el soporte referencial para el desarrollo de políticas de ordenamiento territorial, a través de sus siete directrices fundamentales, específicamente la referida a la nueva Geopolítica nacional, donde se instituyen los principios para la transformación hacia una nueva organización socio territorial, coherente con el nuevo socialismo del siglo XXI.

La ordenación del Territorio como política de Estado, está dirigida a la promoción, control y gestión de la ocupación y uso del territorio, que proporciona una respuesta espacial relacionada con: Localización de actividades económicas claves, organización de la red de centros

poblados y cobertura de equipamiento de servicios, en un todo armónico, con el manejo de los recursos naturales y prevención de riesgos.

Dentro de este contexto, el municipio como unidad político administrativa primaria debe acatar los lineamientos mencionados anteriormente, ofreciendo el ámbito legítimo para la acción diaria y el diálogo activo entre los actores sociales, posibilitándole la organización concertada de su territorio, atendiendo la pluralidad geográfica, sus recursos y restricciones, enfatizando en la armonía que debe existir entre la equidad social, el crecimiento de la economía, la identidad cultural y la sustentabilidad ambiental.

En el marco de los razonamientos expuestos, al municipio Juan Vicente Campo Elías le corresponde asumir la ordenación y gestión de su territorio, a través de un plan que se constituya como rector de la política, eje de la actuación pública local, en materia territorial y ambiental. Dicho plan debe contener información relevante sobre la realidad socio territorial, sus restricciones y oportunidades, desenvolvimiento futuro y qué hacer para nuevos logros.

En tal sentido, el Plan de Ordenación del Territorio del municipio Juan Vicente Campo Elías, se obliga a enmarcarse en las políticas, estrategias y grandes directrices de programación en materia territorial, planteadas a nivel nacional, regional y estatal, como marco de referencia para los niveles parroquiales y comunales.

El ámbito municipal del plan, requiere que el conocimiento generado acerca de la estructura y dinámica socio territorial, permita señalar características dominantes, jerarquizar los problemas que afectan el desenvolvimiento del territorio y sus expresiones económicas, sociales, culturales y ambientales, al mismo tiempo que destaque las oportunidades de desarrollo, a fin que unos y otros, problemas y

oportunidades, sean objeto de propuestas, que se concreten en acciones de programación y proyectos, dirigidos a sentar las bases del desarrollo sustentable.

La pertinencia y vigencia del plan municipal de ordenación del territorio, como instrumento de gestión pública, exige su revisión y actualización periódica, si se desea colocar a la altura del momento histórico y de las transformaciones sociopolíticas actuales que vive el país.

Atendiendo a esta inquietud, la Alcaldía del municipio Juan Vicente Campo Elías y la Corporación de Los Andes, tomaron la decisión de elaborar y poner en vigencia el Plan municipal de Ordenación del Territorio, mediante la suscripción de un convenio interinstitucional y posterior designación de un equipo técnico responsable de realizar dicha actividad. Además de propiciar la participación de los diversos actores sociales de carácter público y privado, particularmente los miembros de los consejos comunales, que hacen vida activa en el municipio, con la realización de diferentes talleres de participación, con la finalidad de obtener la pertinencia del proceso y compromiso de todos los involucrados.

Esta validación con la participación comunitaria, se requiere no sólo porque la normativa legal así lo contempla, sino por la importancia que tiene para su viabilidad sociopolítica, ya que en la medida que las comunidades conozcan, se involucren y expresen sus aspiraciones y necesidades insatisfechas, desde la fase del diagnóstico, en esa misma medida, se logrará el compromiso de todos los actores sociales, como corresponsables de la instrumentación del plan y como los principales receptores de sus beneficios.

El diagnóstico es operativo porque se guía bajo una noción de propósito y se coloca el énfasis en dar respuesta al objeto de la ordenación del territorio: La estructura y dinámica socio territorial.

En este orden de ideas, el Plan de Ordenamiento del Territorio del Municipio Juan Vicente Campo Elías, es un instrumento que se concibe para orientar y racionalizar la toma de decisiones, en relación con la estructura y dinámica socio territorial. Se trata del documento rector que contiene los resultados del diagnóstico o del análisis de la realidad actual del municipio, así como el planteamiento de prospectivas, la visión a futuro o imagen objetivo, objetivos a alcanzar, estrategias y de propuestas de acciones, como componentes del plan.

Características Generales.

Ubicación.

El municipio Juan Vicente Campo Elías se localiza al este del estado Trujillo perteneciente a la República Bolivariana de Venezuela, en la zona montañosa conocida como Los Andes, Trujillo, junto con Mérida y Táchira, conforman los llamados estados andinos venezolanos. Juan Vicente Campo Elías se encuentra en los pisos altitudinales entre 800 y 3.400 m.s.n.m., localizándose geográficamente entre las coordenadas U.T.M. sistema REGVEN, datúm WGS-84: Norte 1053350 - 1032120 y Este 374512 -387159. En la figura 2,3 y 4, se muestra la ubicación del municipio.

Límites.

El municipio limita al Norte-Este con los estados, Lara y Portuguesa, al Sur con la parroquia Ayacucho del municipio Boconó. Por el Oeste con la parroquia San Miguel del Municipio Boconó.

Límites Generales del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Norte-Este: Limita con los estados Lara y Portuguesa, desde el Pico Cendé, coordenadas N-1.053.700-E-378.050, de aquí se sigue por el páramo Jabón, coordenadas N-1.051.550-E-379.100, continuando por las divisorias de aguas hasta encontrar la cabecera (naciente) de Quebrada Honda, coordenadas N-1.043.000-E-381.700, aguas abajo por ésta hasta su unión con el Río Guaitó, coordenadas N-1.041.200-E-386.600, se sigue en línea rumbo Sur-Este hasta el Río Saguás, punto de coordenadas N-1.038.700-E-387.450, se sigue rumbo Sur-Oeste se pasa por el Cerro Las Piñas, hasta el Cerro El Alto, punto de coordenadas N-1.032.550-E-380.700.

Sur : Limita con la Parroquia Ayacucho del Municipio Boconó, partiendo del último punto anterior se baja por la naciente de Quebrada Honda hasta su desembocadura en el Río Saguás, coordenadas N-1.035.200-E-381.400, se continua aguas arriba por el curso de éste hasta el punto donde caen las aguas de la Quebrada El Periquito, coordenadas N-1.035.000-E-379.200, se continua aguas arriba por el curso de esta hasta el filo donde nacen esta agua, coordenadas N-1.036.250-E-376.440, se sigue en línea recta rumbo Nor-Oeste hasta interceptar Río Negro, coordenadas N-1.036.900-E-374.850.

Oeste: Limita con la Parroquia San Miguel del Municipio Boconó, partiendo desde el último punto anterior con rumbo Nor-Este aguas arriba del Río Negro hasta su naciente en el Pico El Turmal, coordenadas N-1.053.400-E-377.400, de ahí sigue rumbo Nor-Este hasta el Pico El Cendé, en el punto de partida.

Parroquia Campo Elías: Capital Campo Elías.

Norte-Este: Limita con los Estados Lara y Portuguesa desde el Pico Cendé Coordenadas N-1.053.700-E-378.050, de aquí se sigue por el Páramo El Jabón, punto de coordenadas N-1.051.550-E-379.100, continuando por la divisoria de aguas hasta encontrar la naciente de Quebrada Honda, coordenadas N-1.043.000-E-381.700, sigue aguas abajo por ésta hasta encontrar el Río Guaitó, coordenadas N-1.041.200-E-386.600 se sigue en línea recta rumbo Sur-Este hasta el Río Saguás, punto de coordenadas N-1.038.700-E-387.450, se sigue rumbo Sur-Oeste hasta el punto de coordenadas N-1.035.300-E-384.400.

Sur: Limita con la Parroquia Arnoldo Gabaldón del Municipio Juan Vicente Campo Elías, partiendo en línea recta desde el último punto anterior rumbo Nor-Oeste, hasta interceptar la vía Campo Elías-Batatal, en el punto de coordenadas N-1.037.900-E-382.700, siguiendo por el Camino Campo Elías-Los Aposentos hasta el punto de coordinas N-1.038.950-E-380.200, continúa el línea recta hasta interceptar Río Negro, punto de coordenadas N-1.039.800-E-378.600.

Oeste: Limita con la Parroquia San Miguel del Municipio Boconó, desde el último punto anterior se sigue aguas arriba por el curso del Río Negro, hasta su nacimiento en el Pico El Turmal, coordenadas N-1.053.400-E-377.400, se sigue rumbo Nor-Este hasta el Pico Cendé, en el punto de partida.

Parroquia Arnoldo Gabaldón: Capital Las Quebradas.

Norte: Limita con la Parroquia Campo Elías del Municipio Juan Vicente Campo Elías, partiendo en línea recta de Río Negro en el punto de coordenadas N-1.039.800-E-378.600, hasta un punto en la vía Los Aposentos-Campo Elías, coordenadas N-1.038.950-E-380.200, siguiendo

por éste camino hasta interceptar la vía El Batatal-Campo Elías, punto de coordenadas N-1.037.900-E-382.700, de ahí parte en línea recta rumbo Nor-Oeste, hasta el punto de coordenada N-1.035.300-E-384.600.

Este: Limita con el Estado Portuguesa partiendo del último punto anterior rumbo Sur-Oeste hasta el Cerro El Alto punto de coordenadas N-1.032.550-E-380.700.

Sur: Limita con la Parroquia Ayacucho del Municipio Boconó, partiendo desde el último punto anterior se baja a la naciente de quebrada Honda hasta su desembocadura en el Río Saguás, coordenadas N-1.035.200-E-381.400, se continúa aguas arriba por el curso de éste hasta el punto donde cae las aguas El Periquito, coordenadas N-1.035.000-E-379.200, sigue aguas arriba por el curso de dicha Quebrada hasta el Filo donde nacen éstas aguas, coordenadas N-1.036.250-E-379.440, se sigue en línea recta hasta interceptar el Río Negro en el punto de coordenadas N-1.036.900-E-374.850.

Oeste: Limita con la Parroquia San Miguel del Municipio Boconó, partiendo desde el último punto anterior, continúa aguas arriba por el curso del Río Negro hasta el punto de coordenadas N-1.039.800-E-378.600, punto partida.



Figura 2. Ubicación relativa nacional

Figura 3. Ubicación relativa estatal

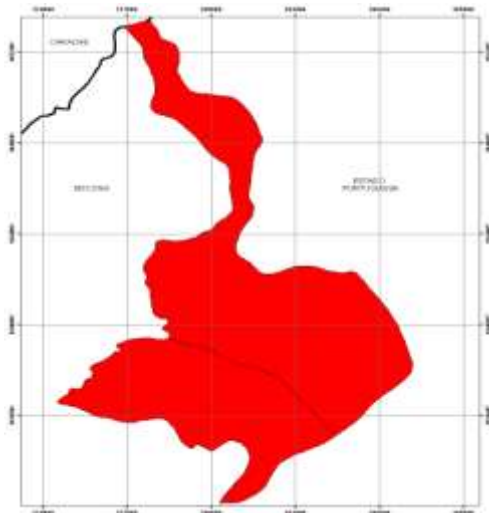


Figura 4. Ubicación relativa municipal.

Fuente: Corporación de Los Andes, CORPOANDES. Año 2009.

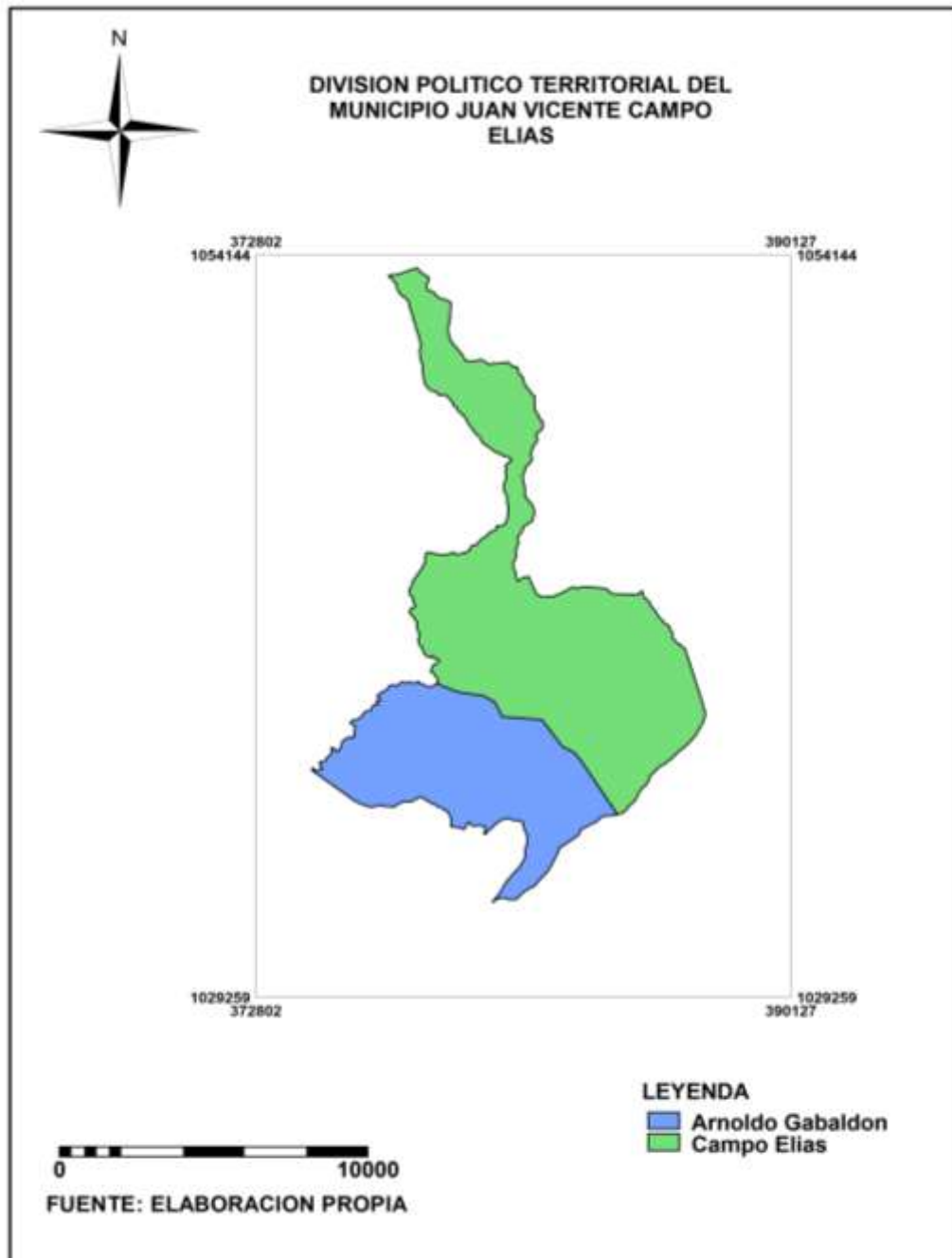
Superficie.

Con base en la división político territorial actual, establecida en la Gaceta oficial del Estado Trujillo (Edición Extraordinaria), Ley de Reforma Parcial de la Ley de la división político territorial de fecha 03 de Julio de 1996, la superficie del municipio Juan Vicente Campo Elías es de 91,3 Km², representando el 1,04% de la superficie total del estado (8.765,2 Km²), cifra que lo ubica en el décimo noveno lugar a nivel estatal.

División político territorial.

El municipio Juan Vicente Campo Elías, cuya capital es la ciudad de Campo Elías, está dividido en dos parroquias: Campo Elías y Arnoldo Gabaldón. De acuerdo al mapa generado de división político territorial la superficie que ocupa la parroquia Campo Elías es de 59,65% de la superficie total, mientras que la parroquia Arnoldo Gabaldón ocupa el 31,65%. Ver Figura 5.

Figura 5. División Político Territorial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



Caracterización Físico Natural y Socioterritorial.

Elementos Físico Natural.

El diagnóstico de las condiciones físico- naturales, tiene su razón de ser en que las mismas sirven de soporte a hechos geográficos, pues fungen como base de elementos naturales y sistemas ecológicos en donde se manifiestan procesos geográficos y son fuente de recursos naturales que son aprovechados por el hombre en la producción de bienes y servicios, para la satisfacción de sus necesidades.

El municipio Juan Vicente Campo Elías presenta un relieve primordialmente montañoso y accidentado, con variaciones altitudinales que van desde los 800 m.s.n.m. hasta los 3.400 m.s.n.m., presentando diferentes grados de pendiente, con crestas escarpadas que se levantan abruptamente, atravesadas por valles longitudinales y transversales, así como por terrazas antiguas bien desarrolladas. Todas estas características dan origen a una diversidad de formas en el paisaje.

Los procesos morfodinámicos son relativamente uniformes por la similitud de las condiciones climáticas (elevada humedad durante la mayor parte del año), las cuales aseguran una densa cobertura natural y rápida colonización con vegetación secundaria, después de una intervención antrópica. Estos procesos afectan principalmente las áreas de vertiente, incidiendo en la formación de suelos poco profundos con bajo potencial agrícola. Cabe destacar, que la erosión observada es de naturaleza hídrica, con escurrimiento de difuso a moderado, presentándose problemas de movimientos de masa, en forma de deslizamientos en zonas muy localizadas.

➤ *Geología.*

En la geología se procede a inventariar la posición litológica de los afloramientos, esta información es útil para definir las condiciones de

estabilidad relativa del sustrato rocoso, el cual ayuda a determinar las posibilidades y restricciones para la construcción de infraestructuras, áreas de expansión urbana, sectorización de riesgos naturales como sismos, derrumbes, deslizamientos, así mismo la ocurrencia de singularidades relevantes como son los yacimientos minerales, fuentes energéticas, accidentes naturales, entre otros.

Desde la perspectiva litológica, en el municipio Juan Vicente Campo Elías afloran rocas de la era Precámbrica hasta sedimentos más recientes depositados durante el Cuaternario, variedad que le otorga al municipio un potencial en minerales no metálicos (arenas, gravas, cuarzos, feldespatos y micas). Dichos materiales presentan diferentes comportamientos en función de las condiciones ambientales, haciéndose más o menos resistentes a la degradación, aspecto por demás importante desde el punto de vista de la conservación de los suelos.

Dentro del contexto espacial del municipio, las variables geológicas (litológicas y estructurales) condicionan de manera directa e indirecta al relieve, otorgándole ciertas características de inestabilidad. Es por ello que el paisaje local es el resultado de una serie de fallas multidireccionales que convergen sobre una mayor (falla de Boconó) orientada SO – NE, además de la litología derivada de la intensa actividad orogénica y el posterior desmantelamiento de los estratos superficiales por meteorización y erosión. A continuación se describen las formaciones que afloran en el municipio.

Formación Sierra Nevada (Precámbrico Superior): corresponde a las rocas más antiguas que conforman la geología municipal. Se encuentra en el bloque norte del municipio, constituyendo la parte más elevada, levantando de la Falla de Boconó, entre las cuencas de los ríos Boconó y Guanare. El material geológico de esta formación está constituido por gneis, esquistos, cuarzos – micáceos, cuarcitas y anfibolitas, estas rocas

son de alto metamorfismo que sostiene la típica topografía de picachos y de gran altura. Algunas de gran dureza y de grano grueso.

Este tipo de rocas condiciona fuentes importantes de minerales no metálicos como las arenas y las gravas, requeridas en altos porcentajes para la construcción. Igualmente muchas rocas pegmatíticas con feldespatos, los cuales pueden ser aprovechados para su explotación, ya que son empleados en la industria de la porcelana, vidrio y piedras preciosas. Esta formación cubre el 73% del área municipal.

Formación Sierra Nevada (Precámbrico Superior): está compuesta por una secuencia de areniscas gruesas a gujarrosas, de color gris a marrón, que pasan hacia arriba a una intercalación de limolitas y areniscas de color rojo a rojo violeta. El miembro inferior consiste de areniscas macizas de grano grueso a gujarrosas, de color amarillento a marrón, con cantidades menores de lutita carbonácea gris; la mayoría de las areniscas muestra estratificación cruzada de ángulo alto; hacia la parte superior del miembro hay un nivel conglomerático con cantos de granito, cuarcita y cuarzo, en capas de hasta 15 metros de espesor. El miembro superior es una intercalación de areniscas marrones a rojas y limolitas de color rojo violeta; hacia el tope, aumenta la fracción fina y la unidad pasa transicionalmente a sedimentos limosos y calcáreos de la Formación Palmarito. La meteorización produce un suelo de cantos angulares dentro de una matriz fina, probablemente limo-arcillosa. Los conglomerados brechoides han dado buen resultado como material de base en la construcción de carreteras. Esta formación se ubica al sureste del municipio, en ambas parroquias, en forma de franjas, en el Bloque Sur de la Falla de Boconó.

Formación Palmarito (Paleozoico Tardío): presenta una secuencia de lutitas, principalmente marinas, limos, arenas y margas, que gradan hacia arriba a calizas marinas. Está dividida por un miembro inferior clástico y un miembro superior de calizas. El miembro clástico inferior comienza con

una secuencia arenosa a limosa, con restos a plantas y lechos delgados de carbón en el tercio inferior; las areniscas se hacen calcáreas en el extremo superior; le siguen una secuencia de lutitas y lutitas limosas calcáreas de color gris oscuro, con algunos lechos de margas arenosas de color negro y algunas capas de caliza fosilífera. El miembro superior de calizas, consiste predominantemente de calizas duras, a veces cristalinas, de color gris oscuro en capas gruesas a medianas, con delgadas intercalaciones de margas fosilíferas. Aflora al noreste de la Formación Sabaneta, con la cual está asociada, entre las fallas del Saguáz y Las Piñas. Ocupa el área de la parroquia Campo Elías, presentando una característica particular de formar escarpes muy pronunciados y abundante vegetación por sus condiciones altamente calcáreas. En algunas zonas se considera como la unidad rocosa de mayores problemas geotécnicos. Las calizas son fuentes principales para elaboración de cemento y cal industrial.

Formación Río Negro (Mesozoico Cretácico): litológicamente está compuesta por areniscas blancas, generalmente de grano grueso, conglomerados heterogéneos; arcillas y lutitas variables, típicamente en tonos brillantes de amarillo, rojo y morado; por estar constituida en mayor parte por areniscas y conglomerados, la resistencia que ofrece a la erosión depende del material de cementación. De esta forma los conglomerados cementados por arcillas tienden a ser más resistentes, mientras que las areniscas cementadas por arenas son más erodables. Se localiza principalmente en la parroquia Campo Elías.

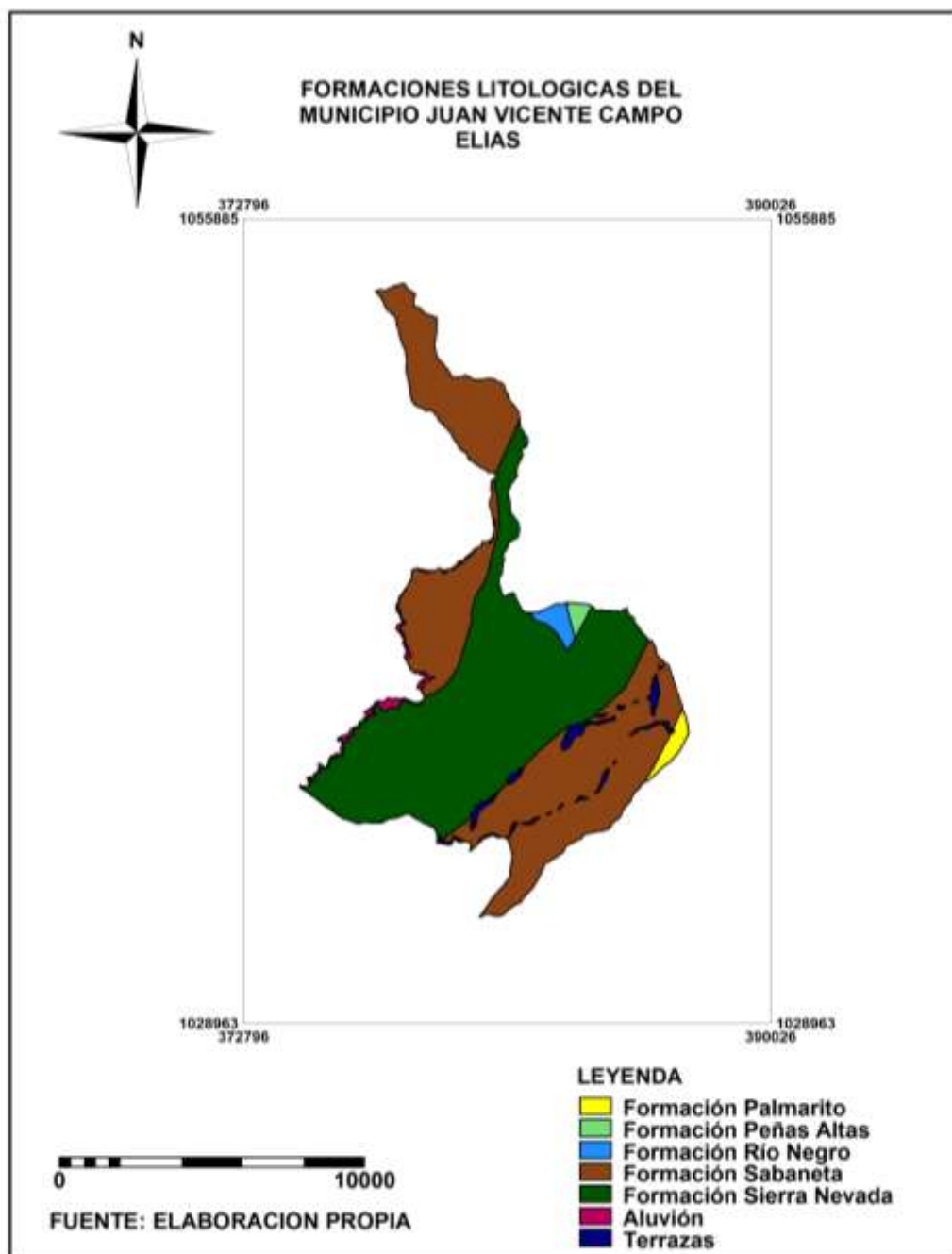
Formación Peñas Altas (Cretácico: Barremiense - Albiense): esta formación se presenta como una alternancia de bancos relativamente gruesos de areniscas de grano grueso hasta fino, lutitas fosilíferas, calizas y calizas arenosas desde muy fosilíferas hasta pobremente fosilíferas. Dentro de esta unidad se han detectado potentes bancos de caliza de excelente calidad, aptas para la fabricación de cemento y cal. Se localiza en la parroquia Campo Elías.

De lo descrito anteriormente, se desprende que en el municipio Juan Vicente Campo Elías, hay diversas unidades litológicas que le confieren rasgos favorables y restrictivos a ciertos procesos inherentes a la ordenación del territorio. Por otro lado, se observa la existencia de rocas y minerales que pueden ser aprovechados económicamente, predominando aquellos destinados a la rama de la construcción, y que día a día tienen una demanda creciente a nivel nacional, pudiendo llegar a constituirse, en una actividad de importancia para la economía municipal.

No obstante, gran parte de las unidades geológicas, pueden presentar inconvenientes para los procesos de ocupación, bien sea de expansión de centros poblados, localización de actividades económicas o infraestructuras de envergadura, puesto que son objeto de movimientos de masa, entre otros. Todo ello implica la necesidad de diseñar estrategias a fin de controlar la afectación a los recursos naturales y las amenazas que pudieran derivarse de la misma, ya que de no ser consideradas pueden llegar a transformarse, ante los procesos de ocupación, en riesgos para la población.

El municipio presenta algunas formaciones litológicas de gran importancia las cuales se muestran en el mapa de formaciones litológicas generado. Ver figura 6.

Figura 6. Formaciones litológicas del municipio Juan Vicente Campo Elías.

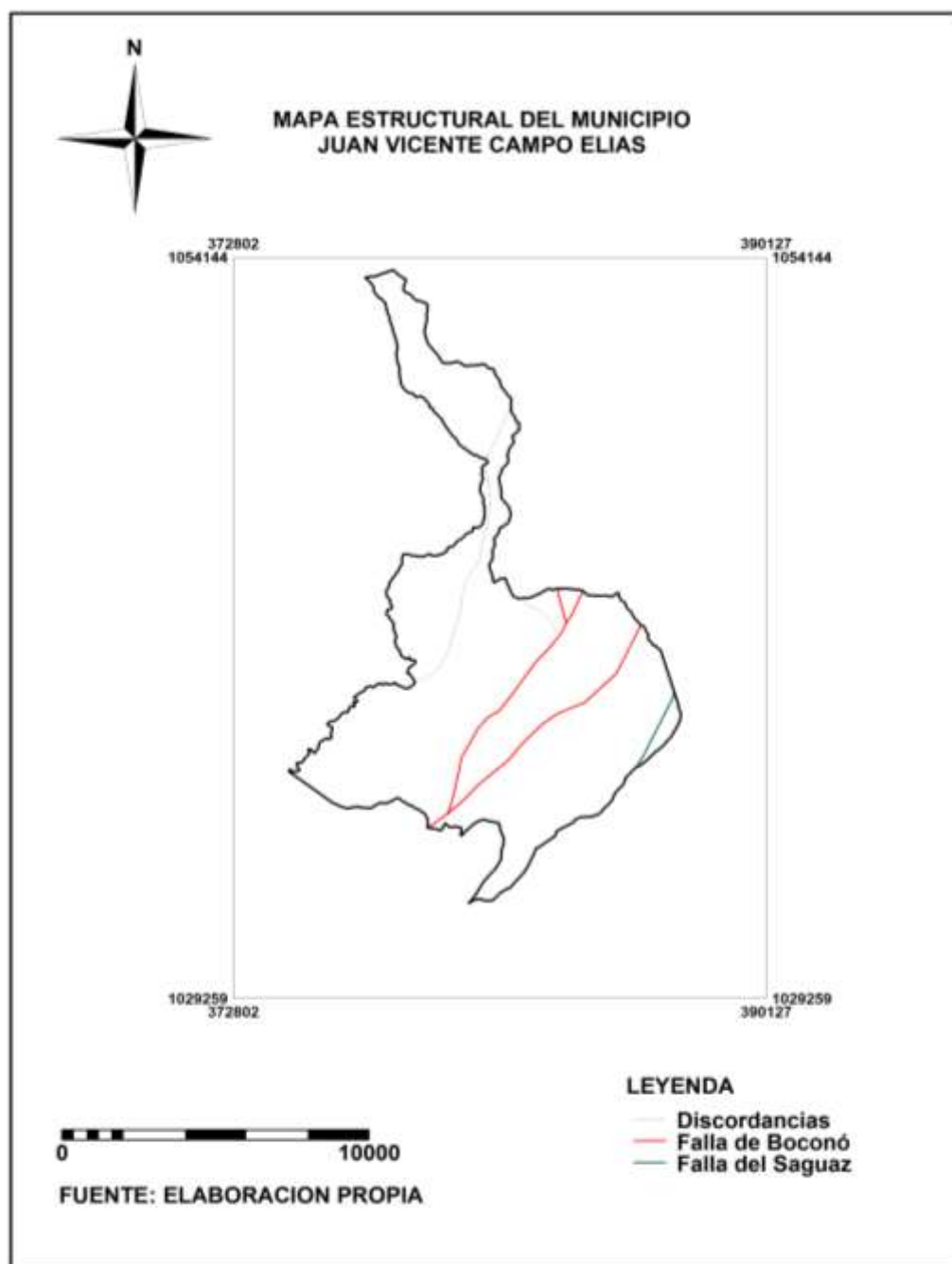


Geología Estructural.

Es otro aspecto que conforma el análisis geológico, ya permite localizar aquellas fallas o fracturas de la capa geológica, que se encuentran activas dentro del municipio. En este sentido en el municipio Juan Vicente Campo Elías, las disposiciones geológicas han configurado una topografía accidentada, como resultado de fallas que corren paralelas a la Cordillera de Los Andes Venezolanos, y por ende al estado Trujillo, las cuales forman parte del Sistema de Fallas de Boconó, el cual a pesar de su antigüedad, aún es activo como se observa en sitios de desplazamiento de morrenas y por registrarse en la región frecuentes movimientos sísmicos atribuidos a su inestabilidad. En el área municipal asociadas a éste sistema, las más representativas son las fallas de Saguáz y Las Piñas.

El aspecto estructural, debe ser considerado, ya que la localización y el grado de actividad de las fallas, se transforma en una amenaza latente que no puede obviarse a la hora de planificar cualquier acción que implique la intervención de dichas áreas. En la Figura 7 se muestra la geología estructural del municipio.

Figura 7. Mapa Estructural del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



Geología Económica.

La geología económica, es un aspecto dentro del análisis geológico que está íntimamente relacionado con el material parental de las formaciones. Ello brinda oportunidades de extracción de los recursos minerales, y los mismos constituyen una buena base para el desarrollo económico de la mayoría de los territorios que los contienen

En el municipio Juan Vicente Campo Elías, se encuentran minerales no metálicos entre los que destacan los depósitos de áridos que las fuentes hidrológicas mantienen en forma permanente, debido a la erosión, transporte y depositación de sedimentos (arenas, gravas y cantos rodados), que son aprovechados en la industria de la construcción como agregados. Existiendo además, otros minerales no metálicos, entre los que destacan calizas, micas, cuarzos y feldespatos. La explotación comercial de estos minerales ocasionaría un alto costo ambiental y socio cultural, dejando un impacto negativo sobre la actividad agrícola y el paisaje, lo que amerita una visión integral para acometer su aprovechamiento en equilibrio con el medio ambiente. En cuanto a minerales de naturaleza metálica, no existen estudios que reflejen las reservas existentes.

➤ **Geomorfología.**

En este punto se enfatizará en el conocimiento de las unidades, tipos, formas de modelado y relieve; la posición que ocupan las unidades geomorfológicas, los hechos geográficos que se derivan y la dinámica de los procesos que lo afectan, al tiempo de conocer sus condiciones favorables o restrictivas a procesos de localización y distribución de asentamientos humanos y actividades económicas, uso de la tierra y de infraestructuras de servicios, espacialmente considerados. (Méndez E, 2006).

En el municipio Juan Vicente Campo Elías, predomina la unidad de montaña, donde se encuentran medios de ablación de montañas altas, pendientes abruptas con valores superiores al 45%, situadas entre extensas cadenas de sinclinales, caracterizados por laderas pronunciadas, en forma de crestas agudas que no permiten la mecanización agrícola, ni el establecimiento de cultivos limpios, solo pueden ser destinadas al uso protector de la vegetación. Asimismo, posee un medio morfodinámicamente inactivo, donde ocurren procesos de escurrimientos difusos sin acción importante y desprendimientos localizados, lo que le otorga una mediana estabilidad.

Los factores estabilizadores están asociados a una vegetación densa, su tendencia evolutiva está relacionada a la no intervención de la cobertura natural. Sin embargo, la deforestación para el establecimiento del uso agrícola, aunado a la adopción de técnicas inadecuadas de cultivo, utilizadas tradicionalmente para explotar suelos en laderas, ha contribuido a acelerar la acción de los agentes erosivos.

De igual manera, la intervención de estas áreas con obras de vialidad, puede incrementar marcadamente los movimientos de masa, acelerando la degradación de las cuencas, especialmente sobre las formaciones geológicas menos estables. A la par, el uso pecuario extensivo, con incendios de vegetación y cultivos anuales limpios, sobre áreas extensas, están incrementando la degradación de los suelos por erosión laminar, así como la formación de surcos y cárcavas.

Dentro de la unidad de montaña, podemos definir como subunidad a los valles intramontanos, los cuales se corresponden al sector de paisaje por donde atraviesan los ríos Saguáz y Negro, con vegas anchas y pequeñas terrazas, que en algunos sectores se presentan como cono – terrazas, constituyendo reducidas extensiones, como el Zanjón La Importancia (norte de Campo Elías) y parte inferior del Río Saguáz.

La formación de terrazas obedece al proceso combinado de deposición aluvial, ascenso del bloque por fuerzas tectónicas y los procesos de erosión fluvial. Los procesos morfodinámicos existentes, son una resultante de la combinación litológica, el clima, en especial precipitaciones intensas de corta duración, con la acción antrópica. Predomina el escurrimiento superficial de tipo laminar, aunque de continuar las prácticas actuales de manejo de suelos, progresivamente puede provocarse la erosión de los bordes de terrazas y el arrastre de material a los fondos de valle. La cubierta vegetal aparece menos degradada, aminorando la acción de los procesos erosivos. En consecuencia, los estrechos valles intramontanos atribuyen problemas de erosión moderada.

➤ ***Hidroclimatología.***

El análisis hidroclimático, procura conocer las características relevantes de la hidrología y el clima, la distribución y variabilidad en el espacio y el tiempo, a fin de explicar hechos y su relación con procesos inherentes a la ordenación territorial, pues los elementos hidroclimáticos ejercen una influencia en la adopción y adecuación de los usos de la tierra.

Para el análisis de los componentes climáticos del municipio se tomaron los datos reflejados por la Estación Campo Elías, con un tiempo de registro de 20 años. Esta estación se encuentra a 1.033 m.s.n.m., en las coordenadas geográficas Latitud: 09° 23` 48" y Longitud: 70° 03` 37".

Según datos climáticos del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente MPPA (2008), se tiene que la precipitación media anual es de 2.657m.m, distribuida en una curva unimodal con pico que comienza en abril y termina en noviembre, y mínimas desde enero hasta febrero, con 10 meses húmedos y 2 meses secos. Sin embargo esta fluctúa entre 2.070 – 3.814,5 m.m. Las altas precipitaciones del área, sumadas a la topografía accidentada influyen de manera importante en el alto riesgo de erosión

ocasionando gran cantidad de pérdidas de suelo y movimiento en masa; proporcionándole al área alta fragilidad natural.

En relación a la temperatura, presenta una media anual que oscila entre la mínima de 16 °C y una máxima de 24 °C; con un promedio anual de 19,1 °C, no obstante, hay que destacar que el gradiente térmico varía según los distintos rangos altitudinales, disminuyendo o aumentando 0,5 °C por cada 100 metros. En concordancia a la relación entre la temperatura y la altitud, se pueden definir los siguientes pisos: Macrotérmico sobre los 800 y 1.000 m.s.n.m., con temperaturas medias entre 24 y 20 °C, así como mesotérmico sobre los 1.000 y 3.400 m.s.n.m., con temperaturas medias entre los 24 y 7° C.

Esta diversidad climática se relaciona con los bruscos desniveles en el terreno, que son consecuencia de las fuertes pendientes, la orientación de las montañas y las extensiones de los valles, influyendo directamente sobre los vientos, temperatura, humedad relativa y precipitación, entre otros factores.

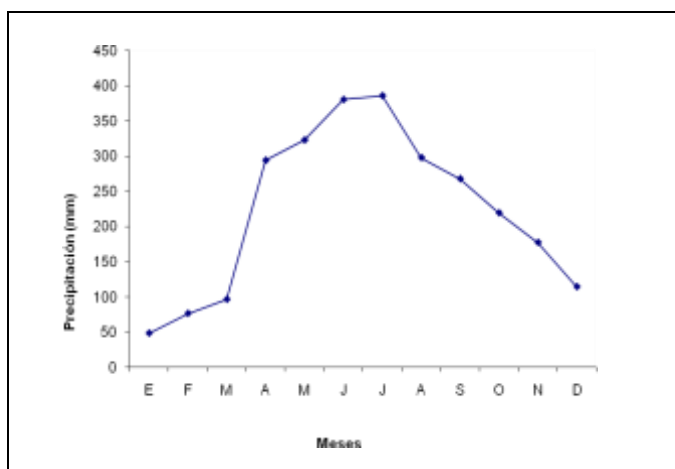
En cuanto a la evaporación, los valores promedio anual varían entre 1.200 - 1.600 m.m., y la evapotranspiración (ETP) es de 900 m.m., la evaporación máxima ocurre en marzo y las mínimas se registran en el mes de junio. Respecto a la humedad relativa se caracteriza por estar alrededor del 75%. Las máximas se registran en el mes de julio y agosto, y las mínimas en marzo, (MPPA, 2008). Ver Tabla 4 y Gráfico 1.

Tabla 4. Promedios Mensuales de Precipitación (m.m.).

Estación	Año	Meses												Total
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
Campo Elías	1983	91.5	41.0	64.6	476.2	404.9	390.5	362.2	230.5	295.0	215.4	90.4	209.4	2871.6
	1984	99.6	109.8	18.1	101.3	255.0	320.8	268.9	230.6	251.2	221.7	145.0	47.9	2070.0
	1985	-	9.0	159.3	120.4	270.6	503.7	300.1	470.2	398.4	352.8	113.5	117.5	2815.5
	1986	70.6	9.6	93.3	446.1	333.5	566.4	488.0	344.0	388.6	343.4	279.7	67.9	3431.1
	1987	60.0	30.8	72.1	171.0	251.2	302.6	610.1	242.7	207.2	189.7	143.0	88.2	2368.6
	1988	13.6	50.7	4.1	198.0	202.2	254.3	249.5	382.0	274.7	331.6	225.8	149.5	2336.0
	1989	68.2	202.6	27.5	104.7	218.0	194.1	444.1	271.5	323.5	303.6	149.3	10.7	2317.8
	1990	179.4	182.9	177.4	384.6	477.0	496.5	416.3	416.0	355.0	273.5	354.9	101.0	3814.5
	1991	52.9	94.6	155.1	754.3	272.5	331.1	277.6	257.3	287.6	201.4	120.7	101.8	2936.9
	1992	23.5	117.2	57.9	379.9	367.7	-	971.5	325.0	251.0	91.3	190.9	175.1	2951.0
	1993	33.1	15.4	140.3	485.4	379.2	465.6	298.1	283.4	343.3	182.5	131.8	94.9	2853.0
	1994	42.5	89.4	156.7	253.7	314.7	395.9	391.4	335.6	286.5	138.7	142.9	78.0	2608.0
	1995	40.5	26.8	85.4	167.6	258.4	325.1	272.5	409.6	300.0	274.7	207.1	164.8	2532.5
	1996	2.4	124.7	57.4	204.1	253.2	352.1	324.9	243.6	199.6	202.3	240.2	125.9	2330.4
	1997	9.6	219.9	32.2	77.2	358.1	469.5	416.1	329.2	184.7	182.0	47.3	52.3	2180.1
	1998	17.2	200.2	35.5	135.2	145.0	455.0	470.0	312.1	110.2	115.5	50.1	49.2	2095.2
	1999	38.6	114.6	161.2	439.0	217.2	219.0							
	2000	-	95.3	61.2	165.4	252.3	269.8	333.3	267.3	355.0	314.2	371.2	336.8	
	2001	13.0	13.8	153.4	352.4	595.4	707.8							
	2002	-	12.1	209.7	441.0	711.8	497.9	44.2	4.8	4.4	3.8			
2003	7.7	26.8												
Prom:		48.0	76.1	96.1	293.7	322.5	380.0	385.5	297.5	267.5	219	177	114	2657

Fuente: (MPPA, 2008).

Gráfico 1. Promedios Mensuales de Precipitación (mm) del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



Fuente: (MPPA, 2008).

Al analizar las variables climáticas en su conjunto y tomando en cuenta la disponibilidad del recurso hídrico, nos permite concluir que el municipio posee grandes ventajas en cuanto a éste elemento, como atributo para el desarrollo de la actividad agrícola, como la más importante. Igualmente, en ciertas épocas del año la conjunción de éstas variables, con las condiciones de los suelos (poco permeables), relieve (altas pendientes) y vegetación (pérdida de cobertura natural), dan origen a zonas propensas a amenazas naturales, especialmente movimientos de masa).

➤ **Vegetación.**

Considerando que la noción de propósito de este diagnóstico es con fines de ordenamiento territorial, es conveniente evaluar las diferentes unidades de vegetación presente en el municipio.

La entidad dispone de una gran diversidad florística variando de acuerdo con el piso altitudinal, con oscilaciones graduales de la temperatura, que al combinarse con el régimen de precipitación y otros factores importantes (frecuencia de nubes, vientos, geología, orientación de las laderas), generan diversas condiciones ambientales que determinan a su vez

diferentes tipos de bosques, destacándose la existencia de bosques primarios, bosques secundarios intervenidos por el uso agrícola, principalmente con el sistema de plantaciones de café y cambur; mientras que el bosque original se observa solamente en lugares de fuertes pendientes.

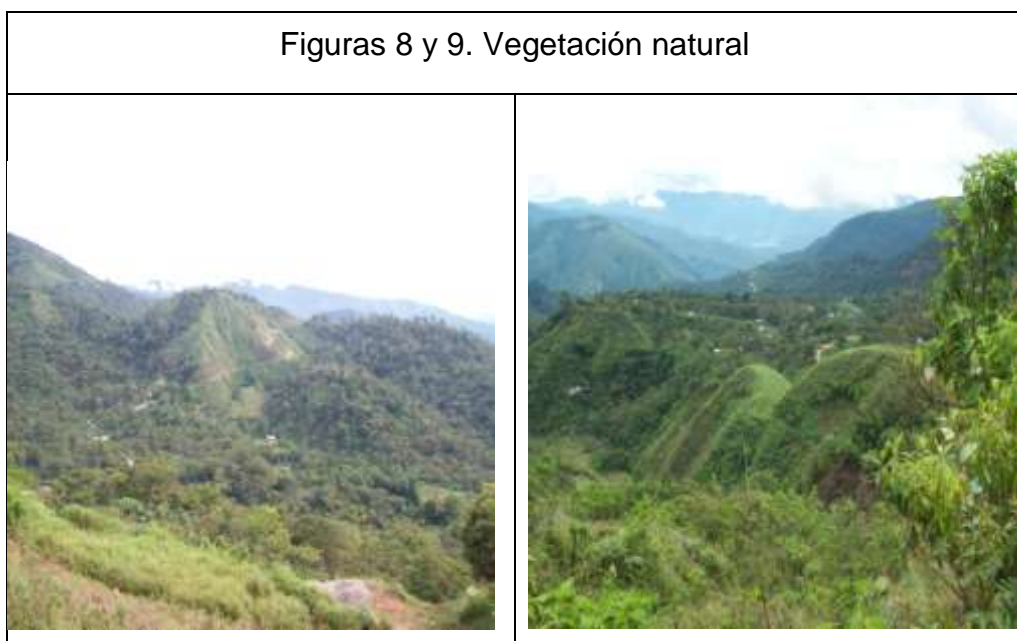
Los páramos en general están constituidos por comunidades herbáceo – arbustivas de densidad variable y altura entre 0,3 y 3 m, ubicadas por encima de los 3.000 m.s.n.m. y caracterizadas por la presencia del género *Espeletia* (frailejones). La flora del páramo es relativamente bien conocida (Vareschi, 1970), aunque algunas localidades no están bien estudiadas (Parque Nacional Dinira).

En las montañas altas se observan matorrales semidecíduos y bosques, ambos siempre verdes, de mediano dosel y cobertura. Respecto a las montañas bajas se encuentran matorrales semidecíduos de mediano dosel y ralo, moderadamente intervenido. En las vertientes más húmedas, las laderas situadas por encima de 1.700 m. que reciben los vientos de procedencia llanera, presentan los bosques nublados. Por debajo de estas formaciones tienen lugar los bosques ombrófilos siempre verdes. Hasta este punto la flora se encuentra moderadamente intervenida, lo que no ocurre con los valles, ya que estos tienen poca vegetación original, como consecuencia del alto grado de intervención.

La cobertura vegetal en el área de influencia del municipio está determinada por un bosque húmedo siempre verde, de mediano dosel y de mediana cobertura, con moderada intervención, constituidos por especies como: Cedro Blanco, Bucare, Guamo; se observó también presencia de especies indicadoras de altura como Yagrumo y Majagua.

Así mismo, se aprecia un bosque denso sin erosión del suelo, con una altura de dosel comprendida entre 15 y 25 metros. Dicha vegetación está determinada por el contenido y permanencia de humedades del suelo, y

las demás características físicas como la textura franco – arenosa, alto contenido de materia orgánica. Las especies representativas de esta comunidad arbórea son: Balso, Bucare, Canelón, Cedro, Charo, Higuerón, entre otros. De igual forma, se observa un bosque claro, con una altura menor de 15 metros, con substrato herbáceo degradado, cobertura medianamente densa en la cual la formación vegetal está sujeta a una intervención antrópica fuerte, que incide en su deterioro. En las figuras 8 y 9 se muestra la vegetación natural presente en el municipio.



Con respecto al uso actual del suelo se aprecian plantaciones de café, cuya densidad de siembra no es la adecuada, así como, no están dispuestas en curvas de nivel, razones por las cuales la cobertura del terreno es insuficiente, que unido a las fuertes pendientes de los suelos, incrementan la erosión laminar. Es por esta razón, que se deben estimar alternativas para el uso racional de los recursos naturales, garantizando la conservación de tan importante factor ecológico.

En términos generales, los bosques del municipio están sometidos a la presión antrópica, debido a su conversión en tierras agrícolas y a la expansión de la frontera urbana y rural.

Por otra parte, las diferentes unidades de vegetación se pueden evaluar a través de la caracterización de las Zonas de Vida según Holdridge, pues la misma permite describir una gran gama de paisajes y climas, constituyendo uno de los mejores instrumentos para la delimitación de áreas con condiciones ecológicas semejantes. En tal sentido, en el municipio Juan Vicente Campo Elías, ubicado entre sus límites altitudinales (800 a 3.400 m.s.n.m.), se encuentran diversos ecosistemas que dan lugar a diferentes zonas de vida.

En el territorio municipal, se observa que la vegetación típica de la mayoría de las zonas de vida se encuentra intervenida, esto nos indica que gran parte de ellas poseen condiciones atractivas y favorables para el desarrollo de diversos usos de la tierra, tales como el agrícola (Incluyendo en éste, diversos niveles de intensidad de uso), pecuario y urbano. Ello es a su vez es indicativo que existen conflictos de usos, sobre todo en aquellas áreas que se consideran deben destinarse a la protección y conservación, pero día a día se ven intervenidas, debido principalmente a los procesos de expansión de la frontera agrícola sobre la vegetación natural, lo cual ha reducido su superficie y afectado su función reguladora.

En el caso de los Parques Nacionales (Dinira y Guaramacal) existen pocos problemas relacionados con la intervención antrópica, lo cual presumiblemente estaría asociado con la baja densidad de poblados dentro o cerca de sus fronteras, topografía accidentada y vías de penetración en mal estado. No obstante, existen algunas amenazas para la integridad de los parques, tales como la expansión de la frontera agrícola, los incendios forestales, la explotación ilegal de distintas especies, la falta de vigilancia y control, y la introducción de especies exóticas.

En relación a las especies amenazadas, habría que tomar en cuenta en primer lugar, la distribución geográfica y ecológica de la especie, en

segundo término, se debe considerar la amenaza o factores que de alguna manera afectan la permanencia de las poblaciones vegetales (alteración o destrucción del hábitat y explotación de las plantas). Dentro de los grupos de plantas más amenazadas en el municipio, se pueden citar las especies maderables, medicinales y ornamentales, entre otras.

La explotación intensiva de las poblaciones naturales de Guamo, Bucare y Cedro, está ocasionando una reducción rápida de estas especies. A nivel del municipio no se cuenta con estudios sobre el estado actual de estas, pero se infiere una reducción considerable. En algunos lugares estas especies casi han desaparecido por completo, ante la ausencia de suficientes planes e incentivos efectivos para su reforestación.

Entre las plantas ornamentales, uno de los grupos más amenazados son las orquídeas, principalmente por su recolección con fines comerciales o por aficionados. El comercio internacional de las orquídeas es regulado según las medidas establecidas por el CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre), bajo la autoridad del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, quien mantiene un registro de los viveros que exportan orquídeas, sin embargo, en lo que respecta al comercio interno, no existen medidas efectivas de control. Al igual que en los casos anteriores, no hay proyectos de investigación acerca del estudio ecológico y poblacional de las especies afectadas por el comercio. Otros grupos de plantas susceptibles de explotación por su valor ornamental y otros usos, son los helechos, bromeliáceas y musgo, este último ha sido objeto de prohibición para su aprovechamiento, dada la alta tasa de extracción que ha sufrido en los últimos años.

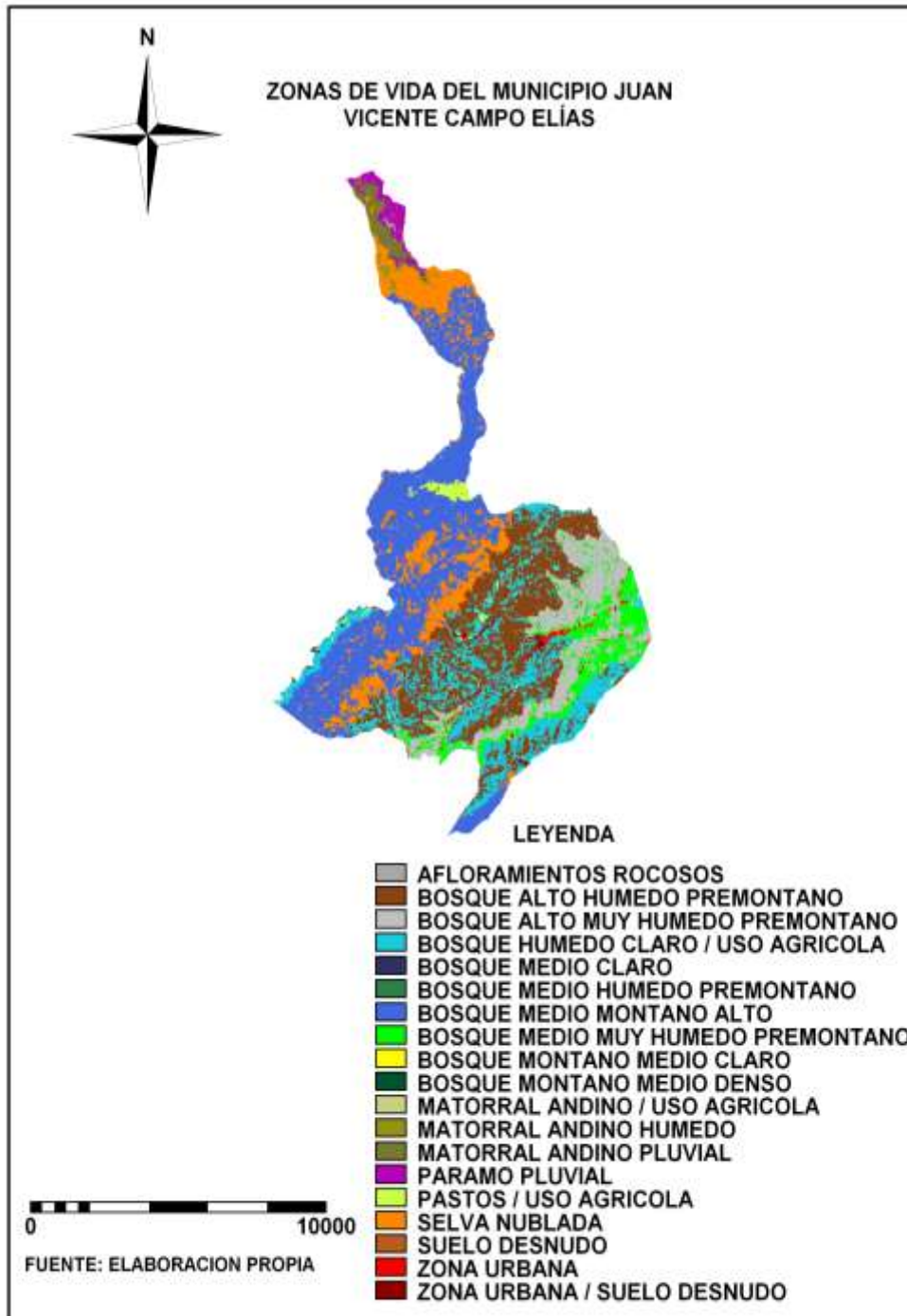
De manera general, el grado de conocimiento sobre la fito diversidad del municipio, está lejos de alcanzar el nivel de detalle requerido para definir las mejores estrategias de conservación y uso sostenible de dichos recursos. Como consecuencia de lo anterior, la selección de áreas

prioritarias para ser conservadas, actualmente se lleva a cabo a través de estimaciones realizadas por expertos o utilizando metodologías rápidas para la evaluación de la diversidad. Por eso, es necesario realizar estudios botánicos que aporten elementos de juicio para detectar áreas críticas para establecer estrategias para la conservación y manejo de las especies.

Considerando lo planteado, las características físico - naturales le atribuyen un gran peso específico a la cobertura vegetal natural existente, por la función reguladora que esta cumple, tanto en el régimen hídrico como de sus condiciones climáticas; sin embargo, los procesos de expansión de la frontera agrícola, han reducido superficie de la vegetación natural y afectado su función reguladora.

En la figura 10, se muestran las diferentes zonas de vida que presenta el municipio Juan Vicente Campo Elías.

Figura 10. Mapa de Zonas de Vida del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



De acuerdo a la información generada por la Corporación de los Andes, en la Tabla 5, se presenta la cobertura de la tierra en el municipio, en este sentido, de las 91.300 ha, que conforman la superficie total (en su totalidad protegidas por la figuras de ABRAE), existen 46.784 ha. (51,2%) del territorio bajo cobertura vegetal, en sus diferentes categorías, destacándose los bosques densos con 17.642 ha. (19,3%), bosques medios 26.612 ha. (29,1%) y páramo 2.530 ha. (2,8%), como los predominantes. El área intervenida antrópicamente se determina en 44.516 ha. (48,8%), correspondiendo al uso agrícola 43.489 ha. (47,7%) y asentamientos poblacionales 1.027 ha. (1,1%%).

Tabla 5. Cobertura de la Tierra del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Clasificación	Categoría	Superficie (ha.)	Superficie (%)
Cobertura vegetal	Bosque Denso	17.642	19,3
	Bosque Medio	26.612	29,1
	Páramo	2.530	2,8
Subtotal		46.784	51,2
Área intervenida	Área bajo uso agrícola	43.489	47,7
	Asentamientos poblacionales	1.027	1,1
Subtotal		44.516	48,8
Total		91.300	100,00

Fuente: CORPOANDES. Año 2009.

➤ **Fauna Silvestre**

La composición faunística del municipio representa un recurso natural que desde el punto de vista humano, tiene una serie de valores de singular relevancia. Primordialmente se destaca el papel ecológico que ella cumple en los diferentes ecosistemas no intervenidos, como fuente de proteína para la población rural, así como por su valor estético y científico.

La distribución de las diferentes especies está asociada a los diferentes tipos de ambientes naturales presentes. Algunas de ellas se observan también en las zonas intervenidas, principalmente en el medio rural, aún cuando estén sujetas a una activa depredación por parte del hombre.

La mayor diversidad y abundancia de las especies ocurren en los bosques húmedos, donde destacan: Rabipelado (*Didelphis marsupialis*), Lapa común (*Agouti paca*), Paloma montañera (*Columba fasciata*), Pava andina (*Penélope montagni*), Guacharaca (*Ortalis ruficauda*). En el área intervenida se observan: Rabipelado (*Didelphis marsupialis*), Paloma rabo blanco (*Lectotila verreauxi*) y la Tortolita (*Columbigallina passerina*), como las más abundantes, aún cuando su distribución no es homogénea en éste tipo de área, sino que se circunscribe principalmente a relictos de bosque, cafetales y matorrales, guardando relación con la densidad de población campesina, apreciándose cantidades mayores donde los núcleos habitacionales son menos frecuentes y más espaciados.

La zona de páramo es la que presenta menor diversidad y abundancia de las especies consideradas. Destacan el Venado matacán (*Mazana rufina*) y la Lapa de páramo (*Sylvilagus meridensis*), como la de mayor importancia para el hombre. Es de hacer notar que esta zona constituye el hábitat natural de una especie de singular importancia científica, como el Oso frontino (*Tremmarctus Ornatus*). Con respecto a los peces, es peculiar encontrar un conjunto de especies adaptadas a los climas con bajas temperaturas, como la Trucha Arco Iris (*Salmo gairdneri*) y Trucha Común (*Salmo Trutta*), entre otros.

Dentro de la categoría de los insectos, la mariposa de la nuez representa uno de los elementos emblemáticos del municipio, al respecto Rodríguez (2007) hizo el hallazgo del 50% de mariposas que se presentan en el municipio Campo Elías, donde cabe destacar la existencia de 900 especies de las 2.600 diseminadas en el resto del país.

Algunas de las especies mencionadas, se encuentran en situación crítica, producto de la cacería y comercialización (campesinos y cazadores furtivos), así como la destrucción de sus hábitats, debido a la expansión de la frontera agrícola, extracción de madera y la ocupación de estos espacios por asentamientos rurales.

En lo que concierne a las especies amenazadas y en peligro de extinción tenemos: Venado matacán (*Mazana rufina*), Lapa de páramo (*Sylvilagus meridensis*), Oso Frontino (*Tremmarctus Ornatus*).

➤ **Suelos**

Los suelos definen la conjunción sinérgica de los factores físico-bióticos, razón por la cual es un aspecto síntesis clave para definir las restricciones y potencialidades que ofrece el medio natural a la ocupación de la tierra y el desarrollo de las actividades productivas.

En el municipio los suelos se consideran bastantes uniformes a pesar de la complejidad topográfica, determinada entre otros factores, por el gran número de laderas con inclinación superior al 30% y de las importantes variaciones litológicas que se presentan.

Desde el punto de vista agrológico se encuentran las clases de suelo V, VI, VII y VIII, que en su conjunto van de franco-arcillosos a franco-arenosos, caracterizados por alta pedregosidad, poca profundidad y fertilidad moderada. Estas condiciones le imponen fuertes limitaciones a usos diferentes al protector, pero aún bajo estas circunstancias se han desarrollado los medios tecnológicos para su aprovechamiento. En este sentido, el uso intensivo de este recurso por actividades agrícolas asociadas al manejo tradicional de los cultivos, con poca o ninguna práctica conservacionista, han traído como consecuencia la degradación progresiva de los suelos.

Según Hidalgo Ochoa E. (1991), en el área del municipio predominan los suelos del orden Ultisoles (suelos viejos), los cuales poseen condiciones de malas a regulares para labores agrícolas, así como, orden Alfisoles, de buen desarrollo, conformados bajo condiciones de altas precipitaciones, acentuada meteorización y en presencia de vegetación boscosa, constituyen una capa de relativo espesor, con abundante materia orgánica de origen deposicional, éstas características le otorgan mejores condiciones para el desarrollo de cultivos.

Estos suelos están distribuidos en diferentes unidades geomorfológicas, principalmente montañas y valles. En las montañas bajas los suelos son poco desarrollados, por lo general de texturas pesadas y ricos en óxidos de hierro; pH ligeramente ácido, drenaje interno lento y externo rápido, de baja fertilidad natural; mientras que en las montañas altas, se caracterizan por ser superficiales, en muchos casos alternándose con afloramientos rocosos, de baja fertilidad natural.

Igualmente, en los valles intramontanos, constituidos por un conjunto de terrazas, donde la disminución de la pendiente permite la acumulación de sedimentos y desarrollo de suelos más profundos franco-arcillosos y franco-arenosos, con buena potencialidad agrícola para el establecimiento de cultivos intensivos de clima templado.

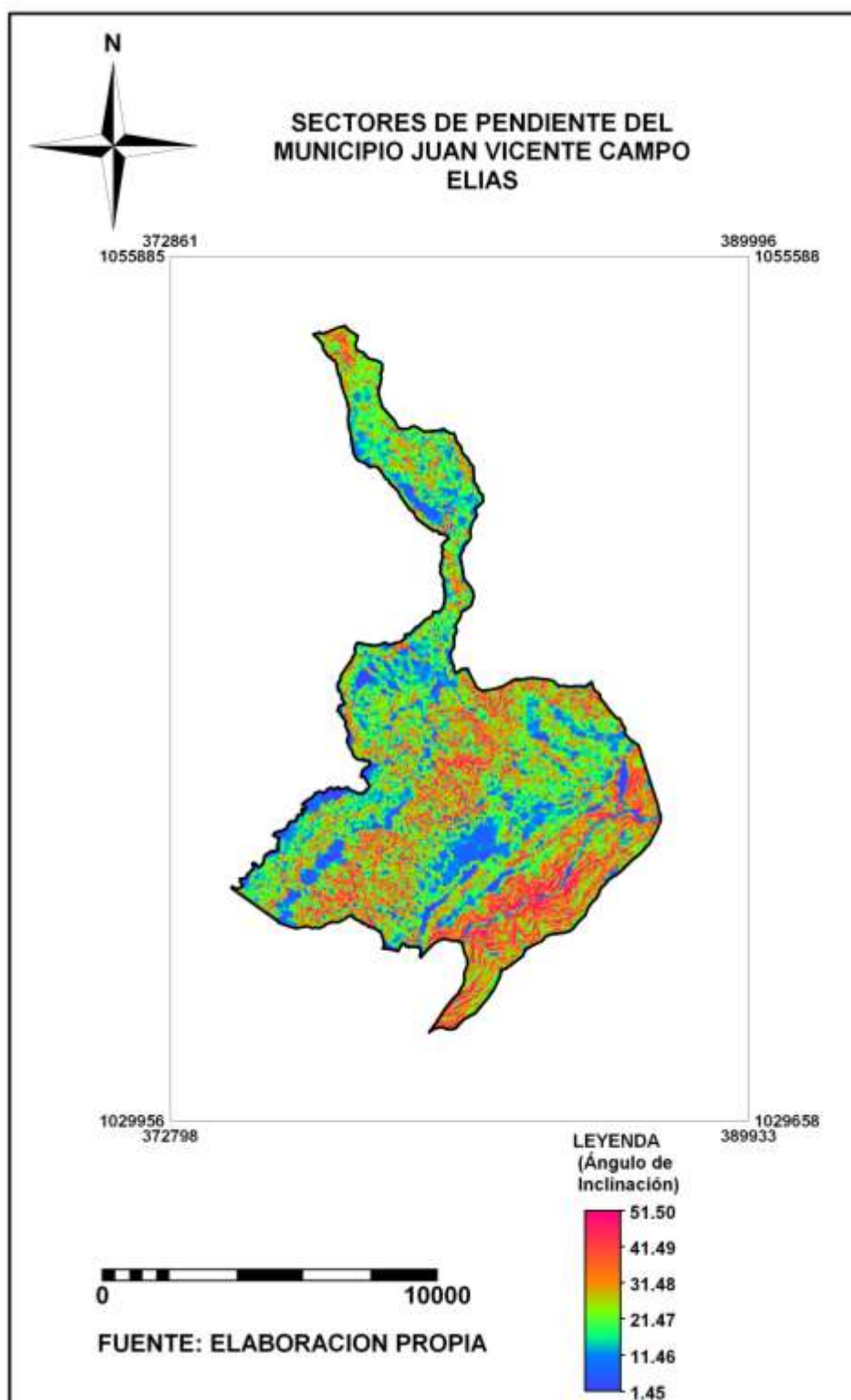
En la parte norte y noreste del municipio Campo Elías, se localizan suelos generalmente poco profundos, dominan las texturas medias: Franco, franco – arenosa y franco – arcillosa. Presentan estructura blocosa sub-angular, de moderado desarrollo y tamaño mediano a fino, con una permeabilidad de moderada a moderadamente rápida y con un ph. de ácido a extremadamente ácido, presentando un alto contenido de materia orgánica. El drenaje varía desde bien drenado hasta excesivamente drenado, dominando el primero. Se observan fenómenos erosivos tipo laminar, en surcos y en cárcavas, siendo moderados en unos sitios y fuertes en otros.

En la región sur – este, la profundidad de los suelos es muy variable, dominan las texturas medianas: Franco, franco – arcillosas, franco arenosas a franco – arcillosa – arenosa. Presentan estructura blocosas sub – angular moderada a fuerte y tamaño mediano a fino. Con una permeabilidad moderada y pH, extremadamente ácido. Contenido de materia orgánica alto en el horizonte superficial y bajo en los restantes. Estos suelos en general son bien drenados. Presentan una saturación con bases muy bajo, lo que indica una lixiviación muy fuerte y la capacidad de intercambio catiónico es de media a baja.

En términos globales, las condiciones topográficas del paisaje y la escasa cohesión superficial del material, permiten clasificar a estos suelos como frágiles, con alta susceptibilidad al deterioro si se exponen a la acción directa de la deforestación, aunado a los elementos climáticos, como la influencia de altas precipitaciones, las cuales incrementan la pérdida de la capa vegetal por el lavado de los suelos con la consiguiente disminución de la fertilidad, igualmente se lixivian las bases, aumentando los niveles de aluminio intercambiable, así como la toxicidad, restringiendo la introducción de algunos cultivos.

También se observa en algunas áreas, la presencia de suelos pedregosos, lo cual limita enormemente las labores de cultivo e impide la mecanización. Igualmente, presentan restricciones para la construcción de vialidad, establecimiento de centros poblados e instalaciones agroindustriales. En la Figura 11, se muestra los sectores de pendiente del municipio.

Figura 11. Mapa de Pendiente del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

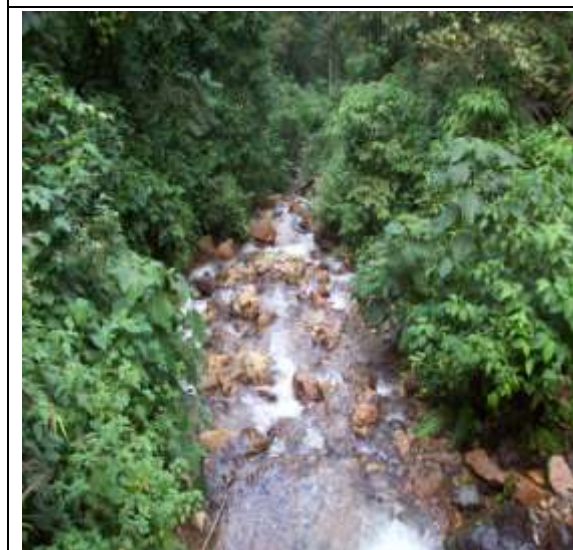


➤ **Hidrografía.**

La hidrografía del municipio está determinada por el relieve que delimita las cuencas y vertientes; conformada principalmente por las cuencas de los ríos Boconó y Guanare, tributarios del Río Apure, que a su vez es afluente del Río Orinoco. La cuenca del Río Guanare es la de mayor importancia, ya que su extensión superficial abarca el 66,2% del territorio municipal, además de la vinculación al desarrollo socioeconómico de la entidad. Dentro de su cuenca alta, resaltan las subcuencas de los ríos Saguáz y Anús.

La subcuenca del Río Saguáz está definida como una reserva hidráulica, debido a las altas precipitaciones del lugar. El Río Saguáz representa el principal curso de agua de régimen permanente, con 11.08 Km. lineales de longitud, presentando una trayectoria encajonada, labrando un estrecho valle entre las estribaciones montañosas de la Sierra de Calderas. Su sitio de nacimiento se ubica en el Páramo de Agua Fría, en las coordenadas U.T.M. 37639 Este y 11026526 Norte, a una altitud de 2.620 m.s.n.m., donde drenan directamente los siguientes tributarios: Río Blanco, El Salvaje, El Morrito, Las Quebradas, El Perico, La Pica, El Alto, El Melo, entre otros. Ver figura 12.

Figura 12. Río Saguáz



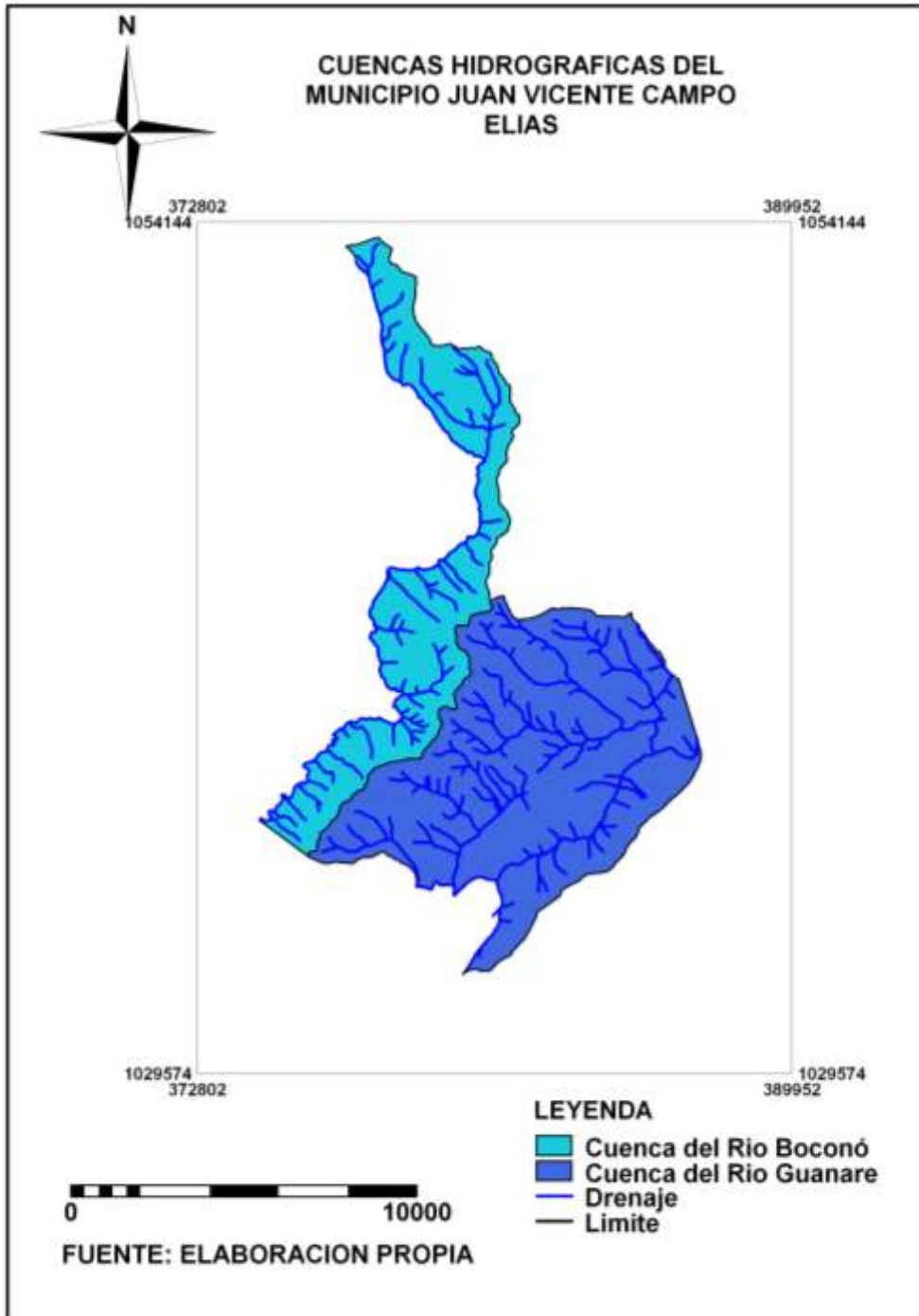
Otro de los afluentes importantes del Río Saguáz que atraviesa el municipio, es el Río Guaitó, que nace en la vertiente sur del Cerro Cobalongo (límite con el estado Lara), coordenadas U.T.M. Este 386289 y 1040658 Norte, con una longitud de 1,82 Km, aproximadamente, siendo alimentado por las quebradas La Importancia, La Bullosa, Honda y La Raya, originadas por pequeños manantiales, algunos de ellos de régimen intermitente.

Por otro lado, la subcuenca del Río Anús, en lo que respecta al área de influencia del municipio, solamente comprende su cabecera, ubicándose la parte media y baja en el estado Portuguesa, razón por la cual no es aprovechado en las actividades económicas del municipio Campo Elías.

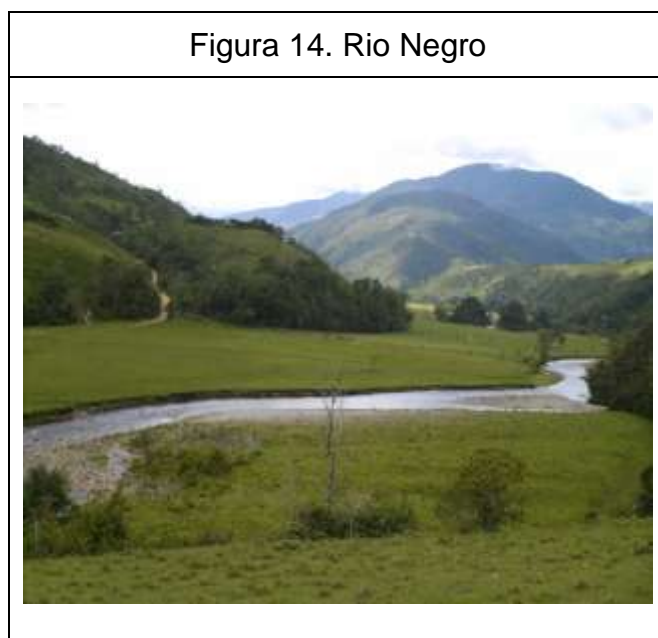
Las características generales de estos ríos, tales como la marcada pendiente, rocosidad por la presencia de grandes bloques graníticos, aunado al caudal abundante, le otorgan un carácter torrencial y turbulento a las aguas, promoviendo el arrastre de sedimentos.

En cuanto a la cuenca del Río Boconó, el municipio Juan Vicente Campo Elías se ubica en el sector Alto Boconó, donde encontramos la subcuenca Río Negro, con una longitud de 14,21 Km, abarcando una superficie de 30,91 Km², conformada por el río Negro que es el colector de los ríos Blanco y Azul, así como de cursos intermitentes de carácter torrencial. Su nacimiento se ubica en el Páramo Cendé, en las coordenadas U.T.M. 377896 Este y 1053224 Norte, a una altitud de 3.310 m.s.n.m. Sirve de sustento para importantes actividades agroturísticas. La acción erosiva de estas corrientes y del escurrimiento es de moderada a débil, motivada a que la cobertura vegetal se encuentra en buenas condiciones, con baja intervención antrópica. En la figura 13, se muestran las cuencas hidrográficas del municipio.

Figura 13. Mapa de Cuencas Hidrográficas del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



En síntesis, la disponibilidad de recursos hídricos y funcionalidad de las cuencas, genera una vocación de uso y la conjunción de múltiples problemas socio territorial. Observándose en forma general un creciente deterioro de los recursos naturales, especialmente por la acentuada destrucción de vegetación natural por deforestación, tala y quema, debido fundamentalmente a la expansión progresiva de la frontera agrícola hacia las zonas de vertientes, sin la debida incorporación de prácticas conservacionistas, lo cual coloca en situación de vulnerabilidad la potencialidad del municipio. Ver Figura 14.



➤ ***Áreas propensas a amenazas naturales.***

La zonificación de amenazas naturales constituye la expresión síntesis de las limitaciones que impone la base de sustentación ecológica, a los procesos inherentes al ordenamiento territorial: ocupación, usos y localización de actividades. Sin embargo, las causas que determinan la ocurrencia de un desastre por la manifestación de estas amenazas, no están únicamente subordinadas a los fenómenos de la naturaleza que

pueden considerarse peligrosos, sino a la vulnerabilidad física y social que tiene la población ante la ocurrencia de los mismos.

En el municipio se pueden observar distintas zonas afectadas por movimientos de masa (deslizamientos), de acuerdo a información suministrada por el Servicio Autónomo de Protección Civil y Administración de Desastres (SAPROCIAD) del estado Trujillo, éstas áreas se encuentran localizadas en el centro poblado Las Quebradas, parroquia Arnoldo Gabaldón; así como, en el casco central del centro poblado Campo Elías, parroquia Campo Elías, donde se detecta un deslizamiento por efecto de las aguas de la quebrada La Importancia, la cual viene generando el socavamiento del borde de la terraza, donde esta población se encuentra asentada.

Estos sectores se localizan en áreas de altas pendientes, bordes de acumulaciones cuaternarias como terrazas, conos de deyección y márgenes de cursos de agua, potenciando su vulnerabilidad ante los efectos de eventos naturales como las precipitaciones continuas o de gran intensidad, que aceleran la generación de movimientos de masa. Ver Figura 15 y 16.

Figuras 15 y 16. Movimientos de masa.



En términos generales, uno de los principales factores que contribuyen con el progresivo aumento de las zonas propensas de amenazas naturales, es la degradación de los subsistemas naturales, relacionada con los mecanismos como se llevan a cabo las actividades urbanas y agrícolas, que no consideran su impacto negativo sobre el medio físico.

En este caso, las amenazas están asociadas a la no consideración del alto grado de susceptibilidad y fragilidad que presenta gran parte de su territorio, tales como: relieve abrupto y condiciones geológicas, factores que favorecen la generación de procesos geológicos y geomorfológicos, ante la ocurrencia de eventos climáticos extraordinario.

Por otra parte, los riesgos por movimientos sísmicos son producto de su ubicación geográfica en el sistema de la Cordillera de Los Andes, donde se encuentra uno de los principales sistemas de fallas geológicas de Venezuela denominado "Falla de Boconó", originando vulnerabilidad a este tipo de fenómenos naturales. Es por esta razón que deben implementarse programas educativos y preventivos para capacitar a la población en el manejo de este tipo de desastres, minimizándose con esto los efectos de posibles eventos sísmicos, y por ende las pérdidas económicas y humanas.

Elementos Socio económicos.

Estructura y dinámica de la población.

➤ Población.

Dentro de este contexto el hombre se ubica en primer plano, por ser este quien transforma el medio natural en medio geográfico y quien convierte los elementos de este medio natural en recursos económicos.

Lo anterior nos hace comprender la necesidad obligatoria de estudiar la población ya que esta transformación gradual a traído como

consecuencias cambios, económicos y sociales. Entre las estructuras que reflejan esos cambios podemos mencionar: la estructura por edad y sexo, la ocupacional y la geográfica, entre otras.

Para el año 1990 el territorio que hoy día ocupa el municipio Juan Vicente Campo Elías formaba parte de la estructura política territorial del municipio Bocono, conformando una de sus parroquias. Posteriormente el 14 de diciembre de 1994 la Asamblea Legislativa del Estado Trujillo, según Gaceta Oficial Edición Extraordinaria, publicada el 30 de enero de 1995, aprueba su elevación de parroquia a municipio, procediendo a continuación a la modificación de la división político territorial del estado (Ley de Reforma Parcial de la Ley de División Político Territorial del Estado Trujillo. Gaceta Oficial Edición Extraordinaria de fecha 03/07/96, pasando de catorce a veinte municipios, resaltándose la creación del municipio Juan Vicente Campo Elías, situación ésta que incidió en las cifras poblacionales de los municipios que dieron origen a las nuevas entidades municipales.

Según el Censo General de Población y Vivienda del año 2.001, la población total del municipio Juan Vicente Campo Elías era de 5.079 habitantes, esta cifra representa el 0,8% de la población total del estado, indicando que la entidad ocupaba el décimo noveno lugar en cuanto a importancia poblacional, en el conjunto de municipios trujillanos.

Considerando las proyecciones para el año 2.009, se estima que la población del estado es de 738.402 habitantes, y del municipio 5.655 hab., manteniendo la misma posición. Este incremento puede estar asociado al dinamismo y fortalecimiento institucional y socio productivo que se ha presentado en los últimos años, a raíz de la consolidación de la entidad como municipio, ello permite proyectar la población para el año 2020 en 6.449 habitantes.

En la tabla 6, se muestra la participación porcentual de la población por parroquias, donde se puede constatar, que para el año 2.009 la parroquia con mayor número de habitantes es Campo Elías, concentrando el 77,44 % de la población total, primordialmente porque en ésta se localiza el principal centro urbano del municipio, caracterizado por tener mayor desarrollo y dinamismo, debido a la presencia de actividades comerciales, administrativas, bancarias, de servicios, entre otras. Actuando la parroquia restante con el 22,56 % de la población, por su característica netamente rural, como un centro de producción agrícola.

Tabla 6. Población por parroquia del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Parroquia	Población Año 2001 (hab.)	% Población respecto al Municipio	Población Proyectada Año 2009 (hab.)	% Población Respecto al Municipio
Campo Elías	4.062	70.98	4.379	77,44
Arnoldo Gabaldón	1.017	20,03	1.276	22,56
Total	5.079	100,00	5.655	100,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE - Trujillo: Censo de Población y Vivienda. Año 2001. Proyecciones de Población. Nota: Datos considerando porcentaje de omisión.

➤ **Densidad de Población.**

Entendida esta como la relación que existe entre el número de habitantes por unidad de superficie (kilometro cuadrado). La densidad de población del municipio estimada para el año 2.009, es de 61,94 hab./km², por debajo del promedio estatal, que llega a 84,2 hab./km², ocupando el décimo cuarto lugar entre los municipios del estado. Esto se debe en gran parte por no contar con un desarrollo económico planificado y sustentado en el tiempo.

En la tabla 7, se muestran los valores de densidad poblacional por parroquia. Cabe destacar que este indicador no se distribuye de manera

homogénea a lo largo de todo el territorio del municipio. Se observa que la parroquia con mayor porcentaje de densidad de población es Campo Elías, por estar en ella asentado el principal centro poblado del municipio. Caracterizada por presentar un predominio del uso residencial, motivado a que su dinámica económica, mejor infraestructura de equipamiento, concentración de servicios y expectativas de mejoras en las condiciones de vida, han propiciado los procesos de urbanización y ocupación poblacional.

Lo anterior permite inferir que la parroquia Campo Elías seguirá siendo el espacio más poblado del municipio, aun cuando se estima que esta tendencia disminuya marginalmente en el mediano plazo, ante la falta de áreas para la expansión urbana, generada por las circunstancias físico-naturales propias de la unidad de montaña, que limita el patrón de ocupación actual.

Tabla 7. Densidad de población por Parroquias del municipio Juan Vicente Campo Elías.

Parroquia	Superficie (Km ²)	Año 2001		Año 2009	
		Población (hab.)	Densidad (hab/km ²)	Población Proyectada (hab.)	Densidad (hab./km ²)
Campo Elías	59,65	4.062	68,09	4.379	73,41
Arnoldo Gabaldón	31,65	1.017	32,13	1.276	40,31
Total	91,30	5.079	55,63	5.655	61,94

Fuente: Instituto nacional de Estadística, INE. XIII Censo de Población y Vivienda Año 2001.

Cálculos propios. Año 2009. Nota: Datos considerando porcentaje de omisión.

➤ ***Crecimiento de la población.***

La población del municipio Juan Vicente Campo Elías, durante los últimos años ha venido experimentando un crecimiento marginal. En tal sentido, considerando la información del último censo oficial del Instituto Nacional

de Estadística (INE) año 2001, la entidad contaba con una población de 5.079 habitantes. Si comparamos este valor con las proyecciones estimadas para el año 2009 (5.655 hab.), se evidencia un crecimiento muy bajo (576 hab.). Esto representa un incremento de apenas el 11,34% de la población durante el período 2001 – 2009; mientras que la tasa de crecimiento media anual alcanzó una cifra de 1,35%. Estos valores indican que el municipio experimentó un crecimiento por debajo respecto al estado (1,86%).

A nivel parroquial, la mayor tasa de crecimiento media anual la tiene la parroquia Arnoldo Gabaldón, con un 2,88%, aun cuando ésta posee menor población y baja disponibilidad de infraestructura de servicios. Entre los factores que pudieran estar incidiendo se destacan aspectos de orden económico y cultural, ligados al medio rural donde las conductas familiares se esfuerzan en la conservación de sus tradiciones (religiosas y laborales), así como también se ve favorecida por la presencia de una vía principal en buen estado de transitabilidad, factor que en los últimos años le han otorgado perspectivas para su desarrollo, constituyendo en área natural de expansión urbana de la capital del municipio.

Campo Elías, parroquia con mayor población, predominio del uso residencial, mejor infraestructura de servicios, dinámica económica y administrativa, registra la menor tasa de crecimiento media anual (0,94%). Esta situación se debe a las escasas fuentes de empleo y oportunidades de superación para las nuevas generaciones, convirtiéndose estas variables en factores que propician la emigración de la población. Ver tabla 8.

**Tabla 8. Variación porcentual y tasa de crecimiento media anual.
Período 2001 - 2009. Municipio Juan Vicente Campo Elías.**

Parroquia	Población (hab.) Año 2001	Población Estimada (hab.) Año 2009	Variación Porcentual 2001-2009	Tasa de Crecimiento Media Anual (%) 2001- 2009
Campo Elías	4.062	4.379	7,8%	0,94%
Arnoldo Gabaldón	1.017	1.276	25,47%	2,88%
Total Municipio	5.079	5.655	11,34%	1,35%
Total Estado	637.343	738.402	15,86%	1,86%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE. Censos 2001 y proyecciones año 2009.
Cálculos propios. Año 2009.

En términos generales, el municipio en su conjunto crece a un ritmo muy lento, como consecuencia del balance migratorio negativo, que viene ocurriendo desde hace décadas. Las razones de este comportamiento, se debe fundamentalmente a la baja cobertura y equipamiento de los servicios de salud y educación, a la par que la población en edad económicamente activa, mantiene la tendencia a emigrar hacia otros centros poblados de mayor importancia.

➤ ***Estructura geográfica de la población.***

De acuerdo a los patrones considerados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), se clasifican como centros urbanos el conjunto de centros que congregan una población mayor a 2.500 habitantes y área rural, como el grupo restante.

El municipio Juan Vicente Campo Elías es una de las entidades trujillanas que registra la mayor cantidad de emigrantes de sus respectivas parroquias. Esta situación se explica, fundamentalmente, por la carencia de nuevas fuentes de empleo local, unida a la demanda de mano de obra en otros municipios y estados con mayor crecimiento.

En la década de los cincuenta se inició una oleada migratoria que ocasionó la declinación definitiva de la economía cafetalera en todo el estado, como actividad económica predominante del sector primario, propiciada fundamentalmente por la merma de los precios a nivel de productor, la presencia de la roya y la broca, además de la falta de apoyo gubernamental (financiamiento), aunado a los efectos del desarrollo de la industria petrolera en el país.

El decrecimiento de la población rural, producido por éste declive, provocó que esa población se desplazara a los mayores centros urbanos de la propia entidad y del país, en búsqueda de una mejor calidad de vida, pues allí se concentraban los principales servicios y fuentes de empleo. Los centros poblados del estado que se mantienen como ciudades atractivas a la población, cada una con sus particularidades, son: Valera, Boconó, Trujillo y Sabana de Mendoza.

El municipio Juan Vicente Campo Elías no escapó a ésta situación, puesto que un número significativo de habitantes tradicionalmente dedicados a la ocupación agrícola, como principal actividad económica, han venido desplazándose a otros estados y municipios con mayor crecimiento económico, tratando de lograr nuevas fuentes de empleo que demanden mano de obra mejor remunerada, ocasionando movimientos migratorios negativos. Teniendo como principales centros receptores de estos a los municipios Valera y Boconó del estado Trujillo, así como los estados Portuguesa, Barinas, Lara, Carabobo, Distrito Capital y Miranda.

I

Tal como se observa en la tabla 9, la estructura geográfica de la población para el año 2009, presentó una población urbana que representa el 74,71% de la totalidad del municipio, representando el 0,79% del estado, entendiéndose como sector urbano al grupo que reside en los centros poblados con 2.500 ó más habitantes. A través de los años, la población del municipio ha pasado paulatinamente de ser eminentemente rural a

urbana, por el crecimiento y concentración de la población en el único centro poblado urbano existente en el municipio.

**Tabla 9. Participación porcentual población urbana y rural
Municipio/Estado. Año 2009.**

Relación	Población Total	Población Urbana (hab.)	Participación Porcentual	Población Rural (hab.)	Participación Porcentual
Estado	738.402	534.544	72,39	203.858	27,61
Municipio	5.655	4.225	74,71	1.430	25,29
Municipio/ Estado			0,79		0,70

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE: Proyecciones de Población y Vivienda Año 2009. Corporación de Los Andes, CORPOANDES. Año 2009

Al analizar la distribución geográfica de la población por parroquia, se observa que la parroquia Campo Elías concentra la totalidad de la población urbana del municipio simbolizando el 74,71% de los habitantes, mientras que la parroquia Arnoldo Gabaldón concentra el 89,23% de la población rural municipal, que representa el 25,29% del total del municipio. Este marcado desequilibrio entre las parroquias, se debe a que en la primera, se localiza el centro poblado más importante, Campo Elías, que funciona como capital de la entidad.

Este centro poblado resulta más atractivo a la población por su dinamismo económico, que ofrecen mejores equipamientos y servicios, así como el establecimiento del órgano político administrativo del municipio (alcaldía); mientras que la parroquia Arnoldo Gabaldón, es eminentemente rural, debido a las condiciones espaciales y socio territoriales que limitan su desarrollo urbano y económico, aunado a la menor cobertura en cuanto a la prestación de servicios. Ver tabla 10.

Tabla 10. Distribución de la población urbana y rural por parroquia del Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2009.

Parroquia	Población Total	Población Urbana (hab.)	Participación Porcentual	Población Rural (hab.)	Participación Porcentual
Campo Elías	4.379	4.225	96,48	154	3,52
Arnoldo Gabaldón	1.276	0	0,0	1.276	100,00
Total Municipio	5.655	4.225	74,71	1.430	25,29

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE: Proyecciones de Población y Vivienda Año 2009. Corporación de Los Andes, CORPOANDES. Año 2009

➤ **Fuerza de trabajo.**

La fuerza de trabajo está constituida por todos los habitantes en edad comprendida entre los quince (15) y más años, en ambos sexos, en situación activa o inactiva, ocupada o desocupada, en un momento o período de tiempo determinado. Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE), el municipio Juan Vicente Campo Elías para el año 2009, cuenta con una fuerza de trabajo de 3.945 hab., correspondiente al 69,76% de la población total.

Considerando ésta población por sexo, tenemos en el caso de los hombres el total de la fuerza de trabajo es 2.038 hab. (51,66%), mientras las mujeres se corresponden con un total de 1.907 hab. (48,34%), donde la mayor participación está reflejada en los rangos iniciales de la distribución por edad (15 a 45 años), en la cual ambos sexos participan en el desarrollo económico del municipio.

Asimismo, en lo que respecta a la población económicamente activa, esta corresponde a la población de ambos sexos en edad para trabajar; la misma suma un total de 3.042 hab., representando el 53,79% de la población total del municipio.

En términos generales, los valores de fuerza de trabajo muestran una participación en actividades económicas, como las agrícolas, turísticas, servicios, gubernamentales locales, comerciales, entre otras.

Red de centros poblados e infraestructura de equipamiento socio territorial.

➤ *Red de Centros Poblados.*

Históricamente la configuración de los centros poblados del municipio Juan Vicente Campo Elías ha sido consecuencia de las condiciones favorables y adversas para el desarrollo de actividades económicas y socio productivas, inicialmente la población se concentró en las partes altas y medias, en función de la economía cafetalera. Posteriormente, al irse deteriorando ésta actividad, se producen significativos flujos migratorios de población rural hacia los fondos de valle, contribuyendo a la configuración poblacional actual del municipio.

La disposición actual de la red poblacional del municipio, permite identificar dos (02) centros de poblamiento: Campo Elías y Las Quebradas. Los criterios utilizados para determinar el posicionamiento de los mencionados centros, se establecieron sobre la base del rol que cumplen dentro del municipio, dinamismo, relación funcional con otros centros poblados, nivel de equipamiento y servicios, e interconexión vial.

Campo Elías

Este centro poblado por su condición de capital de municipio, posee características espaciales y funcionales (continuidad o vecindad espacial, tamaño de la población, actividades económicas y administrativas, relación funcional existente con otros centros rurales y urbanos, tanto del municipio Boconó como con Biscucuy, municipio Sucre, estado Portuguesa), nivel de equipamiento y servicios, interconexión vial, que favorecen procesos de urbanización, expandiéndose hacia áreas

circundantes con vocación agrícola y zonas de vertiente con características de inestabilidad geológica.

Éste centro de poblamiento se constituye como el más importante del municipio, a partir del cual confluyen como áreas adyacentes los sectores rurales: Las Quebradas, El Mogote, El Amparo, La Cuchilla, El Morrito, Río Negro y El Yagrumal, entre otros.

Su ubicación geográfica favorece las relaciones funcionales con el municipio Boconó del estado Trujillo, así como con los centros poblados: Biscucuy, Guanare, Barinas y Guaitó, de los estados Portuguesa, Barinas y Lara.

Resulta importante destacar, que las relaciones con estos centros poblados tienen como eje central la comercialización de café, debido a la tradición y vocación que se tiene sobre este importante rubro; aunado a la existencia de agroindustrias (torrefactoras), que transforman y comercializan el producto.

Campo Elías se destaca por la presencia de actividades comerciales, servicios y una aceptable cobertura en obras de infraestructura, en tal sentido se localizan: Sede principal del gobierno municipal, Registro Civil, Junta Electoral Municipal, Prefectura Municipal y Parroquial, Destacamento Policial N° 41, Centro de Diagnóstico Integral (CDI) y Sala de Rehabilitación Integral (SRI) de la Misión Barrio Adentro, agencia bancaria sucursal BANFOANDES, Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (CANTV), Radio Comunitaria “Café 103,9 FM”, Periódico “El Patriota”, Instituto Postal Telegráfico (IPOSTEL), cinco (05) Centros Bolivarianos de Información y Telemática (CBIT).

En relación a los servicios de agua potable, electricidad, recolección y manejo de desechos sólidos la cobertura es alta aunque su calidad es baja, así mismo la disposición final de aguas servidas, se efectúa

directamente a los cursos de agua, con la inminente contaminación ambiental.

Las Quebradas

Este centro poblado de carácter netamente rural, funciona como capital de la parroquia Arnoldo Gabaldón, posee potencialidades para el desarrollo de las actividades agrícolas y turísticas; dónde convergen los sectores: El Morrito, El Mogote sector 2, Río Negro sector 1, Río Negro abajo, La Cima, El Perico, El Yagrupal sector 2; relacionándose funcionalmente los centros poblados Campo Elías y Batatal del municipio Boconó, cuya cercanía a éste último, ha generado una dinámica propia caracterizada por el intercambio comercial, cultural y socio-económico.

El suministro y distribución de los servicios de agua potable y electricidad son deficientes, la disposición final de aguas servidas no dispone de un sistema de recolección, efectuándose directamente sobre los cursos de agua, con la consecuente contaminación del ambiente. Respecto a la recolección y manejo de desechos sólidos la calidad es baja.

Este centro se interconecta con otras áreas del municipio a través de la carretera Transandina, lo cual ha propiciado la diseminación poblacional en sus márgenes, con tendencia a ocupar tierras de potencial agrícola, para la generación de asentamientos humanos no planificados, apoyados en el desarrollo de actividades agrícolas y turísticas, que han dinamizado económicamente este espacio.

Considerando la población proyectada hasta el año 2.009, se puede concluir que los dos centros poblados identificados anteriormente, concentran el 93,49% de la población total del municipio, observándose que Campo Elías, se mantiene como el centro de mayor poblamiento del municipio, agrupando el 74,59%, destacándose que a nivel de parroquia reúne en promedio el 96,32% de los habitantes, situación impulsada por la concentración de los servicios públicos, administrativos y comerciales.

En relación al centro de poblamiento Las Quebradas, agrupa el 18,90% de la población municipal y 83,77% de la parroquia Arnoldo Gabaldón, situación favorecida por la ubicación en el eje carretero de la Transandina, que origina condiciones particulares de funcionalidad, así como la disponibilidad de tierras con vocación agrícola en vertientes con baja pendiente, que a través del tiempo han sido aprovechadas para uso residencial. Ver tabla 11.

Tabla 11. Centros de poblamiento/parroquia. Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2009.

Parroquia	Población/ parroquia (hab.)	Centro de poblamiento	Población/ centro de poblamiento (hab.)	Participación porcentual respecto al Municipio	Participación porcentual respecto a la parroquia
Campo Elías	4.379	Campo Elías	4.218	74,59	96,32
Arnoldo Gabaldón	1.276	Las Quebradas	1.069	18,90	83,77
Total Municipio	5.655		5.287	93,49	
Fuente: Corporación de Los Andes, CORPOANDES. Año 2009.					

Infraestructura de servicios y equipamiento socio territorial.

La red de infraestructura de servicios constituyen los mecanismos de articulación para el funcionamiento interno de un municipio, siendo muestra de las potencialidades o limitaciones frente a oportunidades de desarrollo y consolidación territorial.

El análisis de este elemento permite conocer el equipamiento del municipio en cuanto al conjunto de infraestructuras, bien sea porque se consideren los servicios sociales, de equipamiento territorial o que faciliten la accesibilidad y movilización de bienes y servicios, es decir, se analizaron los servicios que tienen dimensión socioeconómica fundamental para la ocupación y uso del territorio, localización de

actividades productivas y mejoramiento de la calidad de vida de la población.

La infraestructura de servicios y equipamiento representa la expresión territorial del grado de respuesta del estado a sus comunidades y a la organización del territorio, a fin de constituir la red de articulación funcional de los centros poblados en general.

➤ **Salud.**

En el municipio en cuanto a servicio de salud es brindado a través de diferentes estructuras o niveles de atención (especializada o general), dependiendo del ámbito en el que actúan. En relación a la red básica de salud se dispone de cuatro (04) ambulatorios rurales (tres tipo I y uno tipo II), adscritos al Distrito Sanitario Boconó, del Ministerio del Poder Popular para la Salud, a través de la Fundación Trujillana para la Salud (FUNDASALUD), los cuales están distribuidos en las diferentes parroquias que conforman el municipio.

Estos ambulatorios prestan una atención médica que está concentrada en consultas curativas y preventivas, conjuntamente con actividades educacionales para la salud, sin embargo, presentan déficit en la dotación de equipos médicos – quirúrgicos, insumos, personal médico y paramédico, requeridos para que el servicio sea eficiente a los pobladores.

Por todas estas causas la prestación del servicio de salud en los ambulatorios del municipio, es insuficiente frente a las necesidades que demanda la población, aunado a la insuficiente asignación presupuestaria. Este hecho es lo que obliga a la mayoría de la población a trasladarse a los hospitales ubicados en Boconó y en el estado Portuguesa, en busca de la asistencia médica requerida.

El municipio dispone de cuatro (04) consultorios populares, enmarcados en la Misión Barrio Adentro 1. Adicionalmente, un (01) Centro de Diagnóstico Integral (CDI) ubicado en la parroquia Campo Elías, que contempla el servicio de observación, consultas y entrega de medicamentos, consultas odontológicas y optimetría, con suministro de lentes; una Sala de Rehabilitación Integral (SRI), localizada en la misma parroquia, dentro de la Misión Barrio Adentro 2. Estas instalaciones vienen prestando un servicio limitado a las comunidades ubicadas en su radio de acción, por lo que se requiere con urgencia la implementación de programas para optimizar su eficiencia.

En relación al servicio de hospitalización, tomando en cuenta el índice estándar señalado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cual estipula que en los países en vías de desarrollo por cada 1.000 habitantes deben existir tres (03) camas, se puede deducir que en el municipio Campo Elías, hay un déficit del 100%, debido a que no dispone del mencionado servicio.

Los cálculos señalan que se necesitan diecisiete (17) camas para compensar el déficit, lo que implicaría la adopción de medidas que contemplen la dotación de obras importantes de infraestructura, a fin de dar respuesta a las necesidades de la comunidad en materia de salud, y crear las condiciones idóneas que exige el crecimiento de la población, la expansión de los centros poblados y otros procesos de naturaleza socioeconómica. En el presente se adelantan gestiones para mitigar estas necesidades a través de la Misión Barrio Adentro, como parte de la política del gobierno nacional.

➤ **Educación.**

La educación juega un papel muy importante para el desarrollo social, siendo la misma catalogada como el mecanismo más digno para el ascenso social de la población, ya que se debe disponer de un buen nivel educativo, para obtener una condición social, que les permita ampliar las

posibilidades laborales para obtener mejores ingresos y por consiguiente mejorar su calidad de vida.

Teniendo en cuenta los aspectos más relevantes para exponer la problemática educativa, se realizan algunos resultados básicos que conforman el diagnóstico de la situación actual de la educación del municipio Juan Vicente Campo Elías. En la tabla 12, se refleja el equipamiento educacional a lo largo del territorio municipal, dado por el número de planteles (inicial, básica y diversificada, entre otros) emplazados en el centros urbano y caseríos. Se observa en la tabla 13, que existe una baja cobertura del servicio educacional a lo largo del territorio municipal, situación que resulta al comparar el número de alumnos existentes por sección, con los valores estándar, estando por encima de los índices normados. Este es un indicador que en el municipio existe déficit de infraestructura educativa, condición que no permite brindar un buen servicio educativo, para satisfacer la demanda de la población estudiantil. Igualmente, existen centros educativos que funcionan en áreas no acordes, por ejemplo la E.N.B. S/Nº Los Aposentos NER 204, que no tiene sede propia, operando en la capilla de la comunidad; de la misma forma en las escuelas estatales del NER 204 La Morita y La Piedrecilla, trabajan con los niveles de inicial y básica de manera conjunta.

En cuanto a la calidad de la educación en las áreas rurales del municipio no es la deseada, viéndose afectada por la distancia a los centros de enseñanza, problemas del servicio de transporte rural que dificultan el traslado de estudiantes y docentes, la baja disponibilidad de docentes graduados, el suministro de los servicios públicos, deterioro de la infraestructura y la falta de una dotación adecuada, que aunado a la ausencia de políticas de mantenimiento de la planta física que contemplen la ampliación de la cobertura existente. Esto obliga a implementar

acciones dirigidas a mejorar las condiciones, características y dotación del servicio, garantizando el disfrute de este derecho.

**Tabla 12. Infraestructura educativa del Municipio Juan Vicente
Campo Elías. Año 2009.**

Planteles	Ubicación/ Parroquia	Nivel Educativo	Matricula	
E.N.B. S/Nº Los Aposentos NER 204 (*)	Campo Elías	Inicial	18	
E.N.B. Nº 3212 La Cuchilla NER 204			25	
E. B. Nº 836 Cunaviche			25	
U.E.B. Portillo y Valera			100	
Escuelas estatales NER 204: Las Lajas			10	
La Morita (**)			08	
La Piedrecilla(**)			04	
U.E.N. La Quebrada	Arnoldo Gabaldón		19	
U.E.N. Félix Berbeci Pérez			23	
Escuelas estatales NER 204: E.E. La Cima			10	
Río Negro IV			10	
Tierra Blanca			17	
Sub total			269	
E.N.B. S/Nº Los Aposentos NER 204 (*)	Campo Elías		Básica	36
E.N.B. Nº 3212 La Cuchilla NER 204		61		
E. B. Nº 836 Cunaviche		47		
U.E.B. Portillo y Valera		264		
Escuelas estatales NER 204: Las Lajas		25		
La Morita (**)		12		
La Piedrecilla(**)		12		
U.E.N. La Quebrada	Arnoldo Gabaldón	69		
U.E.N. Félix Berbeci Pérez		63		
E.N.U. El Morrito		24		
U.E.N. La Cuchilla de Saguáz		14		
U.E.N. Páramo de Las Quebradas		16		
Escuelas estatales NER 204: E.E. La Cima		26		
Río Negro IV		38		
Tierra Blanca	46			
Sub total			753	
Liceo Bolivariano Luisa Pérez Perozo	Campo Elías	Diversificada	464	
Sub total			464	
Instituto de Educación Especial Bolivariano "Vicente Campo Elías"	Campo Elías	Especial	44	
Sub total			44	
Total			1530	

Fuente: Zona Educativa del Estado Trujillo. Municipio Escolar Campo Elías. Año 2009 – 2010.

(*) No tiene sede funciona en la capilla de la comunidad.

(**) Trabajando con básica en conjunto

Tabla 13. Cobertura del Servicio Educativo/nivel del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Características Niveles	Matricula 2009- 2010 (1)	N° Secciones (2)	Relación Alumnos/ Sección (3)	Stándard Alumno/ SECCIÓN	Déficit =(4)-(3) (5)
Inicial	269	09	30	25	-05
Básica	753	12	63	25-30	-36
Diversificada	464	10	46	30-32	-15

Fuente: Zona Educativa del Estado Trujillo. Base de datos 2009-2010.

En cuanto a las misiones sociales, a nivel del municipio se están desarrollando: Robinsón, Ribas y Sucre. Cada una de ellas tiene como finalidad incorporar y asistir educacionalmente a la población que no ha podido acceder al sistema educativo tradicional. Para el período 2006 – 2007, en la Misión Robinsón I, ingresaron novecientos cincuenta y ocho (958) personas, en sesenta y siete (67) ambientes, que representan el 15,97% de la población total del municipio proyectada para el año 2007 (5.503 hab.), de los cuales lograron culminar ochocientos setenta y nueve (879) patriotas alfabetizados, quedando por alfabetizar setenta y nueve (79). Lo anterior ha contribuido a la disminución del índice de analfabetismo al 1,44%, convirtiendo el municipio en un territorio libre de analfabetismo, información derivada del boletín “Sistema Educativo Bolivariano, emanado de la Zona Educativa del Estado Trujillo, año 2006.

En relación a la Misión Robinsón II, establecida para reforzar los conocimientos de la Misión Robinsón I, formando a los estudiantes en la Educación Primaria, permitiéndoles culminar su 6^{to} grado. En el lapso 2007 – 2008, participaron ciento cuarenta (140) patriotas, en veintidós (22) ambientes, con ciento uno (101) graduados.

Igualmente, la Misión Ribas (Concebida para formar bachilleres) con una matrícula de (409) vencedores, de los cuales doscientos cuarenta (240) graduados, en un espacio de cuarenta y cuatro (44) ambientes, en cuanto

a la Misión Sucre, orientada al egreso de profesionales en Licenciatura en Comunicación Social, Estudios Jurídicos, Medicina Integral Comunitaria y Formación de Educadores, se desarrolla a través de una (01) aldea universitaria, ubicada en el Liceo Bolivariano Luisa Pérez Perozo.

Es importante señalar, que estas misiones educativas vienen utilizando espacios compartidos, con otros niveles de educación básica y diversificada, en virtud que no cuentan con infraestructura propia, generando grandes limitaciones en el desempeño de su funcionamiento. Razón que obliga a reforzar las acciones dirigidas a mejorar las condiciones, características y dotación de las instalaciones, garantizando el disfrute de este derecho.

También funcionan dentro de la Misión Ciencia, siete (07) Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), ubicados en los sectores Tierra Blanca, Las Quebradas, El Perico de la parroquia Arnaldo Gabaldón; Cunaviche, Campo Elías, La Cuchilla, Los Aposentos, parroquia Campo Elías, cuyo objetivo es capacitar en el uso de la tecnología de información y comunicación a los docentes, estudiantes y comunidad en general, para apoyar la gestión educativa impulsada por el Ministerio del Poder Popular para la Educación, a fin de facilitar el proceso de apropiación de las tecnologías de información y comunicación por parte de los sectores populares.

➤ **Vivienda**

El municipio Juan Vicente Campo Elías cuenta con poca disponibilidad de espacios aptos para el emplazamiento de nuevos desarrollos habitacionales en el municipio, determinada por las condiciones biofísicas y la presión demográfica, ha traído como consecuencia la ocupación anárquica de áreas inestables, generando riesgos a la población y en zonas de potencialidad agrícola, creando serios conflictos por el uso de los recursos y servicios. Ésta situación debe ser considerada por los entes competentes, al momento de planificar y ejecutar proyectos de

construcción de viviendas, dirigidos a satisfacer la demanda habitacional actual.

Al analizar este componente a nivel municipal, se evidencian dos patrones de localización: Las dispuestas en el centro poblado Campo Elías y las ubicadas en el contexto rural. Las primeras se encuentran concentradas, siendo multifamiliares y en ciertos casos unifamiliares, con diferentes tipos de materiales de construcción y dotación de los servicios básicos. En algunos casos, existe la fusión del uso residencial con el comercial.

En cuanto a las ubicadas en las áreas rurales se encuentran muy dispersas, de carácter unifamiliar y en ocasiones multifamiliares, la mayoría en situación deprimida, con predominio de viviendas improvisadas (Ranchos), de bahareque y tipo rural construidas por Malariología, de bajas condiciones higiénicas, con una dotación y prestación irregular en cuanto a los servicios básicos. También se da el caso de viviendas construidas en terrenos propensos a riesgos naturales, tal es el caso de las ubicadas en altas pendientes y suelos inestables.

Considerando los resultados del Censo de Población y Vivienda del año 2001 realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), se registraron para el municipio Campo Elías un total de 1.142 viviendas ocupadas, de las cuales 1.140 de característica unifamiliar y 02 colectivas.

Tomando en cuenta el promedio de habitantes por vivienda utilizado por el INE (4,3) y la población reflejada para ese mismo año (4.887 hab.), se infiere que para contar con una buena cobertura de este tipo de infraestructura, debería disponerse de un total de 1.044 viviendas, de lo cual se deduce un excedente de 98 unidades. Es de acotar, que en la cifra de viviendas ocupadas (1.142), se incluyó la existencia de 183 ranchos, lo que denota solo la presencia de 959 viviendas dignas, mostrándose como necesidad real el mejoramiento y/o sustitución de estas casas tipo improvisadas.

Ahora bien, en función de la población proyectada para el año 2009 (5.655 hab.) y restándosela a la obtenida en el año 2001 (4.887 hab.), se estima un crecimiento de 768 hab., que requerirían la construcción de 179 viviendas, valor que al adicionarlo al déficit encontrado para el año 2001 (183 ranchos), refleja una demanda municipal actual de 362 viviendas.

Institucionalmente en el municipio actúan las tres instancias responsables de la materia (nacional, estatal y municipal). Siendo el Ministerio del Poder Popular de Obras Públicas y Vivienda (MOPVI), con el Instituto Nacional de la Vivienda (INAVI), los entes encargados de definir y dirigir las políticas nacionales. Igualmente, el Fondo Único de Desarrollo del Estado Trujillo (FUDET), como organismo del gobierno estatal ejerce acciones de coordinación, financiamiento y ejecución de proyectos habitacionales. En el ámbito local, el municipio Juan Vicente Campo Elías aunque no cuenta con un Instituto Municipal de la Vivienda, para definir las políticas de vivienda y gestionar los recursos ante el MOPVI, la alcaldía a través de la Dirección de Infraestructura, viene asumiendo las funciones de planificación y coordinación de éste servicio, ante los organismos competentes, gestionando recursos para beneficiar las familias más desposeídas, otorgando además financiamiento para el mejoramiento, ampliación y reconstrucción de viviendas, así como, la donación de materiales de construcción, en acciones a corto plazo, para contrarrestar la problemática de vivienda en el municipio.

En lo referente a la ejecución, el INAVI construyó cuarenta (40) viviendas en parcelas aisladas. Igualmente la alcaldía ha introducido proyectos de viviendas en diferentes organismos a nivel nacional, específicamente el correspondiente al Conjunto Residencial El Morro, que consta de cuarenta y ocho (48) apartamentos, los cuales fueron aprobados por la Gobernación del Estado Trujillo, para su respectiva construcción.

De la misma manera, los Consejos Comunales mediante el otorgamiento de recursos provenientes del Sistema Autónomo Fondo Nacional de los

Consejos Comunales (SAFONACC), están construyendo por administración directa, doscientos cuarenta (240) viviendas distribuidas en los treinta y cinco (35) organizaciones presentes en el municipio.

Es importante señalar, que el retraso en la entrega de financiamiento por parte de los entes nacionales competentes en la materia, han demorado la puesta en marcha de los programas de vivienda.

➤ ***Agua Potable y Aguas Servidas.***

El servicio de agua potable es de vital importancia para el desarrollo de cualquier actividad a ser ejecutada por el hombre, bien sea doméstica o productiva. Con relación a las aguas servidas, juegan un rol que está íntimamente relacionado con la higiene y saneamiento ambiental, que se traduce finalmente en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y del ambiente en el cual se desenvuelven.

En el municipio, el servicio de agua potable es manejado por el Departamento de Servicios Públicos de la Alcaldía en forma gratuita, suministrado a través de los acueductos ubicados en cada una de las parroquias, los cuales surten a los principales centros poblados. El sistema de abastecimiento de agua potable está representado por un total de diecinueve (19) acueductos, de los cuales dieciocho (18) son rurales y uno (01) es urbano.

Para la estimación del porcentaje de cobertura de los servicios de agua potable y aguas servidas, se consideraron las proyecciones de población para el año 2009 y el número de sistemas existentes en el municipio, reflejando que éstos atienden una población aproximada de 5.000 habitantes, representando así el 88,42% de cobertura del servicio. Ver tabla 14.

Tabla 14. Cobertura servicios de agua potable y aguas servidas del Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2009.

Tipo de servicio	Cobertura
Población estimada	5.655
Población atendida agua potable (hab.)	5.000
Cobertura agua potable (%)	88,42
Población atendida aguas servidas (hab.)	5.000
Cobertura de aguas servidas (%)	88,42

Fuente: Alcaldía del municipio Juan V. Campo E. Año 2009

Según información proporcionada por la C.A. Hidrológica de la Cordillera Andina. HIDROANDES – Trujillo, ente administrador de las redes de acueductos urbanos, que además presta asistencia técnica a los municipios, en acueductos menores atendidos por las alcaldías, el acueducto urbano Campo Elías, localizado en la parroquia Campo Elías, tiene como fuente de abastecimiento la Quebrada La Bullosa, con un caudal de 30 litros por segundo, a una cota de captación de 1.650 m.s.n.m., suministrándole el servicio al principal centro poblado del municipio.

El servicio de agua potable es de alta cobertura (88,42%), el porcentaje restante (11,58%), que no es cubierto a través de la red de acueductos, corresponde generalmente a las áreas rurales de difícil acceso, en la que los habitantes se autoabastecen a través de mangueras conectadas a quebradas, manantiales u otras fuentes.

Cabe señalar que en todos los sectores del municipio, incluyendo las áreas rurales, el proceso de potabilización está ausente, pues no se cuenta con plantas de tratamiento, ni ningún otro tipo de medio de potabilización, en consecuencia se presentan problemas a nivel gastrointestinal. Además, existen algunas estructuras que deben renovarse debido al estado de deterioro en que se encuentran, causado por su antigüedad, falta de mantenimiento, control y vigilancia.

Ante esta situación surge la necesidad de implementar políticas dirigidas a atender las áreas rurales y fortalecer la red de agua potable de los principales centros urbanos, previendo las necesidades futuras. Con respecto al servicio de aguas servidas, solamente el centro poblado Campo Elías y sus alrededores, disponen de red de cloacas beneficiando en un 88,42% de la población, contando con una planta de tratamiento, localizada en el sector Mesa de La Luz, parroquia Campo Elías.

Las áreas rurales son las más afectadas en cuanto a la cobertura, derivándose el vertido de efluentes líquidos directamente a los cursos de agua, y en algunos casos a pozos sépticos o letrinas construidos inadecuadamente, lo cual atenta contra el ambiente, salud e higiene, y en general contra la calidad de vida de la población.

➤ ***Electricidad.***

Es uno de los servicios con mayor cobertura en todo el territorio estatal, presentando el municipio Juan Vicente Campo Elías esa misma tendencia con un 100%. Este servicio es fundamental para el desempeño de diversas actividades domésticas, comerciales y económicas, que constituyen la base para su desarrollo.

Esta cobertura se ha fortalecido por la existencia de distintos sistemas de generación que abastecen al estado Trujillo, tales como la Represa José Antonio Páez (Estado Mérida), los complejos hidroeléctricos Dr. Leonardo Ruiz Pineda (Uribante – Caparo, Estado Táchira) y Guri (Estado Bolívar), además es suministrado a nivel del municipio por conexión directa a través de la sub-estación (S/E) Boconó.

Según datos aportados por la Gerencia de Comercialización, Región 7 - Trujillo CADAFE, existen un total de 1.304 suscriptores, que disponen del servicio de electricidad, distribuidos en las categorías: Residencial, comercial, agropecuaria, oficial, alumbrado público é industrial. En tal

sentido, tomando en cuenta el promedio de 4,4 habitantes/familia, establecido por el Instituto Nacional de Estadística (INE), aplicado al registro de 1.218 suscriptores de uso residencial, se puede inferir que el 94,77% de la población municipal disfrutaban legalmente del servicio, lo cual denota que hay un 5,23%, que aunque cuentan con el mismo, no están registrados en la base de datos del sistema estadístico de la empresa.

Es importante mencionar que el municipio para el año 2006, presentó un consumo total de 8.938.968 Kwh., que representa el 1,2% del consumo a nivel del estado Trujillo (753.316.612 Kwh.), destacándose que el 65,81% correspondió al uso residencial. Se considera que para el año 2009, el consumo total del municipio ha aumentado considerablemente en relación al uso residencial, como consecuencia del incremento poblacional. Ver tabla 15.

Cabe destacar que a través del tiempo, la prestación de este servicio en el municipio, se ha venido afectando por la limitada inversión para la ampliación de la infraestructura de generación y mantenimiento de las líneas de transmisión, aunado a la insuficiente capacidad instalada en la S/E Boconó y a los fenómenos ocasionados por el cambio climático, razones que obligan a establecer programas de racionamiento.

Las fallas en el suministro de energía eléctrica están relacionadas con caídas de tensión superiores al 6%, circuitos sobrecargados, causados por el bajo mantenimiento de las líneas de transmisión, existencia de tomas ilegales, producto del surgimiento no proyectado de asentamientos humanos en la periferia de los principales centros poblados, trayendo como consecuencia que el servicio funcione de manera ineficaz, por la saturación del sistema del tendido eléctrico, presentándose este inconveniente principalmente en las horas de mayor demanda.

Tabla 15. Servicio de electricidad del Municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2008.

Municipio Juan Vicente Campo Elías	Categoría del Servicio							
	Residencial		Comercial		Industrial		Instituciones Públicas y Alumbrado Público	
	Suscriptores	Consumo (Kwh.)	Suscriptores	Consumo (Kwh.)	Suscriptores	Consumo (Kwh.)	Suscriptores	Consumo (Kwh.)
	1.218	5.882.572	43	400.891	42	459.792	1	2.195.713
	Total					Suscriptores: 1.304		
						Consumo (Kwh.): 8.938.968		

Fuente: Región 7 Trujillo CADAPE - Gerente de Comercialización Metropolitana Trujillo, 2008.

➤ **Desechos Sólidos.**

Este es una variable de vital importancia, ya que implica la generación de materiales biodegradables o no, que inciden en la salubridad, calidad ambiental y por ende en la calidad de vida de la población.

En el municipio Juan Vicente Campo Elías el manejo de los desechos sólidos representa un grave problema, debido a los malos hábitos de la población (quema y disposición inadecuada de la basura), las fallas operativas y otros factores como la abrupta topografía y las malas condiciones de la vialidad.

La alcaldía a través del departamento de Servicios Públicos, es el ente encargado de prestar el servicio de aseo urbano domiciliario, que comprende la recolección, el transporte y disposición final de desechos sólidos. En este municipio no se clasifican los desechos sólidos según su naturaleza (plástico, cartón, vidrio, entre otros). En cuanto al tipo de

fuente de generación de desechos sólidos se tiene: Domiciliaria, comercial, áreas públicas y servicios de salud.

La actividad de recolección de desechos sólidos se ejecuta mediante una (01) unidad compactadora, la cual realiza dos (2) recorridos semanales, permanentemente por el centro poblado Campo Elías y zonas aledañas donde el acceso lo permite.

El tratamiento y aprovechamiento de los desechos sólidos no se realiza, mientras la disposición final de los desechos sólidos es efectuada en un vertedero oficial, ubicado en la parroquia Boconó, municipio Boconó, en un área que no es adecuada para tal fin, principalmente por situarse dentro de la poligonal urbana, en una zona de vertiente, cuya escorrentía lleva los lixiviados al Río Boconó. Igualmente, existen sitios no oficiales en los cuales de manera anárquica la población lanza los desperdicios, como se observa en la zona plana entre la vía Transandina, tramo Campo Elías - Las Quebradas.

De acuerdo con evaluación realizada por AsoMuseo – BioCentro/2002, el municipio Campo Elías produce una Tasa Unitaria de Generación de Desechos (TUG) de 0,40 Kg. por habitante/día, éste valor está basado en la cantidad de desechos recolectados por el servicio de aseo urbano domiciliario y la población servida por las rutas establecidas.

De acuerdo con este dato la generación de basura per cápita es baja, si se compara con ciudades más grandes. Entre los factores que pueden estar incidiendo en este valor, se encuentra el hecho de que gran parte de la población aún no ha adquirido la costumbre de utilizar el servicio de aseo urbano. La cantidad diaria de desechos que llegan al vertedero de Boconó, considerando la población del municipio para el año 2009 (5.655 hab.), manteniéndose el valor de la TUG, se estima una producción de desechos sólidos de 825,63 toneladas anuales.

El porcentaje de cobertura del aseo urbano es del 52% de la población, de acuerdo a la información suministrada por la alcaldía del municipio año 2008. No obstante, se considera que la tendencia es aumentar favorablemente.

La población que no es atendida por el servicio es de 2.941 habitantes, correspondiente al 48%, generalmente del sector rural, donde los tratamientos que se aplican son la descomposición a cielo abierto o la quema en sitios no muy lejanos de los caseríos, pues el traslado de los desechos se les imposibilita, debido a que no cuentan con el transporte para recoger los desechos y llevarlos al vertedero.

➤ **Red Vial.**

La vialidad es un elemento de suma importancia pues permite la articulación territorial, movilización de personas e intercambios de bienes y servicios, ella constituye el elemento de mayor impacto en el proceso de ocupación del espacio geográfico por cumplir funciones estructurales de interconexión territorio.

En la red vial del municipio resalta como el eje carretero de mayor jerarquía la troncal 007, conocida como la Trasandina, con un ancho de calzada desde 7,20 m., y hombrillo desde 1,35 m., el retiro por derecho de vía es de 30 metros a cada lado del eje vial, comunica al estado Trujillo con el estado Portuguesa y con otros del centro del país.

En cuanto a la vialidad agrícola, un alto porcentaje es de tierra, y en algunos casos pavimentada, sin cumplir con las normas técnicas COVENIN establecidas para la materia: Porcentaje de pendiente, dimensiones, huellas de tracción, brocales, alcantarillado, drenajes longitudinales (cunetas) y transversales (bateas), encontrándose en pésimas condiciones de transitabilidad, debido a la falta de mantenimiento preventivo, correctivo y rehabilitación.

En consecuencia, primordialmente en época de lluvia, las mismas se tornan intransitables y peligrosas, al presentarse derrumbes y fraccionamiento parcial de su estructura, provocando interrupción en el flujo normal de movilización de la producción a los mercados, así como el intercambio de bienes y servicios. En la Tabla 16 y Figuras 17, 18 y 19, se muestra la red vial del municipio Juan Vicente Campo Elías, donde resalta como eje carretero de mayor jerarquía la vía conocida como Troncal 007 (T007).

Tabla 16. Red Vial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Municipio	Troncal	Denominación	Longitud de la vía (Km.)
Juan Vicente Campo Elías	Troncal siete (T007)	Límite Portuguesa – Campo Elías – Las Quebradas	14,30

Fuente: Ministerio de Infraestructura (MINFRA) – Trujillo. Año 2002.

Figuras 17 y 18. Red Vial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



Figura 19. Red Vial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



➤ **Transporte.**

En el municipio el sistema de transporte es muy deficiente, no dispone de terminales públicos de pasajeros debidamente constituidos, los pobladores cuentan con paradas improvisadas, en las adyacencias de los diferentes sectores, desde donde salen las líneas de transporte público, cuyas unidades varían en la capacidad de pasajeros que pueden transportar, conectando al municipio inter y externamente. Este servicio puede considerarse de regular calidad, en cuanto a la cobertura, acondicionamiento y disponibilidad de las unidades, cumpliendo con los requerimientos mínimos de comodidad y mantenimiento para el traslado de los usuarios.

Se dispone de cinco (5) líneas de transporte de carácter extraurbano, tales como: 1º de Octubre C.A, Expresos Bomara S.R.L., Unión Guanare C.A., Expresos Los Andes y Transporte Las Delicias C.A., pertenecientes a los municipios Sucre, del estado Portuguesa y Boconó, las cuales

cubren los tramos Biscucuy – Campo Elías, Campo Elías – Batatal – Boconó y Campo Elías – Valera.

En cuanto a transporte urbano la parroquia Campo Elías dispone de una línea, mientras que la parroquia Arnoldo Gabaldón, no cuenta con el servicio, primordialmente por las condiciones en que se encuentra la vialidad de esta parroquia. De acuerdo a la información suministrada por la alcaldía, las líneas de transporte que existen actualmente, se hacen insuficientes para cubrir la demanda de la población, lo que obligó a la creación de diez (10) rutas sociales para cubrir estas deficiencias.

Con respecto a las áreas críticas o déficit que existen en ésta materia, se pueden plantear acciones y esfuerzos, a través de una política gubernamental, municipal y estatal, encaminada a la implementación de un servicio de transporte adecuado a las características propias del municipio, permitiendo una eficiente interconexión de los diferentes sectores con los municipios del estado y las entidades vecinas.

Usos de la tierra y actividades económicas asociadas.

El análisis del uso actual de la tierra constituye uno de los pilares fundamentales de la ordenación del territorio, registrando la apariencia externa del uso, así como su distribución espacial y temporal.

El uso de la tierra integra elementos del medio físico natural con situaciones relativas a la conformación del espacio social construido. Su análisis permite conocer la utilización efectiva del territorio, la forma como se han intervenido los recursos naturales en la producción de bienes y servicios, y los resultados de la localización de actividades económicas, cobertura de servicios de equipamiento y organización de la red de centros poblados (Méndez, 2004).

La situación actual del uso de la tierra se analiza bajo dos enfoques. El primero asociado a la cobertura, el cual permite identificar los rasgos observables a los que está siendo sometida la tierra, conjuntamente con el enfoque funcional, el cual devela los sistemas de producción, la estructura y dinámica de diversos factores de orden socioeconómico, es decir, está vinculado a las actividades económicas como tal. En la tabla 17, se reflejan los distintos usos presentes en el territorio del municipio, según mapa de usos actual de la tierra generado por la Corporación de los Andes. En tal sentido no se refleja el uso de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), en virtud que el mismo comprende toda la superficie del municipio, estando compartido con los demás usos. En las figuras 19 y 20, se muestra el uso actual de la tierra del municipio Juan Vicente Campo Elías.

Tabla 17. Usos de la tierra del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Uso actual	Categoría	Superficie (ha.)	Superficie (%)
Agrícola	Cultivo de café en sombra	3.704,00	40,57
	Mixto (*)	1.271,49	13,93
Forestal	Bosque	3.854,60	42,22
	Páramo	253,00	2,77
Asentamiento Poblacional	Urbano	46,91	0,51
Total		9.130,00	100,00

Fuente: Corporación de Los Andes, CORPOANDES. Año 2009

(*) Café combinado con cultivos anuales, bosques intervenidos y ganadería de subsistencia

Figuras 20 y 21. Uso actual de la tierra



Uso urbano y actividades económicas asociadas.

➤ *Uso Urbano.*

El uso urbano está representado por los siguientes parámetros: población mayor o igual a 2.500 habitantes, continuidad espacial de pueblos y ciudades, y el distanciamiento entre viviendas (máximo 500 m). En este sentido el uso urbano está representado por el espacio que ocupa el principal centro poblado del municipio, como es Campo Elías, considerando el criterio del Instituto Nacional de Estadística - INE, para definir centros urbanos (población mayor o igual a 2.500 hab.). Según la información generada por la Corporación de Los Andes a través del mapa de uso actual de la tierra, éste centro ocupa aproximadamente 46,91 ha., del territorio, representando el 0,51% del total municipal. Las limitaciones físico naturales dadas por el predominio de relieve montañoso, y las de tipo legal (ABRAE), le otorgan al municipio una baja disponibilidad de tierras urbanizables para la expansión de los centros poblados.

➤ ***Actividades económicas asociadas al uso urbano.***

Relacionadas al uso urbano existen una serie de actividades económicas, comerciales, institucionales, turísticas y de servicios especializados, generalmente ligadas al sector terciario, clave para la satisfacción de las necesidades de la población y la prestación de servicios.

La actividad terciaria en el municipio Juan Vicente Campo Elías es una función urbana que ha propiciado el desarrollo y crecimiento del centro poblado Campo Elías, por concentrarse en este la mayor cobertura en infraestructura y equipamiento de los servicios básicos, así como actividades que van desde las comerciales, hasta la administración pública, pasando por servicios bancarios, telecomunicaciones, entre otras.

Así mismo, existen un número relativamente pequeño de establecimientos comerciales de carácter privado, con diferente razón social, traduciéndose esto en que una pequeña parte de sus habitantes estén empleados en este sector económico, caracterizado por ser productivo, aunado a que necesitan poco espacio para su desarrollo, lo cual facilita su establecimiento con ventajas competitivas por el uso del suelo, fundamentalmente en Campo Elías como principal centro de poblamiento del municipio.

Existen limitaciones de tipo legal en el espacio urbano en cuanto a la tenencia de la tierra, motivado a que en su mayoría son de propiedad privada, encontrándose bajo la figura de ABRAE, que aunado a restricciones de carácter físico-natural, relacionadas con el predominio de relieve montañoso y a la baja disponibilidad de algunos servicios básicos (agua potable, aguas servidas, electricidad), le otorgan al municipio una baja disponibilidad de tierras urbanizables aptas para la expansión del principal centro poblado, creando las condiciones para que de mediano a largo plazo, la connotación de ruralidad al sureste de la parroquia Arnoldo

Gabaldón, sea desplazada debido a procesos de sustitución de usos de carácter rural a usos predominantemente urbanos .

Con el paso del tiempo en el centro poblado Campo Elías, la presión demográfica ha venido aumentando por la demanda de espacios para la expansión urbana, lo cual ha repercutido en la ocupación anárquica de áreas altamente inestables geomorfológicamente (colinas, vertientes pronunciadas), colocando en alto riesgo las poblaciones que allí se localizan, siendo este un aspecto que se torna álgido dentro del municipio, que no puede dejarse pasar por alto.

Por consiguiente, deben diseñarse acciones dirigidas a contemplar áreas de expansión urbana, tomando como base las restricciones y potencialidades del medio físico natural, poniendo énfasis en las áreas propensas a las amenazas naturales, que podrían convertirse posteriormente en un riesgo para los asentamientos humanos.

Uso agrícola y actividades económicas asociadas.

➤ Uso agrícola.

Es aquella porción del territorio destinada al desarrollo de la agricultura, la ganadería y las plantaciones forestales, observándose su presencia en la única unidad fisiográfica definida en el municipio, es decir, en la unidad de montaña.

Considerando el mapa de uso actual de la tierra generado por la Corporación de los Andes, de las 4.975,49 ha., estimadas para el uso agrícola, 3.704 ha. (74,44%), están destinadas al cultivo de café bajo sombra y 1.271,49 ha. (25,56%) de carácter mixto donde comparten el espacio territorial los subsectores vegetal y animal, con la existencia de bosques naturales protectores. Se destaca el cultivo del café combinado con los rubros cambur y naranja; así como cultivos anuales (yuca, maíz, caraota), los cuales se explotan bajo un sistema de producción tradicional

y la ganadería bovina de doble propósito, con características de subsistencia.

Ahora bien las estadísticas del Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras (MPPAT) año 2007, reflejan que de las hectáreas indicadas solo están en producción 4.471 ha. (89,86%), de las cuales 4.181 ha. (93,51%) son del subsector agrícola vegetal y 290 ha. (6,49%) para el subsector agrícola animal. De lo anterior se deduce la existencia de 504,49 ha. (10,14%), en situación de barbechos (áreas no utilizadas), reflejando la posibilidad de ampliar la frontera agrícola, bajo ciertas condiciones de conservación. Ver tabla 18, gráfico 2.

Tabla 18. Superficie ocupada por el uso agrícola. Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Tipo de uso	Superficie absoluta (ha)	Superficie relativa (%)
Café bajo sombra	3.704,00	74,44
Mixto (*)	1.271,49	25,56
Total	4.975,49	100,00

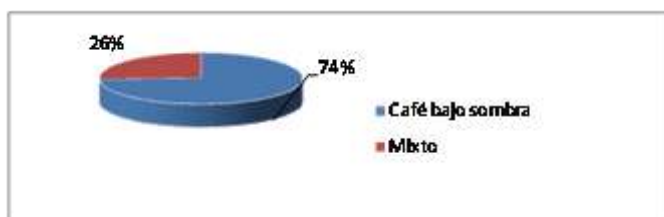
Fuente: Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras (MPPAT).
Unidad

Estadal Trujillo Enero 2008.

Cálculos propios. Corporación de Los Andes, CORPOANDES. Año 2009.

(*) Café combinado con cultivos anuales, bosques intervenidos y ganadería de subsistencia.

Gráfico 2. Superficie relativa (%) uso agrícola. Municipio Juan Vicente Campo Elías.



En las figuras 22, 23, 24 y 25, se muestra el uso agrícola del municipio Juan Vicente Campo Elías.



➤ ***Actividades económicas asociadas al uso agrícola.***

Este aspecto analiza el uso agrícola desde el punto de vista funcional, es decir, el uso traducido a los sistemas de producción como tal, considerando los rubros utilizados, el nivel tecnológico, la producción, el mercado atendido, entre otros indicadores.

En el municipio Juan Vicente Campo Elías, el sector agrícola constituye la principal actividad económica, destacándose el sub sector agrícola

vegetal, al aportar 100% del total producido en éste sector, contribuyendo con el 0,27%, representado en 3.784 toneladas, de la producción agrícola vegetal estatal.

El municipio se ha convertido en uno de los principales productores de café del estado Trujillo, así como de otros rubros como cambur y naranja. En pequeña escala se encuentran como cultivos de subsistencia: Yuca, caraota, caña panelera, maíz, aguacate, tomate de árbol, orientados al autoconsumo, que se comercializan también de manera informal y rudimentaria a lo largo de las vías de penetración. Igualmente se desarrolla la ganadería bovina extensiva de doble propósito, netamente de subsistencia cuya producción está orientada al consumo familiar y el excedente es vendido en el mismo municipio.

Es conveniente señalar que la actividad agrícola, se desarrolla en función de las características fisiográficas del municipio (unidad de montaña), por lo cual debe considerarse la incorporación de prácticas conservacionistas y ejecución de planes tendientes a la protección y conservación de la cuenca hidrográfica del río Boconó y demás tributarios.

En términos generales, la actividad agrícola en el municipio Juan Vicente Campo Elías, se desarrolla en dos sub-sectores, a saber: Agrícola vegetal y agrícola animal.

Sub sector agrícola vegetal

Tal como se mencionó anteriormente, el rubro principal es el café, cuya producción constituye materia prima importante para ser procesada en las torrefactoras existentes en el municipio, generándose valor agregado en esta cadena de producción. También resalta la siembra de frutales (Cambur y naranja), asociados al cultivo de café, como de cultivos de subsistencia y semi comerciales, con una producción menos significativa. Los mismos presentan rendimientos por debajo de los niveles óptimos establecidos, debido al bajo nivel de tecnológico aplicado y al manejo

inadecuado de las explotaciones, observándose en algunos casos la utilización de cultivos limpios, como el maíz, caraota y yuca, que son cultivados para el autoconsumo.

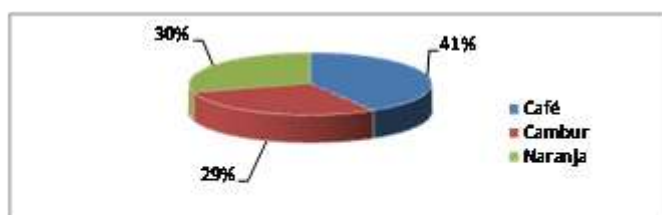
La tabla 19 y gráfico 3, refleja la distribución de los principales rubros, indicando su orden de importancia en cuanto a la superficie cosechada. Allí se observa que a nivel del municipio existe un total de 4.471 ha., cosechadas, de las cuales los cultivos más destacados, son: Café (95,05%), Cambur (3,15 %) y Naranja (1,80%), los cuales se siembran en forma asociada desde el punto de vista agronómico. En lo que respecta a los volúmenes de producción, los rubros más importantes son: el café (41,33%), naranja (29,60%), y cambur (29,07%).

Tabla 19. Superficie sembrada, cosechada y producción agrícola vegetal de los principales rubros del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Rubro	Superficie sembrada (ha.)	Superficie cosechada (ha.)	%	Producción (Ton.)	%
Café	4.435,5	4.250	95,05	1564	41,33
Cambur	170	141	3,15	1.100	29,07
Naranja	91	80	1,80	1.120	29,60
Total	4.696,5	4.471	100,00	3.784	100,00

Fuente: Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras (MPPAT). Unidad Estatal Trujillo. Enero 2007

Gráfico 3. Superficie cosechada de los principales rubros agrícolas del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



Sub sector agrícola animal

La actividad agrícola animal en el municipio Juan Vicente Campo Elías actualmente no es relevante, desde el punto de vista económico resalta la ganadería bovina, de carácter extensiva, aunque posee mayor extensión de territorio, es netamente de subsistencia orientada al consumo familiar y el excedente vendido en el mismo municipio, con la utilización de pastos naturales y animales de razas criolla y mestiza, estando la producción mayormente concentrada en el sector Río Negro y Paso Real de la parroquia Arnoldo Gabaldón.

Desde el punto de vista estadístico el ente responsable del sector agrícola Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras (MPPAT), a través del Servicio Autónomo de Sanidad Animal, reporta para el municipio Juan Vicente Campo Elías, año 2008, un total de 506 cabezas de ganado vacuno, no incluyendo estadísticas sobre el inventario de otros renglones tales como aves, ovinos, caprinos y porcinos; lo cual demuestra que los volúmenes de producción que se obtienen en éstos son muy bajos o sólo para el autoconsumo.

Sub sector agrícola pesquero acuícola

El municipio Juan Vicente Campo Elías, dispone de una importante cantidad de recursos hídricos, cuya naturaleza y composición físico-química de sus aguas, pueden ser aprovechadas para el desarrollo de la actividad piscícola, principalmente la acuícola, orientada a especies como la Trucha. Según información suministrada por el Instituto Socialista de la Pesca y Acuicultura (INSOPESCA), actualmente no existe producción, estando en proyecto la instalación de una unidad de producción.

Sub sector agrícola forestal

Desde el punto de vista económico, el municipio Juan Vicente de Campo Elías no dispone de áreas dedicadas a la producción forestal,

encontrándose extensiones importantes de zonas boscosas bajo protección y conservación.

Los procesos de expansión de la frontera agrícola y de extracción ilegal de especies vegetales, que se han venido adelantando de forma constante sobre la superficie bajo vegetación natural, vienen afectando las subcuencas de las quebradas: El Morrito, El Perico, Honda, El Alto, El Melo, La Importancia, La Bullosa, La Raya; y por ende, a los ríos Guaitó y Saguáz.

Esta situación ha promovido por parte del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA), la implementación de acciones de reforestación y recuperación de aquellas áreas que resultan críticas, con la ejecución del Plan de Reforestación Productiva a nivel nacional, donde la comunidad organizada juega un papel preponderante.

En este sentido, dentro del marco de los diez objetivos estratégicos establecidos por el gobierno nacional y orientados en las ocho líneas de acción del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA), que conjuntamente con la Compañía Nacional de Reforestación (CONARE) y el Instituto Nacional de Parques (INPARQUES), adelantan en el estado Trujillo la Misión Árbol, cuyo objetivo es contribuir a detener el deterioro y la pérdida de los bosques a nivel de las principales cuencas y subcuencas, así como, integrar los esfuerzos adelantados en materia de reforestación, incorporando a las comunidades rurales organizadas.

Dicho programa contempla la repoblación, mediante el establecimiento de plantaciones forestales con fines protectores y agroforestales, con la finalidad de satisfacer los requerimientos en materia de productos forestales primarios y secundarios, el aprovechamiento de tierras de poco o ningún rendimiento desde el punto de vista agrícola, recuperación y mejoramiento de las condiciones de regulación de regímenes hidrológicos, que la vegetación natural no alcanza a cumplir.

Cabe destacar, que en el marco de la Misión Árbol, se viene ejecutando en el contexto del municipio Juan Vicente Campo Elías, el Proyecto Río Negro IV, que en su primera etapa comprende el establecimiento de viveros con capacidad de producción de 6.545 plantas con especies como Aliso, Guamo, Bambú y Tomate de Árbol para la reforestación de 4 has con fines agroforestales y 5,6 Km. de área protectora en la cuenca del Río Negro.

Todo lo anterior se ha desarrollado de manera conjunta entre el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente y las comunidades. Adicionalmente, se ha impulsado la creación de la Red de Vigilantes Voluntarios del Ambiente, como estrategia que busca incorporar al ciudadano en la supervisión, vigilancia, donde se plantea la realización de programas educativos sobre la conservación del medio ambiente, inversión social en las escuelas, conformación de los Comités Conservacionistas, conformación de control de las diferentes actividades que ponen en riesgo la calidad del medio ambiente, entre otros.

Sistemas de producción

Los sub sectores agrícola vegetal, agrícola animal y acuícola, generalmente están asociados a sistemas de producción que varían según la intensidad de manejo y nivel tecnológico empleado, observándose en el municipio: Sistema tradicional de cultivos permanentes, semi-permanentes y anuales (orientados al autoconsumo y al mercado), así como el de ganadería extensiva. A continuación se caracterizan éstos sistemas de producción.

Sistema tradicional de cultivos permanentes, semi-permanentes y anuales: Este sistema de producción está marcado por la cultura y tradición de los antepasados, caracterizándose porque los principales rubros son expresamente el café asociado agronómicamente con el cambur y la presencia de otros cultivos o plantaciones, tales como: Naranja, aguacate, caraota, maíz, caña panelera, tomate y yuca. Se

desarrolla sobre pequeñas unidades de producción. Se localiza fundamentalmente en las dos parroquias, en los sectores: El Amparo, Los Aposentos, Cerro López, Las Lajas, La Mesa, La Morita, EL Morrito, La Otra Banda, Páramo de La Quebrada, Paso Real, El Perico, Los Pozuelos, Las Quebradas, San Rafael, Santa Elena, Río Negro, El Tendal, Tierra Blanca, Cunaviche y La Vega, entre otros. Generalmente esta topología tiene una escasa aplicación de recursos económicos y tecnológicos como el empleo de maquinarias, riego agroquímicos, Dentro de este sistema se observan dos subsistemas diferenciados según la producción, el orientado al mercado y al consumo.

Orientado al mercado: Este subsistema productivo se desarrolla sobre pequeñas unidades de producción, donde los cultivos dominantes son el maíz, caraota, tomate de árbol, naranja, aguacate, yuca que se comercializan de manera informal y rudimentaria, utilizando los intermediarios, venta al borde de las carreteras o al detal en bodegas, fruterías de los centros poblados.

El bajo nivel tecnológico está asociado a una situación social precaria, que restringe la posibilidad de mejorar el manejo de las unidades de producción. Las labores agrícolas son realizadas por el grupo familiar, y sus miembros en muchos casos también se ubican como jornaleros en otras fincas.

Orientado al mercado: Se destaca el cultivo de café asociado agronómicamente con cambur y naranja. En este subsistema se emplean fertilizantes, biocidas y control fitosanitario, se desarrolla sobre fincas pequeñas (0,10 a 0,25 ha.), a medianas (4 ha. a más). La superficie cosechada y cultivada no depende del tamaño, ya que intervienen las condiciones agroeconómicas. Existen algunas fincas totalmente bajo producción, que tienen una superficie mayor a 10 ha. La tenencia de la tierra es de régimen privado. La mano de obra, dependiendo del tamaño de las parcelas, es familiar o asalariada.

Respecto al café, la producción es destinada al mercado local, estatal y nacional, ya que en el municipio hay centros de almacenamiento, procesamiento y distribución. La comercialización del producto inicialmente se realizaba en parte a través de la PACCA – Campo Elías (hoy inactiva), la cual procesaba el café fresco, para posteriormente ser empacado por medio de un convenio con la torrefactora Café Campo Elías. Actualmente, la realizan los productores o por intermediarios, quienes la colocan en los centros de acopio de Café Venezuela, localizados en cada una de las parroquias del municipio, destinados para la compra de café y suministro de agroquímicos entre otros insumos agrícolas, al igual que prestan el servicio de trilla y transporte de carga a los agricultores.

Del mismo modo, la cercanía que se tiene con la ciudad de Boconó, hace que muchos productores se trasladen a vender sus cosechas a los diferentes compradores o intermediarios que comercializan café a nivel estatal y nacional (Productores Asociados de Café C.A (PACCA)-Boconó; Café Boconó, Café Momoy, Café Flor de Patria, Café Rocío, entre otras); razón por la cual, casi la totalidad de la producción que se obtiene en el municipio Juan Vicente Campo Elías es colocada para satisfacer la demanda en otros estados del país.

En el caso de los frutales (cambur y naranja) los productores utilizan como canal de comercialización a los intermediarios, camioneros en su mayoría, y a menor escala la venta directa.

En relación al rubro caña panelera aunque no existen estadísticas por parte del MPPAT, en cuanto a superficie sembrada y cosechada, es considerado como un cultivo de importancia en el municipio, establecido en parcelas individuales acompañando al café, principalmente en el sector Río Negro IV, parroquia Arnoldo Gabaldón. El 90 % de la producción se comercializa directamente con los dueños de trapiches aledaños a las unidades de producción, y en algunos casos los productores de manera

directa, la negocian con intermediarios que la pagan a moderados precios; para luego trasladarla hasta los mercados más cercanos como son Campo Elías, Boconó, Biscucuy y Guanare; el 10% restante es para autoconsumo.

En cuanto a la organización campesina se destaca la presencia de asociaciones de productores y cooperativas. Según registros llevados por el Instituto Campoelicense para el Desarrollo Endógeno (ICEDE), para el año 2008 existen dos (02) Asociaciones de Productores, dos (02) Cajas Rurales y doce (12) cooperativas, las cuales sirven de apoyo para el fomento y consolidación de las actividades agroproductivas, entre otras. La PACCA -Campo Elías que agrupaba un total de 628 productores; de los cuales, 508 eran socios; que resaltaba como la organización de mayor importancia en la zona, actualmente está inoperante.

La debilidad que han presentado las organizaciones de productores, está asociada a la poca capacidad financiera y asistencia técnica de los organismos rectores del sector agrícola (inconvenientes fitosanitarios en cuanto a la presencia de la broca), unido a los problemas que presentan los servicios a la producción y la comercialización, se constituyen en elementos restrictivos para este sistema productivo. Sobre este particular, el gobierno nacional viene ejecutando en el municipio el Plan Especial Café, que consiste en la articulación de todos los entes del estado, para la atención de forma priorizada a las familia productoras de café, en armonía con su entorno y medio ambiente; a fin de garantizar los requerimientos necesarios para el desarrollo de esta importante actividad productiva, elevando la calidad de vida de la población, lo que significa en la práctica, desarrollo social y productivo.

De la misma forma, el MPPAT en el marco del Convenio Cuba – Venezuela, a través del Centro de Asistencia Técnica Agrícola (CATA), viene prestando capacitación y asesoramiento técnico inmediato y oportuno a los productores, en las áreas de riego, suelo, sanidad animal y

vegetal, forestal y café. El Fondo Para el Desarrollo Agrario Socialista (FONDAS) aparte de ser un ente crediticio, brinda asistencia técnica a los pequeños y medianos productores, dirigida a la supervisión y control del financiamiento otorgado. Igualmente la Fundación CIARA (Capacitación é Innovación para apoyar la Revolución Agraria), ejecuta programas de formación socio productivos y organización comunitaria, mediante de la conformación de Cajas Rurales, contribuyendo al desarrollo endógeno del municipio.

En síntesis, las condiciones agroecológicas del municipio, disponibilidad de tierras agrícolas para seguir aumentando la actividad cafetalera, aunado a las perspectivas del mercado tanto interno como externo, le confieren excelentes posibilidades de crecimiento y fortalecimiento al sistema tradicional a los cultivos permanentes y semi- permanente.

Ganadería extensiva: Se localiza en forma dispersa en el municipio, a lo largo del fondo de valle y parte de las vertientes, específicamente en pendientes de moderadas a fuertes.

Las explotaciones en su mayoría son de subsistencia, orientadas básicamente a satisfacer las necesidades familiares, la producción es de doble propósito con un nivel tecnológico muy bajo. Se observa que el ganado pastorea libremente en potreros de diferente tamaño, no existe la utilización de maquinaria, deficiente control sanitario, escaso manejo de rebaños y potreros, ausencia de selección de razas (animales de raza criolla y mestiza), el ordeño se hace en forma manual, generalmente dos veces al día, inexistencia de registros de servicios y administrativos, pocas instalaciones para operaciones de campo. En consecuencia, los rendimientos de la producción de leche y carne son bajos, lo cual hace que el esfuerzo productivo no se corresponda con la superficie ocupada y los valores de producción sean casi marginales. La producción de carne, es comercializada en las carnicerías locales. La leche se aprovecha para autoconsumo. La mano de obra es familiar.

En cuanto a la tenencia, la mayoría de las tierras son de propiedad privada, La supervisión veterinaria es escasa, y de ser requerida es demandada de forma particular, y no se realiza en los períodos recomendables. Es poca la asistencia financiera. El acceso vial (ramales y sub-ramales), es de tierra, presentando desde malas a regulares condiciones de transitabilidad. No existen centros de abastecimiento de insumos que presten servicios.

Infraestructura de apoyo a la producción

La infraestructura vinculada al proceso productivo está conformada por la vialidad agrícola, centros de acopio, sistemas de riego, agroindustrias y la red primaria vial. Para los efectos del análisis de la variable agrícola, sólo se tomó en cuenta lo relacionado con los sistemas de riego, centros de acopio y vialidad agrícola, por considerar que tienen incidencia directa en la actividad y que la restante infraestructura será abordada como integrante de otros elementos.

En lo que respecta a la infraestructura de riego, el municipio no dispone de este tipo de instalaciones de carácter oficial, pues la cultura agrícola con vocación cafetalera por excelencia, no favorece la implementación de estos componentes, debido a que los sistemas de producción adoptados son bajo secano, abarcando los cultivos permanentes y semi-permanentes, y por ende, el grueso de las actividades agrícolas que se desarrollan, dadas las condiciones edafoclimáticas excelentes que favorecen este modo de producción.

La infraestructura de acopio disponible está en función del principal rubro que se cultiva en el municipio, como lo es el café. La PACCA – Campo Elías, almacena y procesa café fresco, para su posterior empacado en la torrefactora Café Campo Elías. Asimismo, existe un centro de acopio de Café Venezuela destinado para la compra de café, prestando también el servicio de trilla. Toda esta infraestructura sirve de apoyo para la comercialización del mencionado producto, así como el suministro de

insumos agrícolas indispensables para el cultivo, convirtiéndose en punto de referencia para los productores.

Respecto a la vialidad agrícola, ésta comprende la red rural básica y no básica, prestataria de servicios a los caseríos y unidades de producción, facilitando la movilización de volúmenes de producción. Un alto porcentaje de esta red vial es de tierra, construida sin ajustarse a las normas técnicas de ingeniería, presentando problemas de transitabilidad, especialmente en temporadas de lluvia, debido a la ausencia de mantenimiento, dificultando el transporte de personas y bienes a los principales mercados y bienes de consumo del municipio, incidiendo en un aumento considerable de los costos de producción, por ende en las utilidades obtenidas por los productores.

Principales conflictos y restricciones

El municipio se encuentra en su totalidad como Área Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), debido a la susceptibilidad ecológica, biodiversidad de flora, fauna y concentración de alta producción de agua, razón por la cual se debe hacer un uso racional en la utilización de los recursos de manera sustentable y sostenible para garantizar el suministro del preciado líquido a las futuras generaciones.

La agricultura es la actividad económica que demanda la mayor cantidad de espacio y de otros recursos naturales, en particular el suelo, que es el que plantea mayores conflictos con otras actividades, sobre todo con la urbana.

Las condiciones geomorfológicas del municipio Juan Vicente Campo Elías (Relieve montañoso), le otorgan características complejas. En lo que respecta al medio físico, las relaciones socioeconómicas interactúan ejerciendo una influencia directa sobre el comportamiento y grado de alteración de los recursos naturales, manifestada en los procesos de la ocupación del territorio. La extensa actividad antrópica en la construcción

de vías de penetración sin técnicas apropiadas, la expansión de la actividad agrícola en las zonas de vertientes, así como los incendios de vegetación, tala y quema han acelerado los procesos erosivos.

La sustitución del café y vegetación natural por cultivos limpios (maíz, caraotas, caña panelera, yuca y pastos), cuyas condiciones de cobertura y manejo, requieren alta demanda de recursos, el uso indiscriminado de agroquímicos, han provocado pérdidas en las condiciones físico-químicas de los suelos y aparición de diferentes tipos de erosión en la cuenca alta del Río Bocono.

Así mismo, las labores agrícolas que se realizan en el proceso productivo de algunos de estos rubros, no generan empleo permanente, ni estimulan el asentamiento de la masa trabajadora, creando además problemas de tipo socioeconómico, entre los que destaca, la migración de población económicamente activa, hacia otros lugares dentro y fuera del municipio, pretendiendo una mayor estabilidad laboral.

Las tierras ubicadas en las vertientes presentan características físico-naturales, que limitan en gran parte el desarrollo de actividades agrícolas. La utilización de éstos espacios, adoptando prácticas tradicionales como la siembra con cultivos limpios (yuca, caraota, maíz), aunado, a los inadecuados sistemas de producción aplicados, se conjugan con la ganadería extensiva de subsistencia, para constituirse en el principal conflicto ambiental, presente en este paisaje, lo cual determina el alto grado de deterioro que muestra primordialmente la cuenca alta del Río Boconó, en lo referente a los recursos vegetación, suelo y agua.

Este proceso tan común para toda el área de vertientes, es producto de la inadecuada utilización del suelo, que por lo general tiene baja capacidad agrológica, con la adopción de cultivos cuyos rendimientos van decreciendo en función al incremento del deterioro del suelo, hasta alcanzar niveles, que imposibilitan o dificultan el sustento familiar. Esta situación trae como consecuencia, que para poder mantener o aumentar

la producción, se deban incorporar nuevas áreas bajo siembra, llevando implícito la ampliación de la frontera agrícola, a expensas de la destrucción de la vegetación natural protectora.

Igualmente la proliferación de desechos sólidos de origen urbano y agroindustrial sin el tratamiento adecuado, se constituye en uno de los agentes contaminantes que afectan a las aguas, suelos y aire, y por ende comprometen el desarrollo de las actividades socioeconómicas

Por otro lado, la expansión urbana no planificada del principal centro poblado Campo Elías, ocasiona fuertes impactos ambientales debido al colapso de los servicios públicos y al desplazamiento de las zonas protectoras (ABRAE) indispensables para preservar los recursos naturales. Es importante destacar, que dicho proceso se hace a expensas de terrenos localizados en áreas de vertiente que circundan al mismo, así como hacia espacios destinados al aprovechamiento agrícola, que se encuentran en la actualidad en un proceso de transición al uso urbano.

En el centro poblado Campo Elías, existen algunos terrenos ubicados dentro del perímetro de su espacio que están siendo explotados para la agricultura (cultivos tradicionales, en su mayoría para el autoconsumo), con la resultante que en algunos cultivos se aplican agroquímicos y fertilizantes orgánicos que pudieran estar originando focos de contaminación en los suelos y aguas, además de la presencia de deforestación, afectándose con esto la calidad de vida de los habitantes.

La ocupación de áreas agrícolas con fines urbanos es creciente y agrava los conflictos ambientales, debido a que el nuevo uso asentado demanda algunas consideraciones mínimas de complementariedad, como infraestructura de equipamiento de servicios públicos, que la hacen incompatibles con las áreas agrícolas ubicadas en su entorno inmediato.

En lo referente a los recursos forestales, los procesos de colonización con fines agropecuarios que se han venido cumpliendo en forma constante

por la población rural, ocasionando el aprovechamiento irracional del recurso, sin analizar sus consecuencias sobre el medio ambiente; no previéndose la instauración de plantaciones que garanticen su disponibilidad se ha de una forma irracional, originando fuertes presiones sobre el bosque natural protector, del cual son extraídas especies maderables de forma indiscriminada, afectando la valiosa masa forestal de condición netamente protectora, y constituyendo una amenaza sobre la estabilidad ambiental de esas áreas, al eliminar especies cuya auto-ecología y capacidad de regeneración natural se desconocen, y está atentando contra la biodiversidad.

Turismo y actividades económicas asociadas.

➤ *Turismo.*

El turismo está asociado a aquellas áreas que poseen recursos y productos, atractivos a visitantes, para el desarrollo de actividades generalmente ligadas al esparcimiento y recreación, así como, otros sitios que por su connotación histórica y religiosa son singulares para su visita y conocimiento.

En este sentido, en el municipio es asociado con otros tipos de uso, por ello que su espacio aparece compartido espacialmente con las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE): Parques Nacionales “General Cruz Carrillo en Guaramacal” y “Dinira”; así como la Zona Protectora de las Cuencas Hidrográficas de los Ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca y Masparro, a través de sus sitios de interés; la presencia de algunos centros poblados con estructuras típicas, y al uso agrícola, porque las condiciones físico-naturales en las que se desarrolla ésta actividad, favorecen el agroturismo. En consecuencia, ésta particularidad dificulta la estimación de la superficie ocupada por el uso turístico.

El turismo en Juan Vicente Campo Elías, como en la mayoría de los municipios que conforman el estado Trujillo, es favorecido por sus atributos naturales y culturales. Presentando condiciones que le confieren

un extraordinario atractivo para el desarrollo de dicha actividad económica, que permiten calificarlo como una entidad potencialmente turística. La oferta está relacionada con los paisajes naturales que ofrece, como uno de sus principales recursos (ríos, quebradas y cascadas), identificándose en ella una diversidad de relieves, pisos altitudinales, y características climáticas que muestran un verdadero potencial paisajístico, que son atractivos a visitantes para el desarrollo de actividades generalmente ligadas al esparcimiento y recreación.

Los atributos naturales se ven complementados con la presencia de sitios de riqueza excepcional por su connotación histórico – científico – religiosa; variadas y coloridas manifestaciones de cultura popular; arraigadas creencias y excelente calidad humana de los pobladores, las cuales sirven de estímulo para incrementar el flujo de visitantes provenientes principalmente de las regiones circunvecinas, en especial de los estados Portuguesa, Lara y Barinas.

En el sector Río Negro 4, parroquia Arnoldo Gabaldón, se dispone de uno de los paisajes más hermosos de la geografía regional, convirtiéndose éste en la mayor extensión territorial para explotar y desarrollar el turismo en el municipio. El municipio posee además zonas atractivas como las cascadas: La Mina, ubicada en Tierra Blanca; Los Di Mateos, sector La Cuchilla y El Chorrerón, Troncal 007 Campo Elías – Biscucuy, entre otras, localizadas en la parroquia Campo Elías.

En lo que respecta a las riquezas arquitectónicas que se combinan con las manifestaciones religiosas, se encuentra el Templo San Rafael Arcángel, construida el 24 de octubre de 1960, en honor al santo patrono San Rafael Arcángel, ubicada en la parroquia Campo Elías.

Atractivos Naturales

El municipio posee una cuantiosa cantidad de recursos naturales localizados dentro de la Zona Protectora de las Cuencas Hidrográficas de

los Ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca y Masparro, así como de los Parques Nacionales “General Cruz Carrillo en Guaramacal” y “Dinira”. El patrimonio biológico y escénico está representado por: Lagunas, caídas de agua, ríos, quebradas, montañas, picos, grutas, cavernas y valles destinados al uso agrícola.

Montañas y cerros

Cerro El Mogote, con una altitud de 2.200 m.s.n.m., presenta zonas que han sido intervenidas a causa de las actividades agropecuarias.

Cerro Cunaviche, tiene una altura de 1.250 m.s.n.m., clima frío, estacionalidad lluvia – sequía, en los alrededores se cultiva el café.

Cerro La Cima, tiene una altura de 1.800 m.s.n.m., clima frío, estacionalidad lluvia – sequía, en los alrededores se cultiva el café.

Áreas Bajo Régimen de Administración Especial

Parque Nacional “Cruz Carrillo en Guaramacal”: En su entorno existen cuevas en las que se han descubierto muestras de cerámica indígena de un alto valor histórico, adicionado a cascadas y lagunas, que sirven de atractivo a la actividad turístico - recreacional. También se hallan presentes gran diversidad de especies vegetales y animales, que varían en función de la altitud, estando algunas de ellas en peligro de extinción (Orquídeas, oso frontino y venado matacán, entre otros). Presenta un relieve abrupto caracterizado por valles estrechos y profundos, de vertientes escarpadas, cubiertos por densos bosques húmedos.

Parque Nacional “Dinira”: Dispone de escenarios naturales con valor turístico. En su parte más alta existen lagunas glaciares y cascadas, como Cascada del Vino con noventa metros de caída, que constituyen parte de los recursos turísticos de este espacio. En cuanto a la vegetación presenta bosques nublados, donde se han detectado especies botánicas endémicas, como el Diocodendron Dioicum y Miconia larensis. La fauna

es variada, siendo importante mencionar el oso frontino, el venado matacán y el jaguar, especies consideradas en peligro de extinción.

Zona Protectora de las Cuencas Hidrográficas de los ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca y Masparro: Presenta una vegetación variada, encontrándose bosques, selva nublada y páramo, que poseen un gran potencial escénico representado por cascadas, picos y caminos, que permiten fomentar el desarrollo de actividades turísticas y recreacionales.

Ríos y Quebradas

Resalta el Río Boconó como el más representativo atractivo turístico, su cauce recorre parte del territorio del municipio, cuyas aguas son utilizadas como balneario natural a pesar de no contar con infraestructura de servicios; además el Río Saguáz, que nace en la vertiente norte de la Fila Los Recostaderos, desembocando al Oeste de Campo Elías, localizado en la parroquia Arnoldo Gabaldón. También existe una amplia galería de quebradas donde resaltan: Guaitó, El Morrito, El Perico, Honda, El Alto, La Importancia, La Bullosa, La Raya y Las Quebradas, que proporcionan un exuberante paisaje.

Caídas de Agua

Se destacan las cascadas: Tierra Blanca, La Cuchilla, El Chorrerón y Los Aposentos, localizadas en la parroquia Campo Elías; entre otras.

Lagunas

En la parroquia Campo Elías se localiza la Laguna de Santa Elena, a una altitud de 2.100 m.s.n.m., clima frío, paisajes de entorno como páramos. Ver figura 26 y 27.

Figuras 26 y 27. Atractivos Naturales



Atractivos Culturales

Manifestaciones Culturales y Religiosas.

El municipio Juan Vicente Campo Elías posee un acervo cultural y religioso, que motiva la práctica de una serie de actividades que pueden ser aprovechadas para consolidar el desarrollo turístico y recreacional. En general, las principales manifestaciones son aquellas que se llevan a cabo en las épocas de mayor tradición, como la celebración de la Semana Santa, Navidad y Carnavales; durante la época de semana santa se realizan procesiones propias al catolicismo, presentando especial atractivo la dramatización del vía crucis viviente y la búsqueda de ramos, entre otras actividades; así mismo, la época decembrina guarda una estrecha fidelidad al espíritu religioso centrándose en la búsqueda del niño, parrandas navideñas, la elaboración de pesebres, serenadas del niño y las misas de aguinaldo.

En los centros poblados se celebran en el transcurso del año una serie de festividades y ferias en honor a sus patronos, encerrando un magnifico acervo folklórico, que ejerce una sustancial acción en el atractivo turístico

del área; entre las más destacadas se pueden mencionar las fiestas patronales en honor a “San Rafael Arcángel” - 24 de Octubre; La Candelaria - 2 de febrero. Algunos sectores rurales festejan los patronos(as): San Francisco de Asís, en el sector La Mesa de La Cuchilla; Nuestra Señora de Coromoto en la localidad de La Cima; San Isidro Labrador el 15 de Mayo, santo de mucha ascendencia sobre los agricultores andinos. Esta celebración es quizás la más bucólica de todas las del santoral católico, ya que en la misma se confunden la devoción religiosa y los elementos de la naturaleza, básicamente animal y cultivos, donde los campesinos brindan sus alabanzas para obtener la bendición de los animales y las cosechas por parte del Santo. Ver figura 28 y 29.



El municipio posee un significativo potencial folklórico aprovechable para lograr activar el sector turístico, que impulse la economía latente, en beneficio de los pobladores y del incentivo al patrimonio cultural, creando espacios e implementando estrategias con una visión integral, que vinculen todas las actividades económicas desde el punto de vista comercial, agrícola y ecológico.

Arte Popular

El municipio Juan Vicente Campo Elías posee una serie de atractivos de considerable importancia que corresponden a la categoría de arte popular, donde se pone en evidencia la profunda identidad cultural de sus pobladores. Aquí se hace presente una realidad artística muy completa y variada, que va desde las expresiones netamente populares hasta manifestaciones refinadas o académicas, pasando por puntos donde ambos extremos se confunden. Dentro de este contexto es notorio mostrar la heterogeneidad de las expresiones culturales, tales como: Pintores, músicos, tallistas y artesanos, así como también, organizaciones culturales que promueven actividades artísticas en aras de preservar las manifestaciones populares, como son: La fundación cultural “Arsenio César Barazarte”, Agrupación de Danza y Grupo de Teatro “Mano y Nicho”, ubicados en la parroquia Campo Elías.

Para la promoción y desarrollo de actividades culturales, se dispone de la Casa de la Cultura, la cual cuenta con los siguientes espacios: Una (01) sala de lectura, una (01) biblioteca pública, tres (03) salas de exposición. Así como también, se hace uso de los espacios públicos, como plazas y canchas deportivas, las cuales sirven de escenario para la realización de eventos abiertos a toda la colectividad. Adicionalmente, a través de la Red de Salas Comunitarias de la Fundación Cinemateca Nacional, dentro del Programa “Un espacio de cine para todos”, se dispone de infraestructuras para la proyección de películas educativas y culturales, dirigidas a toda la comunidad municipal. A continuación se muestran las manifestaciones de cultura popular más resaltantes en el municipio:

Música y danza

Se hacen presentes diversos estilos pintorescos autóctonos y de otras zonas con los cuales la población se encuentra identificada, tal es el caso de los golpes larenses y tamunangués, tanto instrumentados como cantados. La música popular también tiene su importancia manteniendo

los esquemas rítmicos y melodías tradicionales de los pueblos, sin olvidar la danza que se manifiesta a través de la expresión corporal presentada en eventos culturales, fiestas patronales y carnavalescas.

Entre los músicos más importantes, figuran: Hermanos José y Liliana Hernández, Juan Pablo Angulo; también destacan grupos musicales como: Voces Blancas de Campo Elías, Golperitos de Campo Elías, Invención Andina, Los Conquistadores de Cunaviche, Juan Pablo Angulo y su grupo, Portillo y Valera, Los Moles, Los Cirilos y Los Inolvidables de Campo Elías

Artesanía.

Las muestras más representativas se encuentran en la cerámica, talla de madera o piedra, pintura, cestería y el tejido de telas de lana y algodón para la confección de tapetes y alfombras. La cerámica es la expresión artística más antigua para la fabricación de productos utilitarios y decorativos; por su parte la talla es una manifestación que viene cobrando fuerza en el medio artístico, en función del interés que muestran los turistas en adquirir este tipo de piezas, para la decoración a base de diferentes materiales como la madera, piedra y metal.

Atractivos Históricos

Ruta Turística Campaña Admirable.


Esta es una ruta que describe el recorrido del Libertador en su aspiración de conquistar a Venezuela que forma parte del significativo patrimonio histórico de gran relevancia para el incentivo turístico. En esa época el poder ejecutivo le otorga el permiso de libertar las provincias de Mérida y Trujillo, la participación de los pueblos andinos fue determinante en la avanzada del Libertador y demás líderes en contra de los realistas hasta alcanzar la Capital de la República, la compañía partió desde San Antonio del Táchira, seguido por la grita, Mérida, Trujillo, y Barinas para continuar por Guanare-San Carlos hasta llegar a Caracas. La invasión a

la provincia de Trujillo se logró con la eliminación de tropas realistas ubicadas entre Betijoque, Escuque, Carache, Niquitao, continuando por Boconó y Biscucuy para salir a los llanos por Guanare y alcanzar la liberación de Barinas.

En el marco de la Campaña Admirable se dio lugar la Batalla de Niquitao, esta acción táctica se efectúa en el sitio denominado el Potrero el 2 de julio de 1813 entre Niquitao y la Vega, después de la Proclama de Guerra a Muerte del Libertador, según datos del historiador Profesor Saúl Villasmil salió de Trujillo por San Jacinto atravesando el Páramo de Ortiz, bajó por Los Posuelos, El Muertico, Las Tinajitas, Los Pocitos, Pozo Negro, La Villa pasando por un vado que existía donde hoy está el Paseo Sucre frente al hotel Las Colinas entrando por la calle La Paz, allí en Boconó pernocta dos días desde el 26 al 28 de junio, saliendo para Guanare pasando por Campo Elías, perteneciendo este recorrido al Tramo Trujillo-Niquitao-Límite con el Estado Portuguesa, el cual tiene una amplia actividad agrícola y atractivo turístico natural y cultural.

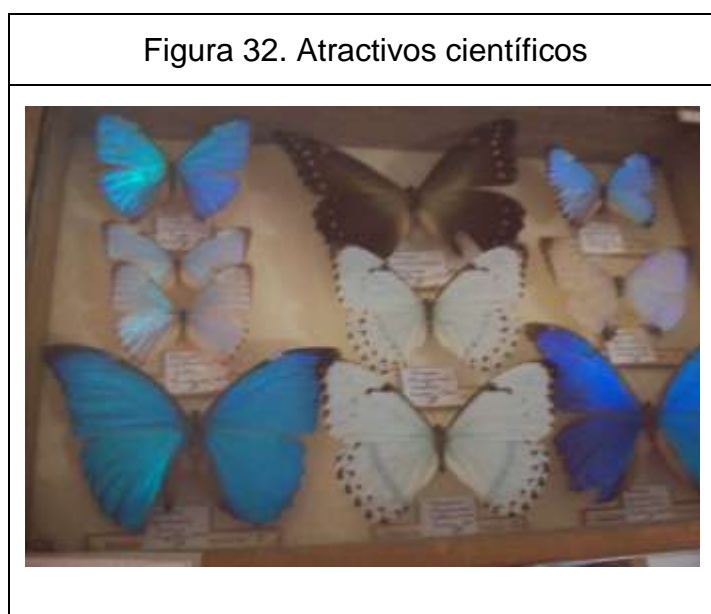
Arquitectura

El centro poblado Campo Elías por su configuración conserva su tipología de pueblo andino: Casas pintadas de blanco, paredes de bahareque, techos de tejas, ventanas de madera. Sin embargo, éste ha venido experimentando con el transcurso del tiempo una pérdida de su valor arquitectónico colonial, ya que nuevas construcciones han desplazado las antiguas, incorporándose edificaciones que denotan ampliamente las transformaciones y avances de una estructura rural a urbana. Como arquitectura religiosa se tiene la Iglesia San Rafael Arcángel. Igualmente la plaza Bolívar forma parte esencial del atractivo turístico del municipio. Ver figuras 30 y 31.

<p>Figura 30. Iglesia San Rafael Arcángel</p>	<p>Figura 31. Plaza Bolívar</p>
	

Atractivos científicos

Dentro de la categoría de los insectos, el Profesor Basilio Rodríguez, científico local hizo la clasificación del 50% de las mariposas que se presentan en el municipio Campo Elías, determinándose la existencia de 900 especies de las 2.600 diseminadas en el resto del país. En tal sentido, se viene ejecutando el proyecto del “Parque Museo Mariposario de Campo Elías”. Ver figuras 32.



➤ ***Actividades Económicas Asociadas al Turismo.***

Las actividades económicas asociadas, son todos aquellos servicios que se brindan en pro de apoyar los recursos turísticos existentes, de modo, que permitan fortalecer la vocación turística del municipio. Son los llamados a satisfacer la demanda, brindando alternativas al visitante, tales como planta turística, el desarrollo de actividades diversas orientadas a aprovechar los recursos existentes, tales como el senderismo, campamentos, observación de flora y fauna, circuitos y rutas religiosas, naturales e históricas.

La infraestructura de apoyo al desarrollo de la actividad turística, está representada por el sistema de la red vial principal, urbana y rural, así como de la planta turística en cuanto a restaurantes y alojamiento se refiere.

Cabe destacar el hecho, que el municipio cuenta con vías primarias como la carretera trasandina que comunica los estados Trujillo y Portuguesa, así como vías secundarias y terciarias; que permiten el acceso a las áreas productivas y de recreación, incorporando los sistemas de producción agropecuaria a la actividad turística. Además su ubicación cercana a la ciudad de Boconó, donde está situado el terminal de pasajeros más importante de la zona, facilita la movilización de los visitantes desde diversas partes del país, a efectos de disfrutar los atractivos turísticos locales.

Planta turística

En relación con la planta turística, ésta es considerada como un factor fundamental para el apoyo de toda actividad turística, comprendiendo la oferta de hoteles, moteles, posadas, cabañas y restaurantes, así como servicios complementarios que facilitan la estadía del visitante.

Con respecto a la categoría de alojamiento, en el municipio solo se dispone de la Posada Campestre Campo Elías, con catorce (14)

habitaciones, veintiséis (26) plazas/cama, siendo la calidad buena en cuanto al hospedaje, sin embargo aún no cuenta con los servicios complementarios requeridos por los visitantes.

En relación al servicio de alimentación y bebidas, se destacan los restaurantes como, El Parador Turístico “Ratón González” que presta los servicios de tasca, piscina, restaurante, ubicado en el sector El Paramito, parroquia Campo Elías. De igual forma La Tita que presta los servicios de restaurante (desayuno, almuerzo), ubicado diagonal Plaza Bolívar de Campo Elías. Así mismo El Rincón del Sabor y Rita que prestan los servicios de restaurante (desayuno, almuerzo).

Esparcimiento.

Cuenta con un (01) Campo Deportivo “Jesús Chuy Mejías”, localizado en la parroquia Campo Elías y seis (06) canchas públicas, ubicadas en las parroquias Campo Elías y Arnoldo Gabaldón.

De igual manera posee un (01) parque infantil “Prebistero José Gregorio Godoy”, situado en el sector Mesa de La Luz, parroquia Campo Elías.

En el municipio existen varios problemas que deben considerarse a efectos que la actividad se transforme en una verdadera potencialidad económica:

Planta turística de alojamiento y de servicios complementarios: Es muy limitada para atender el flujo de temporadistas que se presentan en épocas vacacionales o en días festivos, siendo la calidad de servicio, otro de los inconvenientes, ya que no llena las expectativas de los visitantes.

Áreas de esparcimiento y recreacional: La infraestructura pública recreacional y deportiva es insuficiente, presentando la disponible irregulares condiciones de funcionamiento, ante las escasas políticas de mantenimiento. Además, existen iniciativas de carácter privado que

combinan el turismo recreacional y de esparcimiento no consolidadas, por el escaso apoyo para su ejecución, por parte de los entes respectivos.

Centros de información turística: El municipio no cuenta con este tipo de servicio, catalogado como una vía directa de suministro de información y de asesoramiento al visitante.

Señalización: Es débil, existiendo exigua información visual que oriente al visitante de acuerdo a los sitios de su interés.

Falta de vigilancia y control en áreas de interés: Gran parte de los ríos y quebradas que están siendo utilizados como sitios de recreación y esparcimiento, presentan problemas de contaminación, aunado a la inseguridad ciudadana, hechos que han incidido drásticamente en la reducción de la demanda de este tipo de recurso natural.

Del análisis precedente se puede inferir que de mantenerse el escaso apoyo o incentivo brindado al turismo en el municipio, los problemas señalados tenderán a empeorarse; si a esto se agrega el manejo irracional y la degradación de los recursos naturales, las perspectivas de la actividad turística no muestran una tendencia favorable.

En este sentido, la Corporación Trujillana de Turismo y la Alcaldía del municipio Juan Vicente Campo Elías, vienen realizando una serie de acciones dirigidos a revertir tales problemas, a fin de garantizar la oferta turística y recreativa de los pobladores, turistas y visitantes, de tal manera que este sector se consolide como motor de desarrollo económico del municipio.

Minería y actividades económicas asociadas.

➤ Minería.

En el municipio la minería está basada en las posibilidades de explotación de algunos yacimientos de minerales no metálicos (Áridos, micas y

feldespatos), que de hecho constituyen la única riqueza mineral que pudiera explotarse económicamente en el municipio.

En tal sentido, a pesar de haberse otorgado veinte (20) concesiones, por el Ejecutivo Nacional a través del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, para la explotación de éstos recursos, actualmente es difícil cuantificar la superficie destinada a la minería, ya que no existen empresas permisadas operando comercialmente. Con base a lo anterior no se puede representar cartográficamente, a la escala de trabajo 1:25.000. En la Figura 33, se muestra el área minas de Feldespato Sódico del municipio.



➤ **Actividades económicas asociadas a la minería.**

La zona de Campo Elías – Batatal tiene una de las principales reservas de feldespato sódico del país, mineral de muy alta calidad que puede ser usado en la fabricación de esmaltes para cerámica fina y porcelanas con grado de exportación. Su alto contenido de Na_2O , sobre el 11% en muchos casos, bajísimos contenidos de oxido de hierro, convierten este

material en un excelente producto para las industrias de la cerámica y el vidrio.

En el municipio Campo Elías la explotación comercial se venía realizando a través de dos (2) empresas, resaltando Feldespastos Campo Elías C.A. (FELCECA), cuyos procesos eran mecanizados, y la otra a menor escala, en forma artesanal. La oferta del material estaba destinada a satisfacer el mercado interno del estado Trujillo y otras zonas del país. Actualmente, las referidas compañías se encuentran paralizadas, motivado al vencimiento de la permisología respectiva.

La problemática radica en que éstos aprovechamientos se llevaban a cabo en Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), generando una serie de problemas de tipo ambiental, como la deforestación y modificación de la topografía natural del área, con repercusión local, al afectar la calidad de vida de la población asentada en sus alrededores.

Industria y actividades económicas asociadas.

➤ Industria.

En este sector se desarrollan todas aquellas actividades de transformación, donde se generan los intermedios y terminados. En el municipio Juan Vicente Campo Elías no existe una superficie delimitada al uso industrial. Las pequeñas industrias manufactureras y agroindustrias establecidas, están localizadas de manera dispersa y puntual en toda la entidad, por lo que se dificulta su cuantificación en el total correspondiente a este uso.

➤ Actividades Económicas asociadas a la Industria.

El municipio la actividad industrial está basada en el aprovechamiento del sub sector manufacturero, existiendo la potencialidad productiva para constituirse como un área con perspectivas para su progreso, al disponer

de la materia prima como elemento fundamental, además de cierta experiencia y tradición de la población en labores artesanales y de procesamiento, tales como: Café, caña panelera y artesanías típicas (tallado de madera, tallado de piedra, cestería, tejidos, hierro forjado, entre otras).

El predominio de la pequeña industria y micro empresa, ha sido constante a lo largo de los años en la economía del municipio. Donde la agroindustria es casi inexistente, por lo que la materia prima local en su mayoría, es procesada en otros municipios del estado (Boconó y Pampán), así como en otras zonas del país.

La actividad agroindustrial del municipio está representada por la torrefactora Café Campo Elías, ubicada en la parroquia Arnoldo Gabaldón, la cual ejerce un impacto positivo en la producción cafetalera, con una capacidad instalada de 150 quintales/año, comercializados en empaques de 250 gramos. Cabe mencionar, que la empresa de mayor relevancia del municipio Productores Asociados de Café C.A. (PACCA) - Campo Elías, localizada en la parroquia Campo Elías, actualmente de capacidad instalada de 50.000 quintales/año, se encuentra fuera de operación.

Adicionalmente, existen cuatro (04) trapiches, en los sectores Páramo de los Aposentos parroquia Campo Elías, Río Negro IV, San Rafael de Saguz, parroquia Arnoldo Gabaldón, donde se arrima la caña a fin de procesarla como panela,

En lo que respecta a la industria minera como actividad económica, la explotación comercial que venía realizando la empresa FELCECA se encuentra paralizada, motivado al vencimiento de la permisología correspondiente.

Respecto al procesamiento de arena, existe tres (03) microempresas donde se elaboran bloques de cemento como materiales de construcción, los cuales son comercializados dentro y fuera del municipio. Ver tabla 20.

Igualmente, en el principal centro poblado se localizan establecimientos dedicados a la fabricación de pan, tortas y dulces, los cuales son vendidos en el municipio; así como, la industria metalmecánica (herrería y talleres de mecánica).

Tabla 20. Microempresas procesadoras de arena del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

Nombre	Ubicación	
	Sector	Parroquia
Asociación cooperativa Los Socialistas 2547 RL	La Otra Banda	Campo Elías
Los Chilos	Mesa de La Luz	
Cooperativa Las Tres Raíces III TR2	Las Quebradas	Arnoldo Gabaldón

Fuente: Alcaldía del municipio Juan Vicente Campo Elías. Año 2010

En el corto y mediano plazo, se prevé por parte de la alcaldía, la instalación de una Empresa de Producción Socialista para el aprovechamiento del cambur, localizada en la parroquia Campo Elías, como iniciativa dirigida principalmente a darle valor agregado a la producción del municipio. A medida que se vayan consolidando los procesos productivos, se pudiera auspiciar la localización de otras agroindustrias, con la finalidad de consolidar la actividad en el municipio.

Áreas de Interés para la Ordenación del Territorio.

➤ *Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE).*

Las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), son aquellas superficies del territorio delimitadas, que por sus características físico naturales, singulares cualidades de utilidad e interés para la ciencia y sociedad en general, así como por otras condiciones y potencialidades de tipo sociocultural, ameritan recibir del estado una protección efectiva y permanente, bajo un régimen de administración que le garantice la integridad física sin deterioro de sus recursos.

Las ABRAE no constituyen propiamente un uso de la tierra, si no una condicionante de la ocupación y uso en ellas. Esta consideración, tiene importantes efectos prácticos, puesto que en las propuestas de uso y en las de dotación de infraestructura y equipamiento territorial que contenga el plan de ordenación del territorio, se deberán tener en cuenta dichas condicionantes, las cuales actúan como un marco legal de referencia general.

Ahora bien, desde la perspectiva de la ordenación del territorio las ABRAE son superficies que están adscritas a organismos competentes en la materia, por lo tanto, el énfasis de su análisis se centrará en determinar cuál es la situación en las que se encuentran, sincerando, si realmente están cumpliendo el papel para el que fueron creadas, así como el espacio ocupado por las mismas.

El municipio posee actualmente el 100% de su superficie (91.300 ha.) bajo las figuras de ABRAE: Parque Nacional Dinira, Parque Nacional General Cruz Carrillo en Guaramacal y Zona Protectora de las Cuencas Hidrográficas de los Ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca y Masparro, decretadas con la finalidad de proteger recursos naturales de alto valor sociocultural y ecológico, necesarios para el desarrollo tanto municipal como estatal. A continuación se describen las características generales de cada una de las figuras existentes en el espacio municipal.

Parque Nacional Dinira.

Fue creado según gaceta oficial N° 34120, d/f 30/11/1998, decreto N° 2.564, con el objeto de proteger de manera integral la cuenca alta de los ríos Tocuyo, Chabasquén, Boconó y Carache, así como preservar recursos biológicos, geológicos, culturales y paisajísticos de importancia nacional. En jurisdicción de los municipios Morán y Torres del estado Lara; Boconó, Juan Vicente Campo Elías y Carache del estado Trujillo y Monseñor José Vicente de Unda, estado Portuguesa. Con respecto al municipio, cubre el 58% del territorio de la parroquia Campo Elías.

En su parte más alta existen lagunas glaciares y cascadas, como El Vino, con 90 metros de caída, que constituyen parte de los recursos turísticos de este espacio. En cuanto a la vegetación, se presentan sabanas, bosques y páramos. Igualmente, se han detectado especies botánicas endémicas, como el *Diocodendron dioicum* y *Miconia larensis*. La fauna es variada, siendo de importancia mencionar el oso frontino, el venado matacán y el jaguar, especies consideradas en peligro de extinción.

Parque Nacional General Cruz Carrillo en Guaramacal.

Su creación obedeció a que la zona constituye una importante fuente de recursos hídricos, pues en ella nacen numerosos cursos de agua afluentes del río Boconó, el cual drena a la represa de Tucupido, localizada en el estado Portuguesa. Establecido según decreto N° 2170 d/f 25/05/1985, en jurisdicción de los municipios Boconó y Juan Vicente Campo Elías, al sureste del estado Trujillo y parte del municipio Sucre del estado Portuguesa. A nivel del municipio Campo Elías, afecta una pequeña porción (10%) del territorio de la parroquia Arnoldo Gabaldón, destacándose que ésta figura se encuentra solapada con la ABRAE “Zona Protectora de las Cuencas Hidrográficas de los ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca y Masparro”.

Zona Protectora de las Cuencas Hidrográficas de los ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca y Masparro.

Se creó con el objetivo de proteger un área donde se han desarrollado obras de infraestructura de gran importancia para el desarrollo de la región, tales como los embalses: Peña Larga, ríos Boconó y Tucupido, así como el Manuel Palacios Fajardo, río Masparro; para resguardar y preservar los recursos naturales allí existentes, garantizando el régimen hídrico y la vida útil de la infraestructura.

Esta ABRAE es compartida con los estados Portuguesa, Barinas y Lara, siendo Trujillo quien posee la mayor superficie. El área correspondiente al estado presenta una vegetación variada, encontrándose bosques, selva

nublada y páramo, que poseen un gran potencial escénico representado por cascadas, picos y caminos que permiten fomentar el desarrollo de actividades turísticas y recreacionales. A nivel del municipio afecta a la parroquia Campo Elías en un 75%, y el 100% de la parroquia Arnoldo Gabaldón, parte de las cuales están sobrepuestas con el Parque Nacional General Cruz Carrillo en Guaramacal.

El régimen administrativo de estos espacios es especial por cuanto en ellos se prohíben, restringen y controlan expresamente ciertos usos y actividades humanas; además, las que son permisibles están sujetas a normas reglamentarias legales que las autoridades deben cumplir y hacer cumplir. Todo esto supone una voluntad política y asignación oportuna de recursos materiales y humanos para su gestión.

Aún cuando toda la superficie del municipio Juan Vicente Campo Elías, se encuentra bajo éstas ABRAE, su ámbito está compartido con todos los usos presentes en el territorio. Esto obedece a que la declaratoria de estas áreas ocurrió en una fecha posterior al establecimiento de los diferentes usos y actividades, siendo esta condición más evidente con el uso agrícola, donde comparten 4.975,49 ha., distribuidas de la siguiente manera: Áreas cultivadas 4.181 ha., uso pecuario 290 ha., y en barbechos 504,49. Igualmente ocurre con el uso turístico y urbano, ya que dentro de éstas figuras existen diversos recursos naturales y centros poblados, que conservan su estructura colonial atractivos para la población.

La situación planteada ha traído como consecuencia, que en los últimos años gran parte de esta área se ha visto afectada en diferente grado de magnitud, por intervenciones antrópicas, que han desvirtuado sus objetivos y degradado sus recursos. Las fuertes presiones residenciales y la ampliación de la frontera agrícola pueden señalarse como las causas más importantes que contribuyen a la degradación de los suelos, aguas y bosques.

De continuar la tendencia de deterioro de las ABRAE y las incongruencias que han dificultado la realización de una buena gestión, el municipio vería disminuir apreciablemente la potencialidad de los recursos protegidos, que deben servir a la sociedad en pleno y que son claves para su desarrollo.

Es preciso indicar que el Parque Nacional General Cruz Carrillo en Guaramacal y la Zona Protectora de la Cuenca Hidrográfica de los Ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca y Masparro, disponen del Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORU). En el caso del Parque Nacional Dinira, existe un anteproyecto del PORU, elaborada por el Instituto Nacional de Parques (INPARQUES), en el año 1997. Sin embargo, estos instrumentos aparte de no haber sido aplicados eficiente y eficazmente, por parte de las instituciones responsables de su administración; requieren su revisión, a los fines de ajustarlos a las políticas actuales del gobierno nacional y nuevas realidades del espacio afectado.

En líneas generales, estas áreas aún cuando han sido protegidas a través de las figuras jurídicas, no poseen una demarcación y señalización en el terreno, dificultando su administración y gestión.

En la tabla 21 y figura 34 se muestra las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

**Tabla 21. Áreas Bajo Régimen de Administración Especial del
Municipio Juan Vicente Campo Elías.**

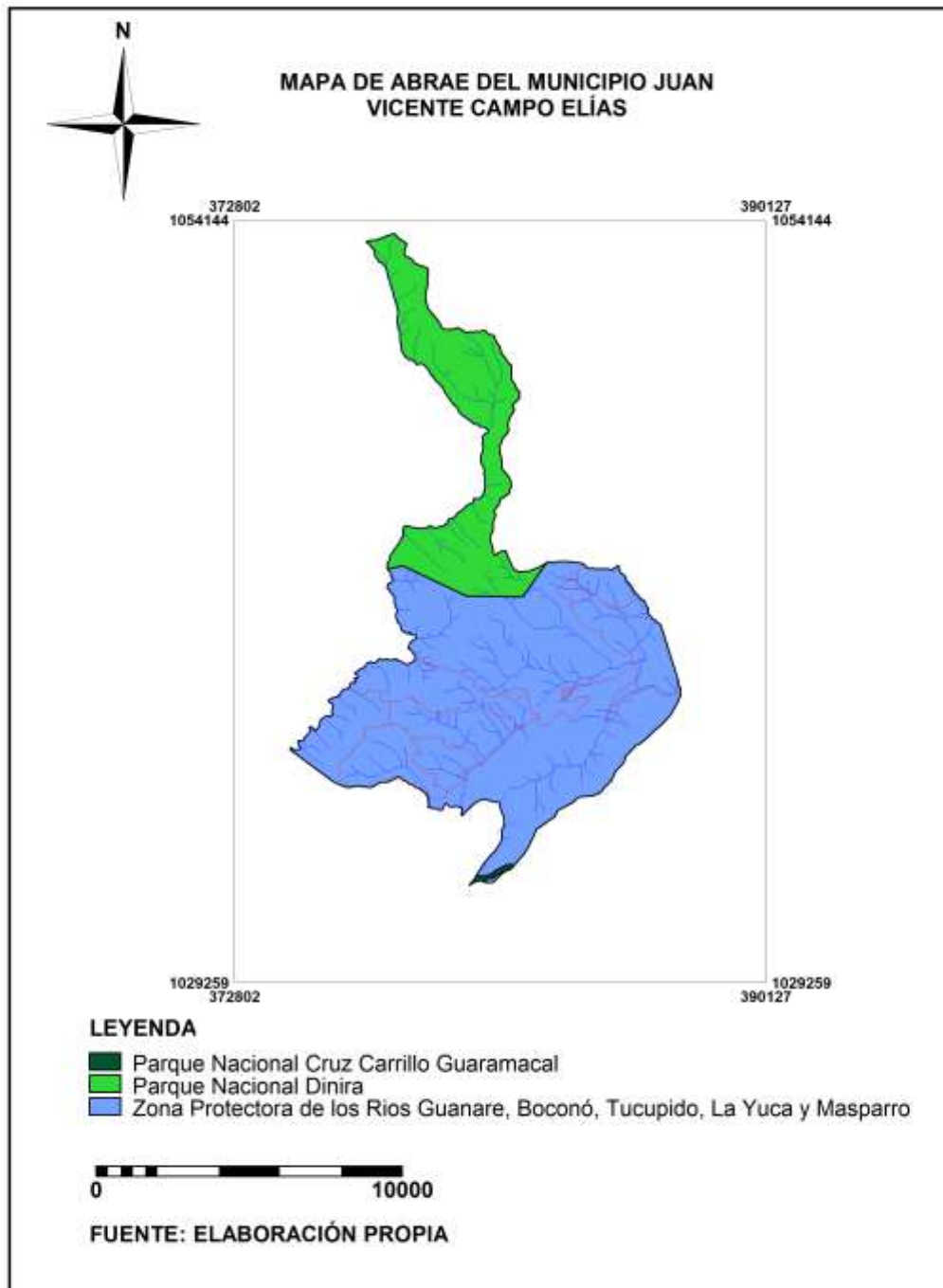
Tipo de figura	Nombre	Ubicación	Superficie (ha.)	Nº/Fecha Gaceta	Nº/Fecha decreto	Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso	
						Nº/Fecha Gaceta	Nº/Fecha Decreto
PN	Dinira	Lara, Portuguesa, Trujillo	45.328	34.120 22-12-88	2.564 30-11-88		
PN	General Cruz Camillo en Guaramacal	Portuguesa – Trujillo	21.000	3.976 30-05-88	2.170 25-05-88	4.908 – Ext. 26-05-1995	672 10-05-1995
ZP	Cuencas Hidrográficas de los Ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca, y Masparro	Barinas, Lara Portuguesa- Trujillo.	422.443	34.780 20-08-1991	1651 05-06-1991	4.464 – Ext. 08-09-92	2326 05-06-1992

Fuente: Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, MPPA: Año 2006.

PN: Parque Nacional

ZP: Zona Protectora

Figura 34. Mapa de ABRAE del Municipio Juan Vicente Campo Elías.



➤ **Áreas de Uso Especial.**

Al igual que las ABRAE, las áreas de uso especial conformadas por las Zonas de Seguridad y Defensa no constituyen propiamente un uso de la tierra, sino una condicionante de su ocupación y uso. Según información suministrada por la Comandancia del 222 Batallón de Infantería Rivas Dávila y Guarnición del Estado Trujillo, a nivel del municipio se consideran como importantes para la seguridad y defensa de la nación, las relacionadas con infraestructura estratégica específica de servicios básicos (subestaciones eléctricas, estaciones de servicio de combustible automotor, y comunicaciones (antenas de telefonía celular y fija).

➤ **Zonas del territorio en indefinición.**

Dentro de la superficie que comprende la geografía del municipio, existe una pequeña porción de territorio localizada en el sector El Perico y El Periquito, perteneciente a la parroquia Arnoldo Gabaldón, en el área limítrofe con el municipio Boconó, donde se presentan problemas, producto de la indefinición física de límites. La problemática planteada aunque no constituye un principio de soberanía e integridad para el municipio, ocasiona una dualidad de funciones de carácter gubernamental que en algunos casos favorece a la población, pero en otras, incide en la desatención de sus problemas.

Tablas síntesis interpretativa del diagnóstico de los elementos físico natural y socio territorial del municipio Juan Vicente Campo Elías.

Luego de identificar, enunciar y jerarquizar las condiciones esenciales de los elementos físico natural y socioeconómico de interés para la ordenación del territorio, se procede a interpretarlas como favorables o adversas, la cual permite una coherencia entre los resultados del análisis y las estrategias y acciones de programación, las cuales se desarrollan en el momento en que se formulan como propuestas concretas del plan de ordenamiento territorial.

A continuación se presentan unas series de tablas, contentivas de la síntesis del diagnóstico de las variables objeto de estudio.

TABLA 22. SINTESIS INTERPRETATIVA FÍSICO NATURAL.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
GEOLOGIA	<p>-El Municipio presenta un relieve montañoso y accidentado, con variaciones altitudinales, presentando pendientes mayores de 45%, y crestas escarpadas abruptamente, atravesadas por valles longitudinales y transversales, como también terrazas bien desarrolladas, su paisaje alto está condicionado por el sistema de fallas de Bocoñó, así mismo sus medios morfológicos son complejos e inestables.</p> <p>-En el aspecto geológico y estructural agrupa cinco unidades geológicas:</p> <p>Formación Sierra Nevada (Precámbrico Superior), Formación Sabaneta (Paleozoica Superior), Formación Palmarito (Paleozoico Tardío), Formación Río Negro (Mesozoico Cretácico), Formación Peñas Altas (Cretácico: Barremense - Albense).</p>	<p>DIVERSIDAD DE LAS FORMAS EN EL PAISAJE</p> <p>-Características litológicas, como lo son el aspecto geológico y estructural.</p> <p>-El establecimiento de sistemas de producción.</p> <p>-Disponibilidad de la superficie para el desarrollo local.</p> <p>-Adaptación de distintas especies de animales y plantas.</p>	<p>ESCASA DISPONIBILIDAD DE SUPERFICIE PARA EL DESARROLLO (CONDICIONES TOPOGRÁFICAS)</p> <p>-Alta fragilidad de la zona.</p> <p>-Pérdida de la capa vegetal.</p> <p>-Pendientes más de 45%.</p> <p>-Altas precipitaciones.</p>	<p>EXPANSIÓN DE LA FRONTERA AGRÍCOLA HACIA LAS ZONAS DE VERTIENTE</p> <p>-Malas prácticas culturales.</p> <p>-Ocupación inadecuada del territorio.</p> <p>-Escaso control ambiental.</p> <p>-Crecimiento de la población.</p> <p>RESTRICCIONES DE TIPO OCUPACIONAL Y LEGAL</p> <p>-Composición litológica.</p> <p>-Presencia de fallas multidireccionales.</p> <p>-Zona en ABRAE (100%).</p>	<p>-Asentamientos urbanos y rurales.</p> <p>-Fallas multidireccionales presentes.</p> <p>-Procesos erosivos primordialmente hídricos.</p> <p>-Actividades agrícolas y urbanas.</p>	<p>-Uso urbano e agrícola industrial limitado.</p> <p>-Comportamiento geomorfológico estable mientras no varíe las condiciones de cobertura natural.</p>
		<p>PRESENCIA DE MINERALES NO METÁLICOS ECONÓMICAMENTE EXPLOTABLES</p> <p>-Unidades geológicas presentes.</p> <p>-Desarrollo en la industria de la cerámica y la construcción.</p>	<p>-Malas prácticas culturales.</p> <p>-Ocupación inadecuada del territorio.</p> <p>-Escaso control ambiental.</p> <p>-Crecimiento de la población.</p> <p>RESTRICCIONES DE TIPO OCUPACIONAL Y LEGAL</p> <p>-Suelos frágiles.</p> <p>-Movimientos de masa.</p> <p>-Dinamiza la vulnerabilidad de amenazas naturales.</p> <p>-Desarrollo urbano e industrial.</p>			

TABLA 22. SINTESIS INTERPRETATIVA FÍSICO NATURAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
GEOMORFOLOGÍA	<p>-Predomina la unidad de montaña con medios de ablación de montañas altas, pendientes abruptas con valores superiores al 45%.</p> <p>-Dentro de la unidad de montaña, se definen sub-unidad a los valles intramontanos con vegas anchas.</p> <p>-Presenta formación de terrazas por procesos combinados de deposición aluvial.</p> <p>-No permiten la mecanización agrícola, ni el establecimiento de cultivos limpios.</p>	<p>-Unidades geológicas presentes.</p> <p>-Unidades altamente calcáreas.</p> <p>-Pendientes (bajas).</p> <p>-Erosión moderada.</p>	<p>-Desarrollo de las actividades urbanas y agrícolas.</p> <p>-Zonas de vida variable.</p>	<p>ESCALA DISPONIBILIDAD DE SUPERFICIE PARA EL DESARROLLO(CONDICIONES TIPOGRÁFICAS)</p>	<p>-Asentamientos urbanos y rurales.</p> <p>-Fallas sísmicas presentes.</p> <p>-Procesos erosivos primordialmente hídricos.</p> <p>-Actividades agrícolas y urbanas.</p>	<p>-Uso urbano, agrícola e industrial limitado.</p> <p>-Incremento de los procesos degradadores del ambiente y las áreas propensas a amenazas naturales.</p> <p>-Comportamiento geomorfológicamente estable mientras no varíe las condiciones de cobertura natural.</p>
		<p>POTENCIAL DE LAS ZONAS DE VERTIENTE PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE CUENCAS</p>	<p>-Disminución de los impactos diferentes actividades económicas.</p>	<p>EXPANSIÓN DE LA FRONTERA AGRÍCOLA HACIA LAS ZONAS DE VERTIENTE</p>	<p>-Procesos erosivos.</p> <p>Recurso hídrico.</p> <p>Cobertura vegetal.</p>	
		<p>-Clima propicio para la adaptación de distintas especies de animales y plantas.-Presencia de recursos naturales.</p>	<p>-Adopción inadecuada de los sistemas de producción.</p> <p>-Ocupación inadecuada del territorio.</p> <p>-Escaso control ambiental.</p> <p>-Crecimiento de la población.</p>	<p>RELIEVE ALTERADO</p>	<p>-Suelos frágiles.</p> <p>Movimientos de masa.</p> <p>-Dinamiza la vulnerabilidad de amenazas naturales.</p> <p>-Desarrollo urbano, agrícola e industrial.</p>	

TABLA 22. SINTESIS INTERPRETATIVA FÍSICO NATURAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
CLIMA	<p>-Presenta una precipitación media anual de 2.657m.m.</p> <p>-Temperatura media anual que oscila entre la mínima de 16 °C y una máxima de 24 °C; con un promedio anual de 19,1 °C.</p> <p>-Distintos rangos altitudinales. La evaporación promedio anual varían entre 1.200 - 1.600 mm y la evapotranspiración (ETP) es de 900 mm.</p> <p>-Elevada humedad durante la mayor parte del año, que ayuda al rápido crecimiento de la cobertura vegetal.</p>	<p>CLIMA PROPIO PARA LA ADAPTACIÓN DE DISTINTAS ACTIVIDADES ASOCIADAS AL USO TURÍSTICO</p> <p>-Elementos físico naturales presentes.</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Economía del municipio.</p> <p>-Desarrollo local del turismo.</p>	<p>ESCARSA DISPONIBILIDAD DE SUPERFICIE PARA EL DESARROLLO(CONDICIONES TOPOGRÁFICAS)</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Asentamientos urbanos y rurales.</p> <p>-Fallas presentes.</p> <p>-Procesos erosivos hídricos.</p> <p>-Actividades agrícolas y urbanas.</p>	<p>-Uso urbano, agrícola e industrial limitado.</p> <p>-Comportamiento geomorfológicamente estable mientras no varíe las condiciones de cobertura natural.</p>
		<p>CLIMA PROPIO PARA EL DESARROLLO DE AGRÍCOLAS</p> <p>-Precipitación.</p> <p>-Temperatura.</p> <p>-Rangos altitudinales.</p> <p>-Evaporación.</p> <p>-Elevada Humedad.</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Diversidad en los sistemas de producción.</p> <p>-Alto rendimiento en los diferentes rubros.</p>	<p>Alta fragilidad de la zona.</p> <p>-Pérdida de la capa vegetal.</p> <p>-Pendientes más de 45%.</p> <p>-Altas precipitaciones.</p>	<p>EXPANSIÓN DE LA FRONTERA AGRÍCOLA HACIA LAS ZONAS DE VERTIENTE</p>	
				<p>Malas prácticas culturales.</p> <p>-Ocupación inadecuada del territorio.</p> <p>-Escaso control ambiental.</p> <p>-Crecimiento de la población.</p>	<p>-Procesos erosivos.</p> <p>-Recurso hídrico.</p>	
				<p>Composición litológica.</p> <p>-Presencia de fallas multidireccionales.</p> <p>-Zona en ABRAE (100%).</p>	<p>RESTRICCIONES DE TIPO OCUPACIONAL Y LEGAL</p> <p>-Suelos frágiles.</p> <p>-Movimientos de masa.</p> <p>-Dinamiza la vulnerabilidad de amenazas naturales.</p> <p>-Desarrollo urbano, agrícola e industrial.</p>	

TABLA 22. SINTESIS INTERPRETATIVA FÍSICO NATURAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
VEGETACIÓN Y FAUNA SILVESTRE	<p>-La entidad dispone de una gran diversidad florística.</p> <p>-Posee una cobertura vegetal en las categorías de bosques densos y medios, de igual manera páramos.</p> <p>-Presenta diferentes unidades zonas de vida según Holdridge (bosque seco montano bajo, bosque muy húmedo montano y bosque pluvial montano.</p> <p>-Diversidad de especies animales. Posee cinco formaciones geológicas. Zonas en ABRAE.</p>	<p>VEGETACIÓN DENSA PROTECTORA DE LOS RECURSOS HIDRICOS</p> <p>-Variedad de las zonas de vida.</p> <p>-Unidades geológicas presentes.</p> <p>-Rangos altitudinales.</p> <p>-Clima propicio para la adaptación de distintas especies de animales y plantas.</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Estabilidad en zonas vertientes.</p> <p>-Alto nivel de endemismo.</p>	<p>PÉRDIDA DE LA CAPA VEGETAL</p> <p>-Expansión de la frontera agrícola.</p> <p>Incendios forestales.</p> <p>-Depredación de la fauna por casería furtiva con fines comerciales.</p> <p>-Sustitución de los bosques ambrófilos (semidecuidos y siempre verde) por cultivos perennes.</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Afectación de las áreas protectoras.</p> <p>-Pérdida de la cantidad y calidad de los recursos hídricos y suelo.</p>	<p>-Disminución de la cobertura vegetal.</p> <p>-Reducción de la superficie y acción reguladora de la vegetación.</p> <p>-Desabastecimiento del agua para el consumo.</p> <p>-Extinción de la flora y fauna silvestre.</p>
		<p>DIVERSIDAD DE ESPECIES ENDEMICAS</p> <p>-Variedad de las zonas de vida.</p> <p>-Clima propicio para la adaptación de distintas especies de animales y plantas.</p> <p>-Presencia de recursos naturales.</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Fortalecimiento de la diversidad paisajística.</p>	<p>DISMINUCIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE</p> <p>-Adopción inadecuada de los sistemas de producción.</p> <p>-Ocupación inadecuada del territorio.</p> <p>-Escaso control ambiental.</p> <p>-Crecimiento de la población.</p> <p>-Expansión de la frontera agrícola.</p> <p>-Casería furtiva.</p> <p>-Extracción de madera.</p> <p>-Destrucción de los hábitats.</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Deterioro progresivo de los ecosistemas.</p> <p>-Las especies han ido desapareciendo y otras se encuentran en peligro de extinción.</p>	

TABLA 22. SINTESIS INTERPRETATIVA FÍSICO NATURAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARATERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
SUELOS	<p>-Los suelos presentes en el municipio se clasificar a nivel de los órdenes en ultisoles, alfisoles, inceptisoles y entisoles.</p> <p>-Según su capacidad de uso predominan suelos de clases V, VI, VII y VIII, bajo condiciones de conservación.</p> <p>-Predominan suelos pocos profundos con pendientes superiores al 30%.</p> <p>-Material litológico presente.</p> <p>-Texturas franco, franco-arenoso y franco-arcilloso.</p> <p>-Suelos frágiles con alta susceptibilidad a la erosión.</p>	<p>LOS SUELOS DE ORDEN ALFISOLES PRESENTES EN ZONAS DE TERRAZAS SON DE BUEN DESARROLLO APTOS PARA LA AGRICULTURA</p>	<p>Incide en:</p>	<p>DISMINUCIÓN DE SUPERFICIE PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA</p>	<p>Incide en:</p>	<p>-Uso agrícola limitado.</p> <p>-Degradación de los suelos por deposición de desechos urbanos.</p> <p>-Pérdida de suelos aptos para la agricultura.</p> <p>-Presión y crecimiento de los centros poblados.</p>
		<p>-Características físico químicas.</p> <p>-Características geológicas y geomorfológicas.</p> <p>-Condiciones topográficas.</p>	<p>-Desarrollo económico local.</p>	<p>-Pérdida de la capa vegetal.</p> <p>-Urbanismo acelerado sin planificación.</p> <p>-Malas prácticas culturales.</p> <p>-Escaso control ambiental.</p> <p>-Zona en ABRAE (100%)</p>	<p>-Procesos erosivos.</p> <p>-Desarrollo de las actividades agrícolas.</p> <p>-Desarrollo económico local.</p> <p>-Disminución del recurso hídrico.</p>	
		<p>CLIMA PROPICIO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES AGRÍCOLAS</p>	<p>-Diversidad en los sistemas de producción.</p> <p>-Alto rendimiento en los diferentes rubros.</p>			
		<p>-Precipitación.</p> <p>-Temperatura.</p> <p>-Rangos altitudinales.</p> <p>-Evaporación.</p> <p>-Elevada Humedad.</p>				

TABLA 22. SINTESIS INTERPRETATIVA FÍSICO NATURAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
HIDROLOGÍA	<p>-La hidrografía del municipio está determinada por el relieve que delimita las cuencas y vertientes; conformada principalmente por las cuencas de los ríos Boconó y Guanare, tributarios del Río Apure, que a su vez es afluente del Río Orinoco.</p> <p>-Presenta una precipitación media anual de 2.657m.m.</p> <p>-Presencia de una densa vegetación natural.</p>	<p>EXTENSA RED HÍDRICA QUE ABARCA EL TERRITORIO MUNICIPAL</p> <p>-Elementos físico naturales presentes.</p> <p>-Alta precipitación.</p> <p>-El municipio forma parte de las cuencas de los ríos Boconó y Guanare, donde se encuentran las subcuencas de los ríos Negro, Saguá y Anús.</p>	<p>-Desarrollo local del turismo.</p> <p>-Régimen permanente del recurso hídrico.</p> <p>-Desarrollo socioeconómico del municipio.</p> <p>-Disponibilidad de agua para el consumo y riego (viveros).</p>	<p>DEGRADACIÓN DE LAS CUENCAS ALTAS Y MEDIAS DE LOS PRINCIPALES RÍOS QUE AFECTA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO</p> <p>-Incremento progresivo de la frontera agrícola.</p> <p>-Degradación del bosque natural por tala y quema para la explotación forestal.</p> <p>-Presión urbana y contaminación de aguas por efluentes urbanos.</p> <p>-Escaso control ambiental.</p>	<p>-Disminución del caudal.</p> <p>-Aumenta la vulnerabilidad del potencial hídrico.</p> <p>-Generación de procesos erosivos.</p>	<p>-Disminución del aprovechamiento integral de las aguas.</p> <p>-Aumento de la fragilidad geomorfológica en algunas zonas.</p> <p>-Producción limitada.</p> <p>Progresiva degradación de los bosques naturales.</p> <p>-Aumento de la intervención antópica en altas pendientes.</p> <p>-Procesos erosivos en aumento.</p>

TABLA 22. SINTESIS INTERPRETATIVA FÍSICO NATURAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
<p style="text-align: center;">ÁREAS PROPENSAS A AMENAZAS NATURALES</p>	<p>-En el municipio las áreas propensas a amenazas naturales se localizan en zonas de altas pendientes, terrazas y conos de deyección, potenciando su vulnerabilidad ante la ocurrencia de eventos de lluvias intensas, que inducen a la generación de movimientos de masa.</p> <p>-Debido a su paisaje alto está condicionado por el sistema de fallas de Boconó, así mismo sus medios morfológicos son complejos e inestables.</p>			<p>VULNERABILIDAD FÍSICA Y SOCIAL DE LA POBLACIÓN</p> <p>-Ocupación del territorio debida a la falta de planificación.</p> <p>-Presencia de un sistema de fallas por su ubicación geográfica.</p> <p>-Degradación del bosque natural.</p> <p>Secuencia de altas precipitaciones.</p> <p>-Escaso control ambiental.</p> <p>-Vulnerabilidad e inestabilidad de la geología estructural.</p> <p>-Modificación del curso de los ríos.</p> <p>-Deficiencia en los programas de educación ambiental y extensión rural.</p>	<p>-Pérdidas de suelo en zonas de ladera.</p> <p>-Desbordamientos de ríos y quebradas.</p> <p>-Ocurrencia de eventos sísmicos.</p>	<p>-Permanente riesgo por movimientos sísmicos.</p>

TABLA 23. SINTESIS INTERPRETATIVA ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA POBLACIÓN.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS	
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:		
ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA POBLACIÓN	<p>-El municipio tiene una población actual de 5.655 hab, año 2009.</p> <p>-Posee dos parroquias, Campo Elías y Arnoldo Gabaldón que poseen densidades de población de 73,41 y 40,31 ha./km² respectivamente.</p> <p>-La parroquia Campo Elías concentra el 100% de la población urbana. Presencia de una fuerza de trabajo de 69,76% de la población total del municipio.</p> <p>-La población rural (89,2%) del municipio se concentra en la parroquia Arnoldo Gabaldón.</p> <p>-La población del municipio a lo largo de los años ha pasado de rural a urbana (74,71%), producto de la disminución de la economía cafetalera.</p> <p>-La parroquia Campo Elías es prestador de servicios a centros poblados aledaños.</p>	<p>POTENCIAL POBLACIONAL PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES ECONÓMICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> -Presenta una fuerza de trabajo de 69,76%. -Dinamismo poblacional. -Presencia de actividades primarias, secundarias y terciarias. 	<p>Incide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aumento en la participación en diferentes actividades. 	<p>ALTA CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> -Por presentar un único centro urbano existe la mayor presencia de equipamiento y servicios públicos. -Baja cobertura de los servicios públicos en los asentamientos más distantes. -Aperturas de vías de acceso. -Escasez de espacios destinados para la expansión urbana. 	<p>Asociación con otros elementos</p> <p>EMIGRACION DE LA FUERZA DE TRABAJO DISPONIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Demanda de mano de obra de otros estados. -Carencia de fuentes de empleo local. -Poca dotación de infraestructura y servicios en zonas rurales. -Disminución de las actividades agrícolas. -Poca presencia de institutos educacionales. 	<p>Incide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Escasez de espacios destinados para la expansión urbana. -Disposición de los desechos sólidos. -Degradación del bosque natural. -Insuficiencia de los servicios básicos. 	<p>-Ampliación considerable de la frontera agrícola hacia áreas de pendiente.</p> <p>-Disminución de la fuerza de trabajo.</p> <p>-Problemas en los sistemas de distribución de agua para diferentes usos.</p> <p>-Disminución de la cobertura vegetal que influye en el deterioro del paisaje.</p> <p>-Bajo disponibilidad para el establecimiento de proyectos de diferente índole.</p> <p>-Disminución de servicios básicos.</p> <p>-Afectación de las ABRAE por la expansión de asentamientos humanos.</p> <p>-Degradación de los recursos naturales por deposición de desechos urbanos.</p> <p>-Deterioro de flora y fauna silvestre por tendido de vías de penetración.</p>
		<p>EL MUNICIPIO CONSTA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS ENMARCADO EN EL PAISAJE DE MONTAÑA</p>	<p>Incide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fortalecimiento de la diversidad paisajística. -Incremento de actividades turísticas por su clima y paisaje de montaña. -Promoción y gestión para la inversión de infraestructuras de índole turística agrícola. 	<p>Asociación con otros elementos</p> <ul style="list-style-type: none"> -El único centro urbano está ubicado en fondo de valle. -Las actividades agrícolas y turísticas son las principales de el municipio. -Presencia de diversos recursos naturales. -Existencia de buena infraestructura vial. -Zonas en ABRAE. 	<p>Asociación con otros elementos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Demanda de mano de obra de otros estados. -Carencia de fuentes de empleo local. -Poca dotación de infraestructura y servicios en zonas rurales. -Disminución de las actividades agrícolas. -Poca presencia de institutos educacionales. 	<p>Incide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Degradación de la economía local. -Estancamiento de las diferentes actividades económicas del municipio. -Mano de obra limitada para el desarrollo de las actividades agrícolas. -Disposición inadecuada de los desechos sólidos. 	
		<p>POTENCIAL POBLACIONAL PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES ECONÓMICAS</p>	<p>Incide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aumento en la participación en diferentes actividades. 	<p>Asociación con otros elementos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Demanda de mano de obra de otros estados. -Carencia de fuentes de empleo local. -Poca dotación de infraestructura y servicios en zonas rurales. -Disminución de las actividades agrícolas. -Poca presencia de institutos educacionales. 	<p>Incide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Escasez de espacios destinados para la expansión urbana. -Disposición de los desechos sólidos. -Degradación del bosque natural. -Insuficiencia de los servicios básicos. 		

TABLA 24. SINTESIS INTERPRETATIVA RED DE CENTROS POBLADOS.

ELEMENTO	CARACTERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
RED DE CENTROS POBLADOS	<p>-La red poblacional del municipio, permite identificar dos (02) centros de poblamiento: Campo Elías y Las Quebradas.</p> <p>-Dinamismo y relación funcional con otros centros poblados por su nivel de equipamiento y servicios, e interconexión vial.</p> <p>-Los centros poblados que conforman esta área tienen una estrecha relación con la troncal 007 (carretera transandina), la cual permite una estrecha relación extraestadal con el municipio Sucre y el Estado Portuguesa.</p> <p>-El centro poblado Campo Elías es considerado como centro de promoción de servicios, cuya base económica es agrícola y turística.</p>	<p>CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS EQUIPAMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS EN EL MUNICIPIO</p> <p>-Mayor disponibilidad de recursos presupuestarios.</p> <p>-Presencia gubernamental.</p>	<p>Disminución de la presión por la demanda de los servicios básicos.</p>	<p>CRECIMIENTO URBANÍSTICO ACELERADO HACIA ZONAS CON POTENCIAL AGRÍCOLA</p> <p>-Escasez de espacios destinados para la expansión urbana.</p> <p>-Crecimiento de la población.</p> <p>-Ocupación inadecuada del territorio.</p>	<p>Ocupación de zonas en ABRAE.</p> <p>-Disminución de las áreas con potencial agrícola.</p> <p>-Insuficiencia de los servicios básicos.</p> <p>-Disminución del aprovechamiento integral de las aguas.</p> <p>-Degradación de los recursos naturales por deposición de desechos urbanos.</p>	<p>-Disminución total de la cobertura vegetal.</p> <p>-Afectación de las ABRAE por la expansión de asentamientos humanos.</p> <p>-Baja calidad de vida de la población.</p> <p>-Desabastecimiento del agua para el consumo.</p> <p>-Extinción de la flora y fauna silvestre.</p> <p>-Disminución de la población rural.</p>
		<p>LAS QUEBRADAS SE ENCUENTRA EN UN SEGUNDO PLANO RESPECTO A LOS PROGRAMAS DE EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS PÚBLICOS</p>		<p>-En Campo Elías se encuentra la mayor presencia gubernamental y disponibilidad de recursos presupuestarios.</p> <p>-Presencia de menor concentración de población.</p>	<p>-Baja cobertura de servicios públicos en los centros poblados más distantes.</p> <p>-Disminución de la población rural.</p> <p>-Carencia de fuentes de empleo local.</p> <p>-Baja calidad de vida de la población.</p> <p>-Emigración de la fuerza de trabajo disponible.</p>	

TABLA 25. SINTESIS INTERPRETATIVA INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTO TERRITORIAL.

ELEMENTO	CARACTERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
SALUD	<p>-Existencia de cuatro ambulatorios rurales, localizados en las diferentes parroquias.</p> <p>-Un Centro de Diagnóstico Integral (CDI).</p> <p>-Una Sala de Rehabilitación Integral (SRI).</p> <p>-Déficit de 17 camas para atender el servicio de hospitalización.</p>	<p>PRESENCIA DE MISIONES EDUCATIVAS (MISIÓN SUCRE MEDICINAL INTEGRAL COMUNITARIA)</p> <p>-Inclusión social de la población a través de las políticas educativas.</p>	<p>-Los egresados de medicina integral son habitantes de la zona, y facilita su adaptación al medio rural.</p>	<p>DEFICIT DE PERSONAL MÉDICO</p> <p>-Bajos sueldos por los profesionales de la medicina.</p> <p>-Ubicación geográfica.</p>	<p>-Baja motivación de los profesionales de la medicina por ocupar los cargos existentes.</p> <p>-Incumplimiento de horarios debido a la búsqueda de otras fuentes de empleo.</p>	<p>-Insuficiencia de la prestación del servicio en los ambulatorios frente a las necesidades que demanda la población,</p> <p>-Presión y crecimiento de los centros poblados.</p> <p>Problemas sanitarios.</p>
		<p>PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> <p>-Participación de los consejos comunales.</p> <p>-Generación de acciones y actividades adecuadas a las potencialidades y restricciones del espacio que se ocupa.</p>	<p>-Mejoramiento del bienestar y calidad de vida de la población.</p>	<p>DEFICIENCIA EN LA DOTACIÓN DE INSUMOS MÉDICOS</p> <p>-Falta de dotación de medicamentos a los ambulatorios del municipio.</p> <p>-Insuficiente asignación presupuestaria</p>	<p>-Deficiente servicio médico-asistencial.</p>	

TABLA 25. SINTESIS INTERPRETATIVA INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTO TERRITORIAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARATERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
EDUCACIÓN	<p>-Educativamente presenta buena cobertura de servicio solo deficiencia en el mantenimiento de las infraestructuras.</p> <p>-En el municipio se imparte la educación inicial, básica y diversificada, entre otras.</p> <p>-Existencia de diferentes misiones educativas.</p> <p>-La mayoría de los docentes no residen en el entorno de las instituciones educativas.</p>	<p>FORTALECIMIENTO DEL SECTOR EDUCATIVO A TRAVÉS DE LA PRESENCIA DE LAS DIFERENTES MISIONES EDUCATIVAS</p>	<p>Incide en:</p>	<p>BAJA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN EN LAS ZONAS RURALES</p>	<p>Incide en:</p>	<p>-Estancamiento de la educación en zonas rurales.</p> <p>-Deterioro de las infraestructuras físicas por falta de políticas de mantenimiento.</p> <p>-Incremento de profesionales de la carrera en el municipio.</p>
		<p>-Presencia de la misión Robinson I y II, Ribas, Sucre y ciencias.</p> <p>-Participación de las diferentes misiones del municipio en las problemáticas sociales.</p> <p>-Consta de políticas de Estado dirigidas a la incorporación de todo ciudadano a los procesos educativos y rescate de valores.</p>	<p>Formación de estudiantes en la Educación Primaria, para culminar su 6to grado.</p> <p>-Mejoramiento de la gestión educativa.</p> <p>-Formación de líderes comunitarios.</p> <p>-Formación de bachilleres integrales.</p> <p>-Egreso de profesionales universitarios.</p> <p>-Fortalecimiento de la relación Educación-Institución-Comunidad.</p>	<p>-Deficiencia en el suministro de los servicios básicos.</p> <p>-Los docentes no residen en las zonas.</p> <p>-Las vías de acceso en mal estado.</p> <p>-Lejanía de las instituciones.</p> <p>-Deficiencia en el servicio de transporte.</p> <p>-Falta de dotación y mantenimiento de políticas de las infraestructuras físicas.</p>	<p>-Deserción escolar.</p> <p>-Limitaciones en el desempeño de las actividades escolares.</p> <p>-Limita la gestión de los objetivos educativos.</p>	
		<p>AUMENTO DE MATRÍCULAS DE ESTUDIANTES A NIVEL SUPERIOR</p>	<p>Incide en:</p>	<p>ESCASA RELACIÓN ESCUELA-COMUNIDAD</p>	<p>Incide en:</p>	
		<p>-Apertura de nuevas oportunidades de estudio.</p> <p>-Presencia de diferentes carreras universitarias. Cercanía al municipio Boconó.</p>	<p>Aumenta potencialmente el nivel profesional del municipio.</p> <p>-Menor dependencia profesional.</p>	<p>-Bajo interés de promover e incrementar la relación escuela-comunidad por parte de los docentes.</p> <p>-Ausentismo de padres representantes.</p> <p>-Pérdida del sentido de pertenencia hacia las escuelas.</p>	<p>-Pérdida del compromiso de responsabilidad de la población para con la escuela.</p> <p>-Estancamiento social y educativo de las comunidades rurales.</p>	
		<p>DISMINUCIÓN DEL ÍNDICE DE ANALFABETISMO</p>	<p>Incide en:</p>		<p>Incide en:</p>	
		<p>-Alta participación en la misión Robinson I y II.</p>	<p>-El municipio en un territorio libre de analfabetismo.</p>			

TABLA 25. SINTESIS INTERPRETATIVA INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTO TERRITORIAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
VIVIENDA	<p>-El municipio cuenta con poca disponibilidad de espacios aptos para el emplazamiento de nuevos desarrollos habitacionales.</p> <p>-Actualmente en el municipio existe una demanda habitacional de 179 nuevas viviendas y 183 aproximadamente requiriendo mejoramiento.</p>	<p>ACCIONES DE COORDINACIÓN, FINANCIAMIENTO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS HABITACIONALES DE LOS ENTES GUBERNAMENTALES Y CONSEJOS COMUNALES</p>	<p>INCIDE EN:</p>	<p>LIMITACIONES DE LOS ESPACIOS DESTINADOS PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS HABITACIONALES.</p>	<p>INCIDE EN:</p>	<p>-Desarrollo de núcleos multifamiliares.</p> <p>-Aumento de la demanda de los servicios básicos.</p> <p>-Limitaciones para el establecimiento de proyectos habitacionales.</p> <p>-Degradación de suelos y aguas por deposición de desechos humanos.</p> <p>-Crecimiento de los centros poblados.</p>
		<p>-Aplicación de las políticas nacionales de vivienda por parte de (MOPVI), (INAVI), (FUDET) y los consejos comunales a través de (SAFONACC).</p> <p>-Comienzo de los programas de vivienda en el municipio.</p>	<p>-Fortalecimiento de los programas de vivienda en el municipio.</p> <p>-Mejoramiento y ampliación de viviendas.</p> <p>-Disminución del déficit habitacional.</p>	<p>-Unidad de montaña.</p> <p>-Fragilidad de las condiciones geológicas y geomorfológicas en algunos sectores del municipio.</p> <p>-Predomina el uso de la actividad agrícola.</p> <p>-Tenencia de la tierra.</p> <p>-La totalidad del municipio está ubicada en zonas de ABRAE.</p>	<p>-Escasa disponibilidad de tierras aptas para el desarrollo habitacional.</p> <p>-Deficiencia de los servicios básicos de la mayoría de las viviendas en zonas rurales.</p> <p>-Construcción de viviendas en zonas de pendiente.</p> <p>-Conflictos de uso agrícola y habitacional.</p>	

TABLA 25. SINTESIS INTERPRETATIVA INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTO TERRITORIAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
AGUA POTABLE Y AGUAS SERVIDAS	<p>-El servicio de agua potable es gratuito que abastece el 88,42% de la población.</p> <p>-Posee un acueducto urbano en el centro poblado Campo Elias y 18 acueductos menores en las zonas rurales.</p> <p>-Las zonas rurales presentan déficit en la cobertura del servicio de agua. Fallas en la operación y distribución del servicio.</p> <p>-Solo la parroquia Campo Elias y sus alrededores dispone del servicio de aguas servidas.</p> <p>-Las redes de aguas servidas datan de más de 40 años, presentando en la actualidad problemas de filtración y deterioro.</p>	<p>DISPONIBILIDAD DURANTE TODO EL AÑO DEL RECURSO HIDRICO PARA EL ABASTECIMIENTO CRECIENTE DE LA POBLACIÓN</p>	<p>Incide en:</p>	<p>DETERIORO DE LAS ZONAS ALTAS Y MEDIAS DE LAS CUENCAS QUE AFECTA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO</p>	<p>Incide en:</p>	<p>-Aumento de la demanda de los servicios públicos.</p> <p>-Problemas sanitarios.</p> <p>-Continúa degradación de los suelos y fuentes hídricas por deposición de desechos urbanos.</p> <p>-Problemas en los sistemas de distribución de agua para diferentes usos.</p> <p>-Presión y crecimiento de los centros poblados.</p> <p>-Disponibilidad para el establecimiento de proyectos de diferente índole.</p>
		<p>-El municipio forma una red compleja hidrológica de ríos y quebradas.</p> <p>-Presencia de bosques naturales.</p> <p>-Zona de vida variable.</p>	<p>-El potencial del recurso hídrico garantiza abastecimiento para el consumo mientras se regule y no varíe las condiciones de cobertura natural.</p> <p>-Condiciones favorables para la construcción de nuevos acueductos y mejoramiento de los ya existentes.</p>	<p>-Inoperancia de los organismos competentes en el municipio (MINANB, INPARQUES, Guardería Ambiental).</p> <p>-Pérdida del sentido de pertenencia de la población de los recursos que dispone y su uso racional.</p>	<p>-Contaminación de los cursos de agua y suelos por el uso de agroquímicos.</p> <p>-Disminución de los caudales.</p>	
		<p>EL 88.42 DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO SE BENEFICIA DEL SERVICIO DE COLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS</p> <p>-Disponibilidad de red de cloacas y planta de tratamiento.</p>	<p>-Aumento de la calidad de vida de la población.</p>	<p>DEFICIENCIA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE AGUA POTABLE</p> <p>-Mala calidad del servicio.</p> <p>-Deterioro de las infraestructuras ya existentes.</p> <p>-Ausencia de planta de tratamiento para la potabilización.</p>	<p>-Mala calidad del servicio.</p> <p>-Enfermedades gastrointestinales por contaminación del agua.</p>	
				<p>DEFICIENCIA DEL SERVICIO DE AGUAS SERVIDAS EN LAS ZONAS RURALES</p> <p>-Falta de disposición de recursos para la construcción y mejoramiento de las redes colectoras de aguas servidas.</p> <p>-Inexistencia de plantas de tratamiento.</p>	<p>-Contaminación de los cursos de agua por descargas directas de las aguas servidas.</p> <p>-Inadecuada construcción de pozos sépticos.</p>	

TABLA 25. SINTESIS INTERPRETATIVA INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTO TERRITORIAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
ELECTRICIDAD	<p>-El servicio de electricidad registra un total de 1.304 suscriptores registrados en Corpoelec.</p> <p>-El servicio es abastecido por conexión directa a través de la sub estación Boconó.</p> <p>-El municipio consume un total de 8.938.968 Kwh, destacándose el consumo residencial con 65,81%.</p>	<p>LA MAYORIA DE LA POBLACIÓN POSEE EL SERVICIO ELÉCTRICO</p>	<p>-Mejoramiento del desempeño de las diferentes actividades dentro del municipio.</p>	<p>DEFICIENCIA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ELÉCTRICO</p>	<p>-Afectación de las diferentes actividades económicas del municipio.</p> <p>-Pérdidas económicas debido a daños de electrodomésticos.</p> <p>-Deficiencia en el alumbrado público. Constantes caídas de tensión.</p> <p>-Pérdidas por el deterioro de alimentos.</p>	<p>-Presión y crecimiento de los centros poblados.</p> <p>-Problemas para los sistemas de distribución en las zonas rurales.</p> <p>-Continúas toma ilegal de electricidad.</p>
		<p>-Cobertura amplia del servicio.</p> <p>-Ejecución de las políticas de estado referente al servicio eléctrico.</p>	<p>-Plan Nacional de Racionamiento. Tomas ilegales de electricidad.</p> <p>-Insuficiente capacidad de la sub estación Boconó.</p> <p>-Falta de mantenimiento de los sistemas de generación, distribución y transmisión.</p> <p>-Escasa sensibilidad de los ciudadanos en cuanto el uso.</p>	<p>Expansión de la población rural. Incremento de la demanda del servicio.</p>	<p>-Afectación de las diferentes actividades económicas del municipio.</p> <p>-Pérdidas económicas debido a daños de electrodomésticos.</p> <p>-Deficiencia en el alumbrado público. Constantes caídas de tensión.</p> <p>-Pérdidas por el deterioro de alimentos.</p>	

TABLA 25. SINTESIS INTERPRETATIVA INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTO TERRITORIAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARATERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
DESECHOS SÓLIDOS	-En el municipio la alcaldía se encarga del servicio de aseo urbano domiciliario.	DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS EN UN VERTEDERO OFICIAL DE LA PARROQUIA BOCONÓ	-Solución a la disposición final de los desechos sólidos.	OCUPACIÓN INADECUADA DE ÁREAS PARA LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS		-Presión y crecimiento de los centros poblados.
	-El porcentaje de cobertura del aseo urbano es del 52% de la población. Se estima una producción de desechos sólidos de 825,63 toneladas anuales. -El tratamiento y aprovechamiento de los desechos sólidos no se realiza en el municipio.	-Búsqueda de solución coordinada y mancomunada a la problemática de la disposición final de desechos sólidos.	-Falta de sensibilidad y valoración ambiental por parte de la población. -En las zonas rurales se aplican la descomposición a cielo abierto o la quema en sitios no muy lejanos de los caseríos. -Ausencia de transporte para la recolección de desechos. -Fallas en el cumplimiento de las normativas que rigen la materia. -Carencia de zonas disponibles para el establecimiento de un vertedero.	-Vertido de desechos sólidos a ríos y quebradas. -Proliferación de enfermedades. -Deterioro del paisaje. -Contaminación de los recursos naturales. -Limitaciones en la realización de proyectos.		

TABLA 25. SINTESIS INTERPRETATIVA INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTO TERRITORIAL. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
RED VIAL Y TRANSPORTE	<p>-El eje carretero de mayor jerarquía la troncal 007, conocida como la Trasandina, que comunica al estado Trujillo con el Estado Portuguesa y con otros del centro del país.</p> <p>-La vialidad agrícola en un alto porcentaje es de tierra.</p> <p>-En época de lluvia las vías se toman intransitables y peligrosas, al presentarse derrumbes y fraccionamiento parcial de su estructura.</p> <p>-Las características geológicas de la unidad de montaña afectan las vías especialmente aquellas zonas propensas a deslizamientos y movimientos de masa.</p> <p>-El transporte público es prestado por cinco (5) líneas de transporte extraurbano, una (1) línea de transporte urbano y diez (10) rutas sociales.</p>	PRESENCIA DE T007(CARRETERA TRASANDINA)	<ul style="list-style-type: none"> -Movilización de la producción a los mercados. -Fortalecimiento de las relaciones funcionales del municipio. -Intercambio de bienes y servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> -Incremento de la frontera agrícola. -Presión agrícola y residencial. -Intereses particulares. -Incumplimiento de normas de conservación de suelos y aguas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Inestabilidad geológica. -Procesos erosivos. -Destrucción de la vegetación. -Degradación del hábitat natural de la flora y fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aumento de la demanda de los servicios públicos. -Presión y crecimiento de los centros poblados. -Disponibilidad para el establecimiento de proyectos de diferente índole. -Creciente deterioro de las infraestructuras físicas por falta de políticas de mantenimiento.
		<ul style="list-style-type: none"> -Ubicación geográfica del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> -Número limitado de unidades de transporte, aunado al mal estado. -No existe un terminal de pasajeros. -Creciente demanda del servicio de transporte. -Múltiples paradas en la entrada y salida del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> -Malestar colectivo de la población. -Accidentes por desperfectos mecánicos. 		
		<ul style="list-style-type: none"> -Demanda de los usuarios. -Acciones generadas por la sociedad civil. Planes políticos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Fortalecimiento de las relaciones funcionales del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> -Intereses particulares. -Destrucción de la vegetación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Degradación de la calidad de vida de la población. 	
		<ul style="list-style-type: none"> -Existencia de políticas de financiamiento para mejorar el transporte público 	<ul style="list-style-type: none"> -Fortalecimiento de las relaciones funcionales del municipio. -Intercambio de bienes y servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> -Deficiencia en el servicio de transporte público 	<ul style="list-style-type: none"> -Malestar colectivo de la población. -Accidentes por desperfectos mecánicos. 	

TABLA 26. SINTESIS INTERPRETATIVA USOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS.

ELEMENTO	CARATERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
USO URBANO	<p>-Presenta un centro urbano (Campo Elias).</p> <p>-El centro poblado Campo Elias concentra en casi su totalidad las actividades terciarias por encontrarse en él la mayor cobertura de infraestructura, administración pública y servicios básicos</p>	<p>EL CENTRO POBLADO CAMPO ELIAS CONCENTRA LA MAYOR COBERTURA DE EQUIPAMIENTO, ACTIVIDADES Y SERVICIOS BÁSICOS</p> <p>-Presencia de las oficinas de la administración pública.</p> <p>-Ubicación geográfica.</p> <p>-Presenta los establecimientos de las actividades comerciales, servicios bancarios y telecomunicaciones, entre otras.</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Parte significativa de la población trabajan en el sector económico.</p> <p>-Fuente generadora de empleos.</p> <p>-Satisfacción de las necesidades crecientes de la población.</p>	<p>CONDICIONES ADVERSAS FISICO NATURAL PARA LA EXPANSIÓN RURAL</p> <p>-Presenta unidad de montaña.</p> <p>-Características litológicas, como lo son el aspecto geológico y estructural.</p> <p>-Disminución de la cobertura vegetal.</p>	<p>Incide en:</p> <p>-Urbanismo acelerado sin planificación.</p> <p>-Disminución de las áreas con potencial agrícola.</p> <p>-Baja disponibilidad de tierras urbanizables.</p> <p>-Degradación de los recursos naturales.</p> <p>-Incremento de la demanda del servicio.</p>	<p>-Crecimiento de los centros poblados.</p> <p>-Presión urbana la cual genera conflictos de uso por los recursos</p> <p>-Disminución progresiva de las áreas agrícola.</p> <p>-Degradación y disminución de los recursos naturales.</p>
		<p>LIMITACIONES DE ORDEN LEGAL Y DE VOCACION DE USOS DE LA TIERRA</p> <p>-La totalidad del territorio se encuentra bajo ABRAE.</p> <p>-La mayoría de las tierras tienen vocación de uso agrícola forestal.</p>	<p>LIMITACIONES DE ORDEN LEGAL Y DE VOCACION DE USOS DE LA TIERRA</p> <p>-Limita el cambio de uso agrícola a urbano.</p>			

TABLA 26. SINTESIS INTERPRETATIVA USOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
USO AGRÍCOLA	<p>-Actualmente el uso agrícola está presente en 4.975,49 ha, la cual representan el 54,50% de la superficie municipio.</p> <p>- La actividad agrícola se desarrolla de acuerdo a la unidad de montaña presente.</p> <p>-La actividad agrícola se desarrolla bajo el sistema tradicional de cultivos permanentes y semipermanentes anuales y ganadería extensiva.</p> <p>-Los rubros más importantes según su producción son el café, cambur, naranja y caña panelera.</p> <p>-La actividad cafetalera constituye la base económica del municipio.</p> <p>-La actividad agrícola demanda la mayor cantidad de espacio y recursos naturales.</p> <p>-Aumento progresivo de la expansión agrícola hacia zonas de mayor pendiente, a expensas del bosque protector.</p> <p>-Ocupación de zonas agrícolas para desarrollo habitacional.</p> <p>-Desde el punto de vista económico, el municipio no dispone de áreas dedicadas a la producción forestal.</p>	<p>CONDICIONES AGROECOLÓGICAS FAVORABLES PARA EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES USOS AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO</p> <p>-Aprovechamiento integral del recurso hídrico.</p> <p>-Capacidad agrologica de los suelos.</p> <p>-Clima propicio para la adaptación de especies de animales y plantas.</p> <p>-Altas precipitaciones.</p> <p>-Abundante recurso hídrico (ríos y quebradas).</p>	<p>REGÍMEN PERMANENTE DEL RECURSO HÍDRICO.</p> <p>-Alto desarrollo y rendimiento en los diferentes rubros.</p> <p>-Diversidad en los sistemas de producción.</p>	<p>EXPANSIÓN DE LA FRONTERA AGRÍCOLA HACIA ZONAS DE ALTAS PENDIENTES</p> <p>-La topografía predominante del municipio. Patrón cultural del productor.</p> <p>-Utilización integral del recurso hídrico.</p> <p>-Mayor producción económica.</p> <p>-Mayor presencia de fuerza de trabajo activa.-Escasa disponibilidad para el desarrollo agrícola.</p> <p>-Disminución de las zonas de bosque natural por el avance de la agricultura.</p> <p>-Degradación del recurso hídrico por la destrucción de la cobertura vegetal.</p>	<p>-Crecimiento de los centros poblados.</p> <p>-Aumento progresivo de las áreas agrícolas a expensas del bosque protector.</p> <p>-Degradación y disminución de los recursos naturales.</p> <p>-Disminución de la economía cafetalera.</p>	
		<p>LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ Y CAMBUR DEL MUNICIPIO ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA EL ABASTECIMIENTO LOCAL, ESTADAL Y NACIONAL</p> <p>-Producción tradicional por excelencia del municipio.</p> <p>-El café es un rubro de consumo masivo de la población.</p> <p>-Existencia de infraestructura de apoyo para la producción.</p>	<p>-Consolidación del sector económico primario a nivel de estado.</p> <p>-Aumento de la población activa.</p> <p>-Reforzamiento de la política de estado referida a la seguridad agroalimentaria.</p>	<p>SUSTITUCIÓN DEL CULTIVO DE CAFÉ POR CULTIVOS LIMPIOS (MAIZ, CARAOTA, YUCA, CAÑA PANELERA Y PASTOS)</p> <p>- Disminución de la economía cafetalera</p> <p>-Procesos erosivos. Contaminación de los cursos de agua y suelos por el uso de agroquímicos.</p> <p>-Migración de la fuerza de trabajo activa.</p>		

TABLA 26. SINTESIS INTERPRETATIVA USOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
USO AGRÍCOLA		ASOCIACIÓN DEL USO AGRÍCOLA CON EL USO TURÍSTICO	-Alto desarrollo y rendimiento en los diferentes rubros. -Diversidad en los sistemas de producción.	CRECIENTE OCUPACIÓN DE ZONAS AGRÍCOLAS CON FINES HABITACIONALES	-Utilización de tierras agrícolas para otros usos. -Aumento de conflictos por usos de la tierra. -Disminución de tierras aptas para la agricultura. -Pérdidas de tierras agrícolas por el crecimiento de centros poblados.	
		-Favorables condiciones agroecológicas. -Aprovechamiento integral del recurso hídrico. -Capacidad agrologica de los suelos. -Disponibilidad de una buena red vial. -Clima propicio para la adaptación de distintas especies de animales y plantas. -Áreas agrícolas que brindan un hermoso paisaje.		-Escasa disponibilidad de superficie para el desarrollo habitacional. -Presión urbana.		
		PRESENCIA DE CONVENIOS: CUBA-VENEZUELA, MISIÓN ÁRBOL Y EL PLAN ESPECIAL CAFE				
		-Ejecución de proyectos nacionales satisfactoriamente en zonas rurales. -Existencia de infraestructura de apoyo para la producción.	-Consolidación del sector económico primario. -Aumento de la población activa. -Reforzamiento de la política de estado referida a la seguridad agroalimentaria. -Aumento de la calidad de vida de la población. -Conservación de cuencas.			

TABLA 26. SINTESIS INTERPRETATIVA USOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incidencia en:	Asociación con otros elementos	Incidencia en:	
TURISMO	<p>-En el municipio el turismo está asociado a otros tipos de usos, es compartido con el uso urbano debido a la presencia del centro poblado Campo Elías de interés para el turismo estatal y nacional.</p> <p>-También es compartido espacialmente con las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE).</p> <p>-El uso agrícola, por sus condiciones físico-naturales en las que se desarrolla ésta actividad, favorecen el agroturismo.</p> <p>-El municipio es favorecido por sus atributos naturales, culturales, histórico, científico y religioso que muestran un verdadero potencial para el desarrollo de actividades generalmente ligadas al esparcimiento y recreación.</p> <p>-La excelente calidad humana de sus pobladores.</p> <p>-Incremento del flujo de visitantes provenientes principalmente de las regiones circunvecinas, en especial de los estados Portuguesa, Lara y Barinas.</p>	<p>PRESENCIA DE ATRIBUTOS NATURALES COMPLEMENTADOS CON SITIOS CON RIQUEZAS HISTÓRICO-CIENTÍFICO-RELIGIOSA</p> <p>-Excelentes condiciones físicas naturales (relieve, clima, Flora, fauna).</p> <p>-Presencia de los parques nacionales Cruz Carrillo en Guaramacal y Diniira.</p> <p>-Existencia del proyecto Parque Museo Mariposario.</p> <p>-El municipio forma parte de la ruta de la campaña admirable.</p> <p>-La presencia de la Iglesia San Rafael Arcángel y casas de la época colonial.</p> <p>-Presencia de páramos, ríos y quebradas.</p> <p>-Campo Elías conserva su tipología de pueblo andino.</p>	<p>Incremento del flujo de visitantes.</p> <p>-Ayuda a calificar a la entidad como potencia turística estatal y nacional.</p> <p>-Fortalecimiento del agroturismo presente en el municipio.</p> <p>-Desarrollo de actividades como el senderismo, campamentos, circuitos y rutas religiosas, naturales e históricas.</p> <p>-Ejecución de programas de mejoramiento de las infraestructuras turísticas.</p>	<p>DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR TURÍSTICO</p> <p>-Insuficiente presupuesto asignado para este fin.</p> <p>-Ausencia de un Plan Integral de Desarrollo en el municipio.</p> <p>-Insuficiente cobertura de los programas de promoción turística.</p>	<p>DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR TURÍSTICO</p> <p>-Insuficiente presupuesto asignado para este fin.</p> <p>-Ausencia de un Plan Integral de Desarrollo en el municipio.</p> <p>-Insuficiente cobertura de los programas de promoción turística.</p>	<p>-Disminución de la tipología tradicional.</p> <p>-Reducción progresiva de la oferta territorial.</p> <p>-Construcción de nuevas edificaciones.</p> <p>-Ejecución de programas de apoyo al rescate y mejoramiento de la infraestructura turística.</p>
		<p>LIMITADA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA</p> <p>-Escasa presencia de plantas turísticas de alojamiento, centros de información turística, áreas de esparcimiento y recreacional.</p> <p>-Insuficiente aplicación de políticas y programas para el fortalecimiento de dicho sector.</p>	<p>DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR TURÍSTICO</p> <p>-Disminución de la oferta turística.</p> <p>-Deficiencia en la calidad de la prestación del servicio turístico.</p>	<p>-Disminución de la tipología tradicional.</p> <p>-Reducción progresiva de la oferta territorial.</p> <p>-Construcción de nuevas edificaciones.</p> <p>-Ejecución de programas de apoyo al rescate y mejoramiento de la infraestructura turística.</p>		

TABLA 26. SINTESIS INTERPRETATIVA USOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
TURISMO				<p>DEGRADACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES</p> <ul style="list-style-type: none"> -Intervención antrópica de los recursos naturales. -Disminución de caudales por destrucción de bosques protectores, contaminación de suelos y aguas. -Falta de sensibilidad y valoración ambiental por parte de la población. -Carencia de un lugar adecuado para la disposición final de los desechos sólidos. 	<p>DEGRADACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES</p> <ul style="list-style-type: none"> -Deterioro del paisaje natural. -Pérdida del sentido de pertenencia de la población en cuanto a los recursos que dispone y su uso racional. -Disminución de la oferta de sitios para la recreación y esparcimiento turístico. 	<ul style="list-style-type: none"> -Incremento de las actividades antrópicas. -Degradación y disminución de los recursos naturales. -Disponibilidad para el establecimiento de proyectos de diferente índole. -Deterioro de las infraestructuras físicas por falta de políticas de mantenimiento. -Aumento de problemas para la recolección de los desechos sólidos.
				<p>DEFICIENTE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD CIUDADANA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Escasas políticas de mantenimiento y señalización vial. -Vigilancia deficiente en los sitios de interés turístico. -Falta de información en centros de información turística. 	<p>DEFICIENTE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD CIUDADANA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incremento de riesgos por accidentes viales. -Disminución del flujo de visitantes. -Dificultad e inseguridad al acceso a sitios turísticos. 	

TABLA 26. SINTESIS INTERPRETATIVA USOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
MINERIA	<p>-En el municipio no existe una superficie que se pueda considerar bajo uso minero.</p> <p>-La actividad minera se fundamenta en las posibilidades de explotación de yacimientos minerales no metálicos como áridos, micas y feldespatos.</p> <p>-El Ministerio del Poder Popular para el Ambiente otorgó veinte concesiones para la explotación de estos recursos.</p>	<p>LA ZONA CAMPO ELÍAS-BATATAL POSEE UNA DE LAS PRINCIPALES RESERVAS DE FELDESPATO SÓDICO DEL PAÍS</p>	<p>Incide en:</p>	<p>LIMITACIONES PARA SU EXPLOTACIÓN Y APROVECHAMIENTO COMERCIAL POR ENCONTRARSE EN ZONAS DE ABRAE</p>	<p>Incide en:</p>	<p>-Deterioro progresivo del paisaje.</p> <p>-Aumento de procesos erosivos.</p> <p>-Degradación y disminución de los recursos naturales.</p> <p>-Regulación de materia prima para la construcción, la industria de la cerámica y el vidrio.</p>
		<p>-Características geológicas presentes.</p>	<p>-La oferta del material para el mercado interno estatal y zonas del país.</p> <p>-Fuente generadora de empleos.</p> <p>-Disponibilidad de materia prima para la construcción, la industria de la cerámica y el vidrio.</p> <p>-Establecimiento de empresas de producción social.</p>	<p>-La totalidad del territorio se encuentra bajo ABRAE.</p> <p>-Regulación de tipo administrativo y legal.</p> <p>-Procesos erosivos.</p>	<p>-Minimización de la explotación comercial.</p> <p>-Aumento de la carcava de tierra blanca.</p>	

TABLA 26. SINTESIS INTERPRETATIVA USOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS. (Continuación...)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
INDUSTRIA	<p>-En el municipio no existe una superficie delimitada para el uso industrial.</p> <p>-Presencia en el municipio de la pequeña industria y microempresa. Inexistencia de la agroindustria, ya que la mayoría de la materia prima local es procesada fuera del municipio.</p> <p>-Las pequeñas industrias y agroindustrias establecidas se encuentran dispersas en el municipio.</p>	DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE AGROINDUSTRIA, MANUFACTURA, ARTESANIA Y MINERIA NO METÁLICA	<p>-Fortalece el establecimiento de pequeñas industrias, empresas sociales y cooperativas.</p> <p>-Consolidación del sub-sector.</p>	EXISTENCIA REDUCIDA DE AGROINDUSTRIAS	<p>-Incipiente desarrollo de la actividad agroindustrial.</p> <p>-La materia prima local es procesada en otros municipios del Estado y del país.</p>	<p>-Fortalecimiento del sector económico secundario.</p> <p>-Continúa degradación de las zonas de ABRAE.</p> <p>-Aumento de mano de obra económicamente activa desempleada.</p>
		EXISTENCIA DE INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y MINERO	<p>-Fortalecimiento del sector económico secundario.</p> <p>-Reforzamiento de las pequeñas industrias.</p>	<p>-El municipio se identifica como productor agrícola.</p> <p>-Falta de incentivos económicos y fiscales para el desarrollo de esta actividad.</p> <p>-Carencia de infraestructuras para este fin.</p>	<p>PARALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS PROCESADORAS DE FELDESPATO</p> <p>-Disminución de ingresos municipales.</p> <p>-Mano de obra económicamente activa desempleada.</p>	
		<p>-Funcionan plantas procesadoras de café.</p> <p>-Existencia de trapiches y microempresas para la elaboración de bloques.</p>	<p>-Fortalecimiento del sector económico secundario.</p> <p>-Reforzamiento de las pequeñas industrias.</p>	<p>-Funcionamiento en zonas de ABRAE.</p> <p>-Impacto ambiental (formación de cárcavas).</p> <p>-Vencimiento de la permisología para tal fin.</p>	<p>PARALIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA PACCA CAMPO ELIAS</p>	
		<p>PRESENCIA DE LA EXPERIENCIA Y TRADICIÓN DE SUS POBLADORES EN EL ARTE ARTESANAL Y CULINARIO</p>	<p>-Fortalecimiento de microempresa ya establecidas.</p> <p>-Creación de nuevas microempresas y cooperativas.</p> <p>-Desarrollo endógeno.</p>	<p>-Bajo nivel de la economía cafetalera.</p> <p>-Inexistencia de políticas para la reactivación.</p>	<p>-Pocos beneficios para los productores.</p> <p>-Presencia de infraestructura ociosa.</p> <p>-Presencia de intermediarios.</p>	

TABLA 27. SINTESIS INTERPRETATIVA ÁREAS DE INTERES PARA LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
ABRAE	<p>-La totalidad del municipio (100%) se encuentra bajo régimen de ABRAE.</p> <p>-La declaración de estas áreas protegidas por el estado venezolano, se dio en una fecha posterior al establecimiento de los diferentes usos.</p> <p>-Las ABRAE comparten espacio en las 4.975,49 ha con el uso agrícola.</p> <p>-Existe un Plan de Ordenación y Reglamento de Uso (PORU), de las siguientes áreas: zonas protectoras de las cuencas hidrográficas de los ríos Guanare, Boconó, Tucupido, La Yuca y Maspárho, Parque Nacional Cruz Carrillo en Guaramacal y Dinira (a nivel de propuesta).</p>	<p>PRESENCIA DE RECURSOS NATURALES DE ALTO VALOR ECOLÓGICO</p> <p>-Reserva y aprovechamiento integral de las aguas superficiales.</p> <p>-Clima propicio para la adaptación de distintas especies de animales y plantas.</p> <p>-Diversidad de especies endémicas en el municipio.</p> <p>-Presencia de bellezas naturales de importancia nacional.</p>	<p>RECursos HIDRICO</p> <p>-Garantiza el régimen hidrico del municipio.</p> <p>-Desarrollo sustentable del municipio.</p>	<p>DETERIORO DE LOS RECURSOS NATURALES PRESENTES EN EL MUNICIPIO</p> <p>-La declaración de las áreas protegidas, se dio en una fecha posterior al establecimiento de los diferentes usos.</p> <p>-Deficiencias en los programas de gestión, educación ambiental y extensión rural.</p> <p>-Avance de la frontera agrícola, desvirtuando el objetivo de la figura.</p> <p>-Asociación con otros usos y actividades económicas.</p>	<p>Disminución del potencial de los recursos protegidos para el desarrollo del municipio.</p> <p>-Disminución de la belleza del paisaje natural.</p>	<p>-Deterioro progresivo del paisaje natural.</p> <p>-Aumento de procesos erosivos.</p> <p>-Degradación y disminución de los recursos naturales.</p>

TABLA 27. SINTESIS INTERPRETATIVA ÁREAS DE INTERES PARA LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.
(Continuación...)

ELEMENTO	CARATERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
ZONAS DE SEGURIDAD Y DEFENSA	-En el municipio existe una limitada infraestructura considerada de seguridad y defensa de la nación relacionada con: infraestructura gubernamental, sub-estaciones eléctricas, estación de combustible, antena de telefonía celular y fija.	PRESENCIA DE ZONAS DE SEGURIDAD Y DEFENSA	Incide en:	DESCONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN DE ZONAS DE SEGURIDAD Y DEFENSA	Incide en:	-Mal uso de la población de las zonas de seguridad y defensa.
		-Infraestructura de servicios básicos, comunicaciones, apoyo a la producción, política-administrativa y policial.	-Aplicación efectiva mecanismo para el resguardo de estas instalaciones por parte del estado.	-Falta de información y difusión por parte del Ministerio de defensa de las zonas de seguridad y defensa y sus reglamentos de uso.	-Mal uso de la población de las zonas de seguridad y defensa.	

TABLA 27. SINTESIS INTERPRETATIVA ÁREAS DE INTERES PARA LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.
 (Continuación...)

ELEMENTO	CARATERISTICAS RELEVANTES	RECURSOS-POTENCIALIDADES		PROBLEMAS-RESTRICCIONES		TENDENCIAS
		Asociación con otros elementos	Incide en:	Asociación con otros elementos	Incide en:	
ZONAS DEL TERRITORIO EN INDEFINICIÓN	-En el municipio existe una pequeña porción de superficie, en situación de indefinición por límites con el municipio Boconó, el cual no constituye un problema de soberanía territorial, en los sectores: El Perico y El Periquito.			DUALIDAD DE FUNCIONES DE CARÁCTER GUBERNAMENTAL		-Continúa dualidad de funciones de carácter gubernamental. -Continuidad de indefinición de límites.
				-Indefinición de límites del municipio.	-En algunos casos favorece la población, pero en otros incide en la desatención de los problemas.	

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En el proceso del diagnostico realizado de los diferentes elementos que componen el área física del municipio Juan Vicente Campo Elías se llega a las siguientes conclusiones:

- El medio físico natural, es condicionante en términos favorables o restrictivos a los procesos de ocupación y usos, localización de actividades, y en general, a la configuración espacial del territorio del municipio.
- El 100% de la superficie del municipio Juan Vicente Campo Elías, se encuentra bajo ABRAE, su ámbito está compartido con todos los usos presentes en el territorio.
- La agricultura es la actividad económica clave del municipio. Los entes gubernamentales presentes en el área de estudio, deben avocarse a mejorar la estructura de los sectores agropecuarios y la calidad de vida de los productores.
- En las comunidades presentes existen diversos usos de la tierra, y los más importantes son: urbano (0,51%), agrícola (54,5%), entre otros, lo cual incide en los ingresos y por lo tanto en la calidad de vida de los habitantes de las comunidades rurales que desarrollan ese sistema.
- Con respecto a la metodología empleada, se puede afirmar que es adecuada, pues se logró alcanzar a través de ella los objetivos propuestos, determinándose diversas formaciones que le confieren

rasgos favorables y restrictivos a ciertos procesos inherentes a la ordenación del territorio.

- La localización de áreas aptas para la ocupación, tal como la formación Sabaneta, la cual presenta condiciones favorables de estabilidad, se observó la existencia de recursos minerales no metálicos que son aprovechados económicamente, predominando aquellos destinados a la rama de construcción.

- En el municipio predominan las laderas con pendientes muy fuertes, alta susceptibilidad a la erosión, alta pedregosidad, suelos superficiales y factores climáticos, lo cual confieren al terreno limitantes a la hora de realizar las diferentes actividades urbanas y agrícolas.

- Algunos ecosistemas han sido afectados hasta el punto que no tienen capacidad para resistir las amenazas naturales, convirtiéndose así en escenarios de potenciales riesgos, que se tornan más frecuentes y destructivos debido a la acción del hombre.

- Las principales limitaciones de los suelos del municipio se establecen por la influencia de las altas precipitaciones, las cuales lavan y lixivian las bases incrementando los niveles de aluminio intercambiable aumentando la toxicidad y restringiendo la introducción de algunos cultivos, así como también impide la mecanización e incrementa la pérdida de la capa vegetal, y por consiguiente la disminución de la fertilidad.

- La expansión progresiva de la frontera agrícola hacia las zonas de vertientes y las malas prácticas culturales han generado serios procesos erosivos, lo cual combinado con suelos pobres y laderas

empinadas, constituye serias limitaciones para el desarrollo de algunos lugares del municipio.

- En esta entidad los riesgos por movimientos sísmicos, son producto de su ubicación geográfica en el sistema de la Cordillera de los Andes, la cual es atravesado por la falla de Boconó en dos franjas, que le confieren al terreno susceptibilidad y vulnerabilidad a este tipo de movimientos

- La falta de vigilancia y control de las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), han aumentado principalmente la destrucción de los refugios y hábitats naturales.

- No existen centrales de beneficio, la mayor parte del café es vendido a intermediarios que pagan precios muy bajos y se aprovechan de las demoras en compras y pagos de los entes compradores del café, que son Café Venezuela (tiene ubicado en el municipio un centro de acopio).

Recomendaciones

- Diseñar estrategias que mitiguen la afectación a los recursos y las amenazas naturales, ya que pueden llegar a transformarse en un riesgo para la población.
- Se deben incentivar los programas educativos existentes formales y no formales de acción y reacción, como también planes de contingencia que minimicen los efectos posteriores de posibles eventos sísmicos, para evitar pérdidas de vidas humanas
- El aprovechamiento de los recursos minerales del municipio debe obedecer a una serie de criterios que evalúe los diferentes aspectos de carácter físico, como la afectación de los suelos, vegetación y cursos de agua.
- Se deben desarrollar proyectos complementarios para diversificar las producciones agrícolas, avícolas y porcinas entre otros, a través de la producción de nuevas fuentes de empleo y mejores ingresos económicos.
- Lograr la presencia de los entes encargados de la compra de café y el pago inmediato, de manera de evitar la venta a los intermediarios, logrando un precio más justo para el productor.
- Incentivar programas para participación de los productores en organizaciones productivas y planes de financiamiento agrícola, a través asesoramiento con personal técnico especializado en la materia.
- Utilizar medidas conservacionistas en zonas de alta pendiente.

BIBLIOGRAFIA.

- Alcaldía Bolivariana Municipio Juan Vicente Campo Elías. (2008).
- Aso Museo-Biocentro. (2002). Informe Final - Plan Operativo para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos en el Estado Trujillo. Municipio Juan Vicente Campo Elías.
- Bellizzia, A. N. Pimentel y Bajo R, 1976. Mapa Geológico Estructural de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- Briceño, M. (2006). Desarrollo Ambiente y Ordenación del Territorio. (Base Teórico-Política para la Ordenación del Territorio en Venezuela).
- Código estratigráfico de Cuencas Petroleras de Venezuela, PDVSA-INTEVEP. 2010.
- Compañía Nacional de Reforestación (CONARE). 2008.
- Constitución Bolivariana de Venezuela. Asamblea Nacional (1999).
- Constitución del Estado Trujillo.
- CORPOANDES (2006). Dossier Municipal. Campo Elías.
- CORPOANDES (2006). Electricidad de Los Andes (Proyecto 8 Táchira).
- Delgado, M. y Méndez, E. (1996). Planificación territorial Medio Ambiente y Desarrollo.
- Exiquio R. Vázquez. (s/f). Atlas Municipal. Campo Elías.
- Exiquio R. Vázquez. (s/f). Campo Elías. Huellas de mi Pueblo.
- Instituto Campoeliense para el Desarrollo Endógeno (ICEDE). 2009.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (s/f). Guía simplificada para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.
- Instituto Nacional de Estadística, INE. XIII Censo de Población y Vivienda (2001).
- Instituto Nacional de Parques (INPARQUES). 1997.

Instituto Socialista de la Pesca y Acuicultura (INSOPESCA). 2008.

Ley Orgánica de Geografía y Catastro Nacional. Gaceta Oficial N° 37.002, 2000. Venezuela.

Ley Orgánica de Régimen Municipal. Gaceta Oficial N° 4.109, 1989. Venezuela.

Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta Oficial N° 5.833, 2006. Venezuela.

Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio. Gaceta Oficial. No 3238, 11-8-83.

Ley Orgánica de Planificación. Gaceta Oficial N° 5.554,13 -11- 2001.

Ley Orgánica de Turismo. Gaceta Oficial N° 5.889,31 -07- 2008.

Ley Orgánica de la Administración Pública. Gaceta Oficial N° 37.305, 17 - 10- 2001.

Ley Orgánica del Poder Público Municipal. Gaceta Oficial 5.806,10-04-2006.

Ley Orgánica de los Consejos Comunales. Gaceta Oficial. No 39.335, 07-04-06.

Ley de Aguas. Gaceta Oficial N° 38.595 del 02- 01-2007.

Ley de Bosques. Gaceta Oficial N° 38.946, 05- 04 -2008.

Ley Penal del Ambiente. Gaceta oficial No 4358, 03-01-92.

Ley de Residuos y Desechos Sólidos. Gaceta Oficial N° 38.068, 18-11-2004.

Ley de Minas. Decreto N° 295, 05-09-1999.

Ley de Reforma Parcial de la Ley de la división político territorial. Gaceta oficial del Estado Trujillo (Edición Extraordinaria) ,1996.

Mapa de Cobertura de la Tierra del Municipio Juan Vicente Campo Elías. CORPOANDES. Año 2009.

Massiris, A. (2000). Ordenamiento Territorial: experiencias internacionales y desarrollos conceptuales y legales realizados en Colombia.

Méndez, E. (1996). Planificación Ambiental y Desarrollo sostenible.

Méndez, E. (2005). Ordenación del Territorio y el Plan de Ordenamiento.

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente MPPA. (2006).

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (2008).

Ministerio del poder popular para la agricultura y tierras (MPPAT). Unidad Estatal Trujillo enero 2008.

Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras (MPPAT). Unidad Estatal Trujillo. (2007).

Ministerio del Poder Popular para la Salud y Desarrollo Social, Dirección Regional de Salud, Estado Trujillo. (2007)

Ministerio de Infraestructura (MINFRA) – Trujillo. (2002).

Normas sobre la Regulación y el Control del Aprovechamiento de los Recursos Hídricos y de las Cuencas Hidrográficas. Gaceta Oficial N° 36.013, 10-07- 1997.

Plan Integral de Desarrollo Frutícola Estado Trujillo. Año 1992.

Servicio Autónomo de Sanidad Animal, SASA. (2008).

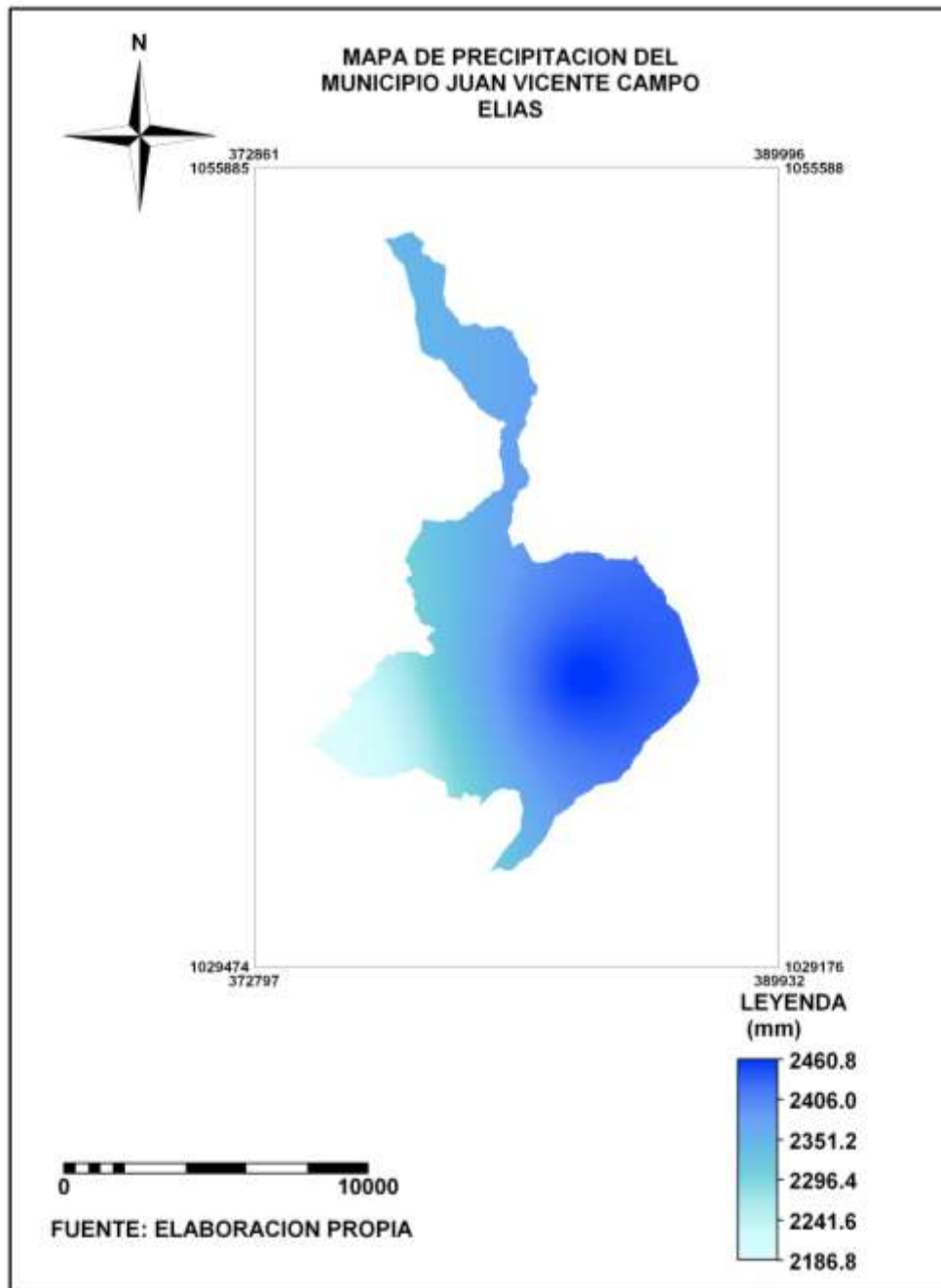
Sistema de Información Geográfico (SIG) ILWIS 3.4. (www.itc.nl/ilwis/downloads/default.asp).

Vareschi, V 1970. Flora de los Paramos de Venezuela. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.

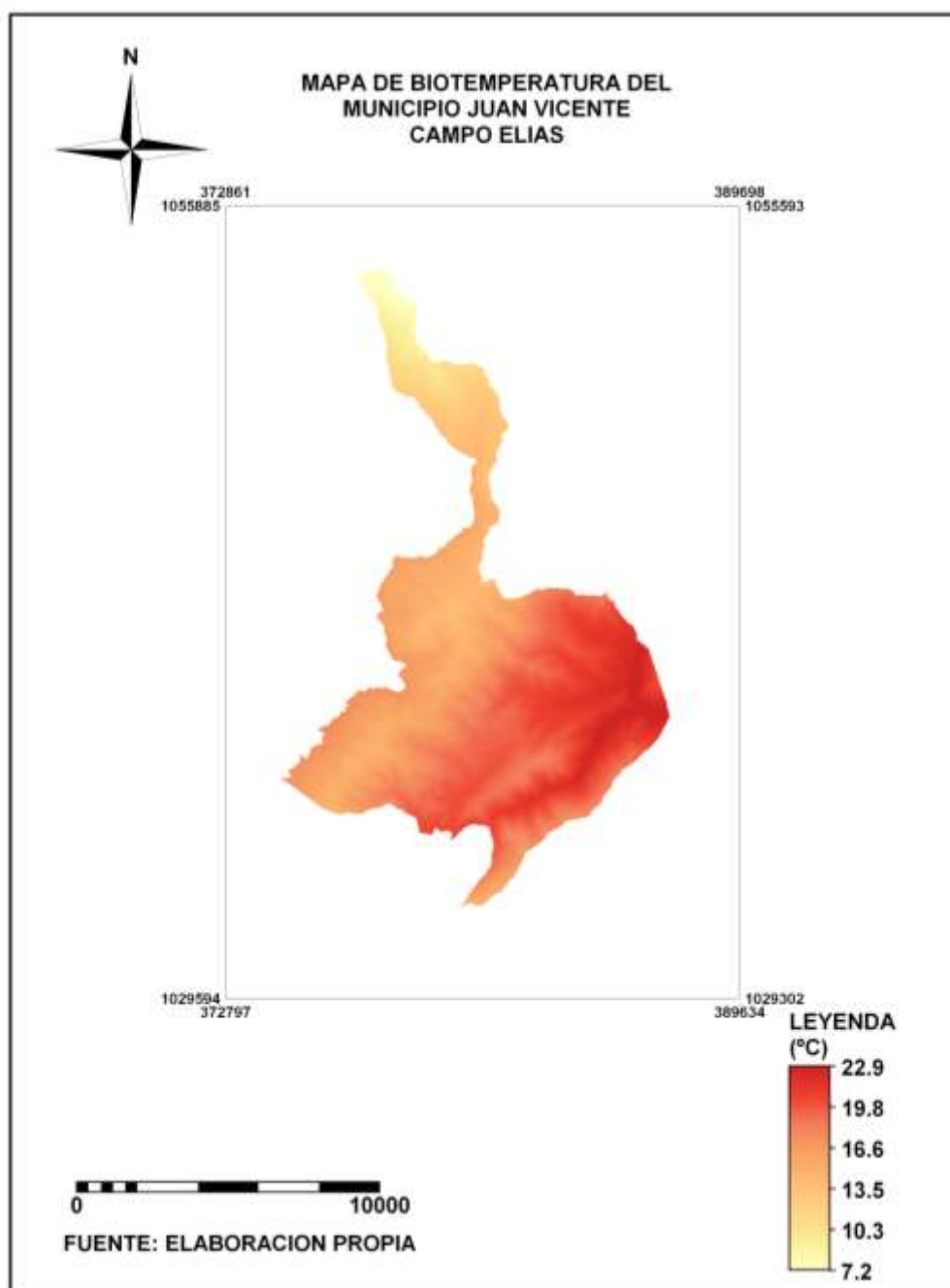
Zona Educativa del Estado Trujillo. (2006- 2007).

ANEXOS

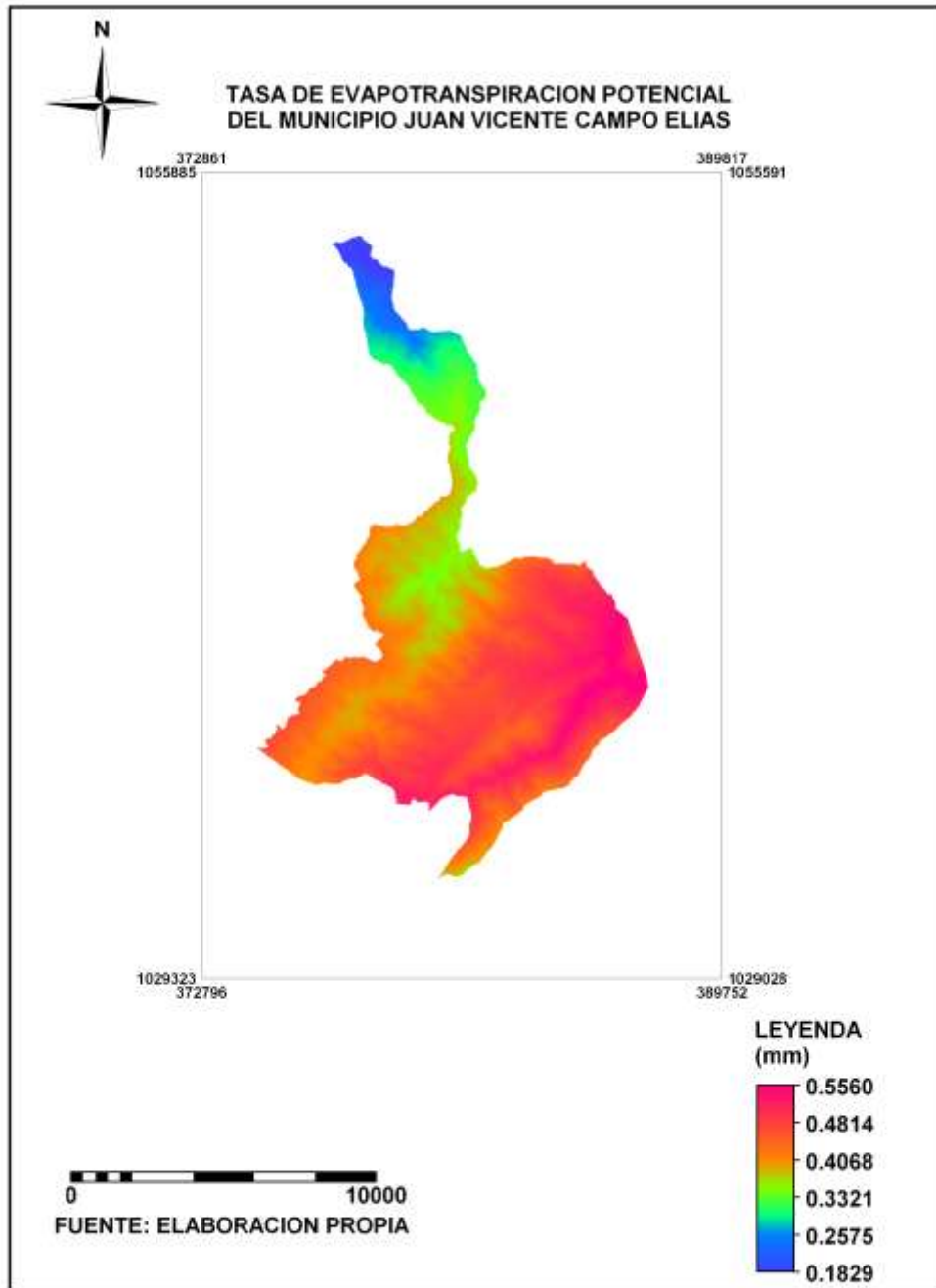
ANEXO 1



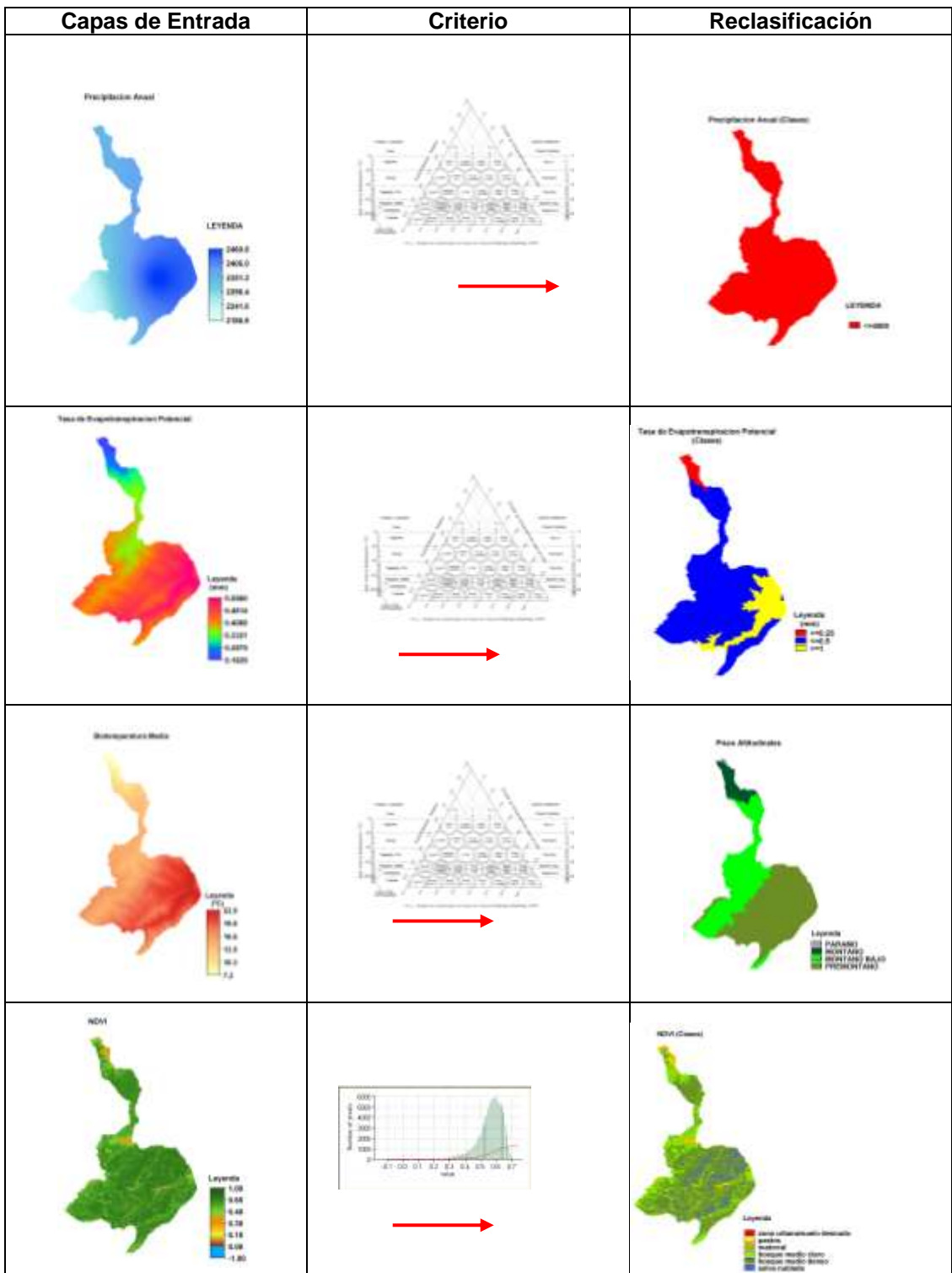
ANEXO 2



ANEXO 3

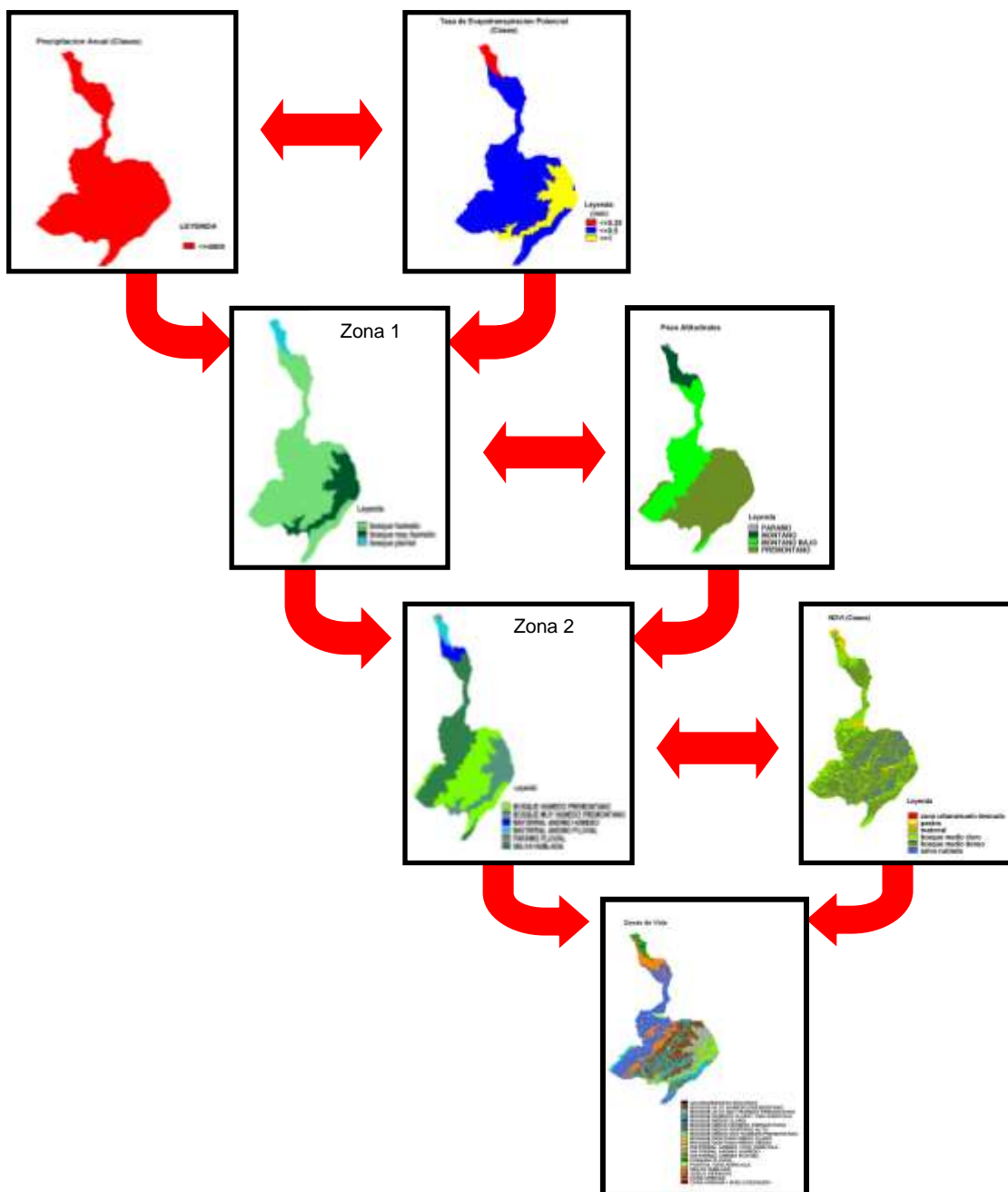


ANEXO 4



Elaboración del mapa de Zonas de Vida del Municipio Juan Vicente Campo Elías.

ANEXO 5



Elaboración del mapa de Zonas de Vida del Municipio Juan Vicente Campo Elías.