

## 1 SINTESIS DIAGNOSTICA

### SISTEMA FÍSICO BIÓTICO

El municipio de Campohermoso tiene una extensión de 301 kilómetros cuadrados<sup>1</sup>, está localizado en los 5° 02' de latitud norte y los 73°06' de longitud oeste en la vertiente oriental de la Cordillera Oriental en el departamento de Boyacá. Limita por el norte con el municipio de Miraflores, por el occidente con el municipio de Macanal, por el oriente con el municipio de Paez y por el sur con los municipios de Santa María, San Luís de Gaceno y Paez.

Presenta una altura que varía entre los 1.150 m.s.n.m para el casco urbano, los 650 m. s.n.m hacia el nivel del río Lengupá y los 2.500 m.s.n.m hacia la serranía de San Antonio en límites con el municipio de Miraflores .

Fisiográficamente se encuentra en un cañón profundo en forma de V estructurado tectónicamente por un sistema de fallas paralelas al sistema de fallas del Borde Llanero. Este gran cañón presenta a sus lados vertientes o cuencas rectilíneas por donde profundizan los drenajes tributarios al río Lengupá.

El área municipal se encuentra en el límite entre lo que se denomina área de piedemonte Llanero, que hace parte de la baja montaña (900 a 400 m.s.n.m) con características de fuertes levantamientos con plegamientos de sus dominios sedimentarios y depresiones tectónicas que controlan la dirección de los ríos, hasta la media montaña entre los (900 a 3.100 m.s.n.m) con características de vertientes cóncavas, estructuramiento tectónico menor que en la baja montaña, con fuertes pendientes en sus laderas donde se presentan procesos de erosión y transporte de materiales para ser depositados (sedimentación) en las profundidades de los cañones de piedemonte y contactos de este con la llanura.

La precipitación varía entre los 2.050 mm y los 4.040 mm anuales dependiendo de la altura. La Estación Los Cedros presenta un promedio de 3298.90 mm y la Estación Campohermoso de 3062.10 mm, esto sitúa al municipio en un régimen de humedad muy húmedo, al igual que su temperatura que oscila entre 13°C, en las áreas más altas y 24°C, en las zonas más bajas del municipio, partir del análisis realizado sobre la región, la humedad relativa media se mantiene en general por encima del 70% llegando hasta el 97%, siendo la media de 85%.

Presenta diferentes tipos de cinturones de bosques definidos por pisos bio -climáticos y que vienen desde el ecuatorial húmedo típico de los espacios de piedemonte, el sub -andino generalizado para la mayor parte del municipio y el andino establecido hacia sus partes mas altas (serranía de San Antonio).

En términos generales el mosaico edáfico se reparte en un paisaje general de montaña, caracterizado por dos formas del relieve (vertientes y formas aluviales), enmarcados en dos tipos de pisos térmicos (medio y cálido) y tres provincias de humedad (tropical húmeda, montano y premontano). Los materiales parentales de los suelos mapificados son rocas sedimentarias y en

---

<sup>1</sup> Datos sistema de Información Geográfico CORPOCHIVOR

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

sedimentos aluviales, lacustres y glaciares. Los ambientes edafogenéticos homogéneos permitieron simplificar un poco los contenidos pedológicos y el número de unidades cartográficas para facilitar el entendimiento del recurso suelo en el área del municipio.

La explotación de madera en el municipio, aunque mínima, ha ido disminuyendo la vegetación en estas partes altas, debido al poco control ejercido. Los madereros sin conciencia ecológica y con pensamiento únicamente monetario destruyen las especies arborícolas que aun quedan y que sirven de protección a las cuencas hidrográficas; entre las especies explotadas se encuentran el Amarillo, Cedro, Aceituna, Caucho, Colorado, Encenillo, Aguacatillo y Arrayan.

El conflicto más grave está en el uso agrícola y ganadero, pues la mayoría del territorio, exceptuando unas pequeñas áreas, no se utiliza adecuadamente. Lo anterior genera improductividad, inversiones costosas para obtener productos finales, deforestación, erosión, inconformismo, desvalorización y abandono de predios, insuficiencias hídricas y estancamiento social; en las cuencas y microcuencas sucede otro conflicto enmarcado por la falta de vegetación de nacimientos y riveras de fuentes de agua, teniendo como causa el afán irracional del campesino para ampliar áreas de cultivo que por último terminan como áreas de pastoreo.

El inadecuado uso y manejo de las tierras hace que las cuencas hidrográficas no estén bien conservadas. Es común la explotación Ganadera en áreas donde afloran Lutitas y areniscas, donde el clima en periodos de abundantes precipitaciones, favorece la degradación de los suelos.

De esta manera encontramos los suelos del municipio de Campohermoso y su uso potencial:

Nombre Asociación	Símbolo	Uso Actual	Uso Recomendado	Prácticas Agronómica
Agua Caliente	Acdel, Acef2, Acf2	Pastos, Cultivos de café, plátano y yuca	Cultivos permanentes, de café, sistemas agroforestales.	Acondicionamiento del suelo con incorporación de materia orgánica
Chivor	CHcd1, Chde, Chde1, CHf3	Pastos, yuca, café, plátano maíz, frijol,	Cultivos de yuca plátano, café y caña	Aplicación de correctivos, en curvas de nivel fertilización de elementos mayores y menores Cultivos en áreas con pendientes menores del 45 %
Crucero	Cref1, Cref2	Pastos, Cultivos de Maíz, Frijol, café y Lulo	Cultivos de maíz y frijol asociado, tomate, lulo, cultivos permanentes asociados	Aplicación de correctivos, en curvas de nivel fertilización de elementos mayores y menores Cultivos en áreas con pendientes menores del 45 %
Lengupá	Lsa, Lsb, Lsap, Lsab, LSbc, LSbp	Pastos	Cultivos de caña, cacao, pastos	Aplicación de correctivos y Materia Orgánica
Macanal	Mccd, Mcc11	Pastos Cultivos de Yuca Plátano, café, y maíz	Cultivos de Café, Cacao, Maíz Asociado Frijol	Aplicación de correctivos y Materia Orgánica
Palma baja	Plab, Plef2	Pastos, Cultivos de maíz frijol, Café	Plátano Caña, yuca, Maíz asociado Frijol	Aplicación de correctivos, en curvas de nivel fertilización de elementos mayores y menores
Represa	Reef1	Pastos	Agrosilvícolas	Conservación de suelos, manejo apropiado del agua y la vegetación
Rosal	Rsd1, Rsc, Rsb, Rsb1, Rsef1, Rsf3, Rsdel	Pastos, cultivos de Maíz, caña, café, lulo, tomate Habichuela, Frijol	Granadilla Lulo, Tomate, Maíz frijol asociado	Aplicación de correctivos, en curvas de nivel fertilización de elementos mayores y menores Cultivos en áreas con pendientes menores del 45 %
Santa Teresa	Stbp	Pastos, Cultivos de	Cultivos de cacao,	Aplicación de correctivos, siembra

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

		caña, cacao, yuca y plátano	Café, pastos cultivados	en curva a nivel, acondicionamiento del suelo
--	--	-----------------------------	-------------------------	---

A nivel hidrográfico presenta 3 importantes cuencas: el río Tunjita al oeste, río Lengupá que atraviesa el municipio y el río Upía al oriente, uno tributario tras otro y que al final son afluentes del río Meta; De estas tres cuencas la que tiene mayor aporte a nivel municipal es el Lengupá y que a su vez es el más contaminado ya que capta en su recorrido todas las aguas negras de los municipios por donde pasa. El río Upía que posee un caudal mayor al del Lengupá por la amplitud de su cuenca es menos propenso a tener problemas de contaminación ya que la actividad humana en su área es menor y que no capta aguas negras de cascos urbanos.

El río Tunjita que nace en las estribaciones del páramo de Garabato en jurisdicción del municipio de Miraflores presenta problemas de contaminación a raíz de la actividad agropecuaria, aunque esta es una tendencia normal de todos los ríos y quebradas a nivel municipal y veredal.

Las microcuencas se caracterizan generalmente por su gran caudal en épocas de invierno, su lecho es muy pedregoso; en la mayoría de ellas existe deforestación, hecho que se hizo evidente en la inspección de campo, su recorrido se hace pendiente por la topografía del terreno, por lo tanto el agua baja a grandes velocidades causando socavación y derrumbes en las riveras.

Estas microcuencas han disminuido su caudal a través del tiempo, debido a la tala indiscriminada de bosques en la parte alta y baja de su confluencia. Algunos acueductos son abastecidos por estas, por lo que es preocupante el estado en que se encuentran. Se han emprendido campañas de reforestación en algunas pero aún no es suficiente pues existe la necesidad de concientizar al campesino para proteger y preservar la vegetación en las quebradas en su nacimiento y orillas.

Cuenca	Microcuenca	Aforo l/s	Cuenca	Microcuenca	Aforo l/s
Río Upía	Yotegengana	220	Río Lengupá	Negra	80
	Jotana	88		Tigrana	195
Río Tunjita	El Moral	65		Playonera	210
	El Presidio	78		Blanca	310
	La Cuesta	87		Colorada	390
	Blanca	87		Chiguanza	380
	Cascajal	29		Tolbana	145
	Choma	29		Colorada	189
	El Salitre	290		Encenillo	200
	Estoraque	95		La Negra	260
Río Lengupá	Aguardiente			Negra	72
	Curapo	88		Chifonera	395
	Palmichal	93		Los Brazos	250
	Chorreron	190		Limonera	380
	Esmeraldera	392		Yeguera	350
	Volcanes			Palma	120
	Tolduna	93		Hondana	245
	Colombia				

Los nacedores a proteger son los siguientes:

**NACEDEROS DE AGUA**

VEREDA	FUENTE	PROPIETARIO	AEA Ha.	Q Lts/Seg.
Macanalito	Caño Cristalino	Pablo Mora	1	
	Caño Norte	Gustavo Rodríguez Didimo Díaz	1	

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

VEREDA	FUENTE	PROPIETARIO	AEA Ha.	Q Lts/Seg.
	Quebrada Colorada	Familia Ruiz Isidro Rojas	35	260
Huerta Vieja	Quebrada Chiguanza	Roselino López Alfonso Roa Joaquín Rubio Casimiro Roza	30	380
	Q. Chuscalera	Juan Manuel Mora	5	
San Agustín	Caño Felix Q. Yegüera	Abraham Romero Guillermo Jiménez Alvaro Díaz Héctor Toloza	3 18	350
	Caño Negro	Manuel Moreno	5	
	Laguna Agua Larga	Rosalvina Dueñas	3	
	Caño Dueñas	Antonio Dueñas	5	
	Quebrada Esmeralda	Manuel Moreno Lázaro Torres	40	392
	Caño Colorado	Lázaro Torres Jesús Novoa Familia Camacho	7	
	San José	Q. Hondana	Familia Gil, Sucesión González, Pastor Isaías	13
Q. Las Juntas		Luis Montenegro Pedro Alfonso	8	
Caño Seco		Luis Montenegro	6	
Caño Cucacuy		Felix Lesmes	6	
Caño Oscuro Caño El Cascajo		Miguel Vargas Emiliano Masías	7 7	
Colombia		Q. Hondana	Luis Alfonso Gil	6
	Q. Vequera	Luis Alfonso Gil	7	
Rodeo	Q. Hondana	Hnos. Hernández Pablo Montenegro	50	58
	Q. Las Lajas	Luis Simijaca	7	
	Q. La Espejana	Faustina Gómez Tito Toloza	6	
	Q. Botijera	Agustín Toloza Rosa Vera	7	
Toldo	Q. La Jotana	Miguel Toloza	13	88
	Q. Chuscadera	Pastor Franco Candelario Ovalle Marco Tulio Morales	20	
	Q. Negra	Gumercindo Rojas	8	
	Q. Hondana	Audelio Vanegas	8	
	Q. Tigrana	Florentino Dueñas Inés Mondragón Diomedes Dueñas	12	
	Q. La Cafeterana	Jaime Vanegas Carlos Julio Melo	6	
	Caño Grande	Aristides Melo	6	
	Caño Nuevo	Luis Eduardo Parra	6	
Castañal	Q. Playonesa	Florentino Dueñas	14	210
	Caño Forero	Víctor Forero	6	
	Caño Bravo	Ángel María Rodríguez Víctor Forero	6	
	Q. Caibera	Fidel Vega	6	
	Q. Blanca	Ezequiel Niño Jesús Bernal	50	
	Caño Barrera	David Barrera Misael Fernández	5	
	Caño Sandoval	José Sandoval Darío Barrera	5	
	Encenillo	Q. Negra	Familia Baca Gómez José Patiño	20
Caño la Escuela		Pablo Garzón Escuela Encenillo	4	
Chorro Seco		Luis Hernando Rubio	6	

CAMPOHERMOSO, BOYACA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

VEREDA	FUENTE	PROPIETARIO	AEA Ha.	Q Lts/Seg.
	Q. Honda	Luis Hernando Rubio	6	75
	Q. Grande	Misael Mateus Fideligno Cugüño	6	
Yoteguengue	Q. Jotana	Estella Vargas	12	
	Q. Juraleña	Pedro León Celinia Parada	6	
	Q. Yoteguengana	Luis Alfonso Gil	20	220
	Caño Buena Vista	Fabio Grijalba	4	
	Caño Sabanetas	Aquilino Arias	8	
Limón	Laguna Chifonio	José Alfonso Domingo Guzman	15	
	Q. Chifonera	José Alfonso Eleuterio Torres Amelio Cubides	15	395
	Q. Somondocana	Amelio Gubides	8	
	Q. Guadaleña	Miguel Torres Aureliano Figueredo	7	
Guamal	Q. Hondana	Rosa Montenegro	20	120
	Q. La Isla	Riro Gaitán	15	
	Q. Colorada	Ana Silvia mora Carlos Ramírez	13	
	Q. El Gualí	Luis E. Cubidez	10	
	Q. La Polvareda	Ana Silvia Mory	8	
	Caño Monserrate	Pascua Rivera	8	
Guamal	Citorro Colorado	Luis E. Cubidez Carmen Gomba	6	
	Caño San Miguel	Albino Melo	10	
	Q. Negra	Albino Melo Amelio Cubides	9	
	Q. Las Pailas	Marco A. Gordillo Margarita Gaitán	8	
	Caño El Guoney	Demetrio Melo Luis Antonio Gordillo	10	
	Caño Seco	Pedro Ruiz Eliodoro Cruz	7	
	Caño Caracol	Pedro A. Ruiz	8	
	Chorro Hondo	Pedro A. Ruiz Eliseo López	9	
Curapo	Q. Papayal	Enrique Dueñas	7	
	Q. Ciendana	Obdulio Dueñas	8	
	Q. Barro Negro	Obdulio Dueñas	8	
	Q. Cañadera	Agustín Sosa	7	28
	Q. Paramera	Obdulio Dueñas	6	
Sabanetas	Q. Chillacera	Obdulio Dueñas	10	
	Q. Tambobera	Juan Albeiro Huertas	6	
	Q. El Venado	Eliecer Leguizamón	8	
	Q. Carbonera	Abraham Novida Héctor Gómez	12	69
Palmichal	Q. Cristalina	Jorge Bernal José Mario Vera	7	
	Q. Tolduna	Joselín Rodríguez Manuel Medina	30	93
	Q. Negra	José Vega	8	
	Q. Palmichalera	Marco Tulio Alfonso Sucesión Buitrago	7	
	Q. El Guaney	Agapito Franco Publio Gutiérrez Jaime Ávila Amelio Arévalo Agustín Sosa	12	
	Caño la Tapadera	Alfonso López Gabriel Romero José Solano Eliás Monroy	7	

CAMPOHERMOSO, BOYACA

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

VEREDA	FUENTE	PROPIETARIO	AEA Ha.	Q Lts/Seg.
Palmichal	Caño el Puenton	Guillermo Moreno José Gomba Florentino Moreno	5	
Choma	Caño el Cascajo	Alfonso Monroy	8	
	Caño las Juntas	Pedro A. Monroy	10	29
	Caño Seco	Pedro A. Monroy	9	
Teguas	Caño la Hondonada	Saúl Valero	8	
	Caño el Aguardiente	Saúl Valero	4	33
Hoya Grande	Q. Costana	Serveleón Díaz	20	380
	Q. Agua Blanca	Timoleón Martínez	15	87
	Q. Seca	Juan Miguel Pedreros	15	
	Q. Presidiana	Terreno Valdíio	15	
	Caño el Aguardiente	Terreno Valdíio	15	
	Q. El Moral	Terreno Valdíio	15	
	Q. Punta de Cerro	Familia Romero	15	
	Q. Chusulera	Terreno Baldío	15	
	Caño Ojo de Agua	José Trino Aguirre	8	

Fuente UMATA y Auxiliar de Recursos Naturales, los Aforos se realizaron en época de verano

Entre las especies de animales que más predominantes en el municipio se encuentran: águila, pava, armadillo, zorro y cachicamo; vale la pena anotar que dichas especies se encuentran en vía de extinción por la practica de la cacería para consumo humano además cuenta con una gran variedad de recursos florísticos entre ellas: plantas ornamentales, plantas aromáticas, frutales, narcóticas y maderables, entre otras.

#### LOCALIZACION DE BOSQUES A PROTEGER

VEREDA	PROPIETARIO	Area Ha	TIPO DE BOSQUE
Palmichal	José Vega, Laudelino Sánchez Amelio Arévalo, Alfonso Arévalo, Baudilio Arenas, Evangelista Torres	90	Guacamayo, ocobo, canelon, dormilon, encenillo, alma negra.
Hoya Grande	Ermeliodo Pinto	110	Pino, eucaplipto, guarda rocío, hobo, viravira
Encenillo	Isidro Rojas, José Patiño, Flía. Bacca Gómez, Adelaida López, Roselino Llópez	40	Guacamayo, alma negra, encenillo, topaquín, pino motañero.
Huerta Vieja	Alfonso Roa, Casimiro Roza, Joadmin Rubio	30	Guacamayo, amarillo, siete cueros, pomarroso.
Macanalito	Familia Ruiz	65	Guacamayo, cedro, cordoncillo, aliso, holi, ocobo.
Castañal	Ezequiel Niño, Jesús Bernal	20	Sauce, dormilon, canelon, guacamayo, cedro, siete cueros, guadua.
Toldo	Joselín Rodríguez, Carlos Gondillo Manuel Toloza	60	Gualanday, almanegra, encenillo, aliso, guadua, cafetero.
Curapo	Obdulio Dueñas	35	Dormilon, guadua, cafetero, aliso, gualanday, guayacan.
Teguas	Saúl Valero Eliás Peñas	40	Cedro, guadua, cafetero, dormilon, siete cueros, chizo, sauce.
Choma	Marco A. Buitrago, Bellanira Ruiz, Julio Rinta, Ángel María Rinta, Francisco Monroy, Trinidad López, Agustín Buitrago	40	Guadua, cafetero, cedro, sauce, guacamayo, amarillo.
Guamal	Arturo Porras, Pablo Montenegro, Jorge Romero, Luis Antonio Gaitan, Carlos Ramírez, Ana Silvia Mora, Luis E. Cubides, Libardo Gaitán, Albino Melo, Marco Tulio Garzón, Noé Granados, Pascual Rivera, Pastor Gómez	80	Cedro, cordoncillo, siete cueros, pino montañero, amarillo, siete cueros.
Limón	Carlos Díaz, Amelia Cubidez, Eleuterio Torres, Juan Ramón Vargas, Domingo Guzmán, José Alfonso	55	Almendro, guamo, pomarroso, caucho, amarillo.
Sabanetas	María Elisa Aguirre, Blanca Guzman, Carlos Aguirre, Roselino Lesmes, Juan Albeiro Huertas, Eliecer Leguizamón, Pedro Nova, Samuel Pobón	65	Caucho, pomarroso, encenillo, cordoncillo, gualanday, lanzo, guamo
San Agustín	Guillermo Jiménez, Hector Toloza, Alfredo Moreno, Argemiro Torres, José Torres, Jesús Novoa, Antonio Dueñez, Pedro Osorio	30	Almendro, guamo, pomarroso, siete cueros, amarillo, alma negra.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

VEREDA	PROPIETARIO	Area Ha	TIPO DE BOSQUE
Rodeo	Luis Camacho, Felix Camacho, Juan Díaz, Tito Toloza, Juan Zea Carlos Ramírez	45	Cedro, almendro, alma negra, amarillo, encenillo, topaquin.
Yoteguengue	Vicente Juya	40	Almendro, cedro, guamo, siete cueros, pomarroso, topaquin, caucho
Colombia	Amparo Doncel, Luis A. Gil, Pastor Isairías	15	Lanzo, cordoncillo, almendro, hubo, encenillo, pino montañero, alma negra.
San José	Héctor Toloza, Guillermo Jiménez, Pastor Isairías, Alvaro Díaz, Sucesión Gómez	25	Cedro, almendro, cordoncillo, pomarroso, amarillo, siete cueros, pino montañero.

Son los bosques mas representativos que se encuentran en la zonas de amortiguamiento ambiental y ecosistemas estratégicos

Dentro de los principales ecosistemas estratégicos tenemos:

Nombre	Características	Veredas
Cuchilla de San Antonio, Serranía de San Antonio	Es una Zona de exuberante vegetación, bosque primario, de pendientes entre 50 y 75% y mayores del 75 % de una muy alta precipitación, de allí parten las microcuencas del Encenillo, Chiguanza, Colorada, Blanca, Playonera, Chorreron, el Presidio, La cuestana ,y la de los Cedros, determinándose como la zona de menor intervención con excepción de la vereda del Encenillo y Macanalito.	Encenillo, Huertavieja, Macanalito, Castañal, Toldo, Palmichal, y Hoyagrande
Zona de amortiguamiento y de especial significación ambiental	Se comportan como áreas de preservación de la biodiversidad, como corredores biológicos, Santuarios de flora y fauna y de interés escénico, zonas de recarga de acuíferos	Todas las que engloban los ecosistemas estratégicos
Cuchilla de San Agustín	Es una zona de alta recarga hídrica, con pendientes entre 25 al 50 % de una alta intervención por parte de la actividad ganadera desplazando sus bosques a la parte mas alta, desprotegiendo las microcuencas que allí nacen. Cuenta en su parte mas alta con bosques primarios, y bosque secundarios muy afectados	Sabanetas, Limón, Guamal, Rodeo y San Agustín
Alto de Choma	Zona de pendientes superiores al 50 %, con un alto valor escénico, pues es la zona de mayor elevación en medio del cañón que conduce al río Lengupa. Por su formación geológica corresponde a un área de fuerte recarga hídrica, encontrándose en su parte mas alta colchones de musgo.	Choma Cedros Centro, , Cañadas y Teguas
Alto de San José - Agualarga	Area de alto valor escénico como lo es la cuchilla de San Agustín pues desde allí se observa la zona de encuentro del río Upia y El río Sunuba, en el sector del Secreto, y la zona de Villanueva Casanare. Es una zona de pendientes entre el 25 – 50 %, con una alta precipitación, y de gran importancia por ser área de recarga hidráulica	San José y Colombia y la zona sur de la vereda de Yoteguengue
Area de Amortiguamiento de quebradas	Se comportan como áreas de preservación de la biodiversidad, como corredores biológicos,	Todo el Municipio

Estas zonas son de gran valor ambiental y escénico las cuales deben enmarcarse como zonas de manejo especial.

## GEOLOGIA

El estudio geológico del municipio de Campohermoso, se realiza para determinar sus potencialidades y amenazas, respecto a las características geotécnicas, geomorfológicas, potencial hidrogeológico, recursos minerales y para evaluar las amenazas y riesgo geológico.

## GEOLOGIA HISTORICA

En el municipio de Campohermoso sobresalen las siguientes formaciones pertenecientes a la cuenca de los Farallones: Grupo Farallones (CDf), Grupo Cáqueza (Formación Lutitas de Macanal Kilm y Formación Areniscas de las Juntas Kiaj, Formación Fómeque Kif, Formación Une Kiu, Formación Chipaque Ksc, Formación Palmichal TKp y los más recientes o depósitos cuaternarios.

Los sedimentos más antiguos están conformados por rocas precretácicas del Grupo Farallones,

que se presenta como un bloque levantado por acción tectónica, compuesto principalmente por rocas limolíticas, arcillolitas, areniscas y conglomerados.

A finales del Cretáceo Superior la cuenca se subdivide en varias cuencas entre las cuales están la de la Sabana de Bogotá, Sogamoso y Borde Llanero, depositándose una gran variedad de rocas sedimentarias.

Cronológicamente continúan una serie de formaciones de carácter sedimentario, depositadas en su mayoría en fondos oceánicos, en las cuales su composición litológica varía según una serie de procesos de levantamiento y nuevas invasiones del mar, en las que la línea de costa fluctuaba. Así, se depositaron sedimentos de tipo lutíticos con intercalaciones esporádicas de calizas, areniscas y bolsones de yeso, correspondientes a la Formación Lutitas de Macanal.

Sobre la anterior formación y por procesos tectónicos de emersión, se depositaron capas sedimentarias constituidas principalmente por areniscas con una intercalación intermedia de lutitas, las que se conocen como Formación Areniscas de Las Juntas. Millones de años después, vuelve a presentarse una transgresión marina (invasión del mar), en ésta parte de la Cordillera Oriental, con un aporte de sedimentos en áreas profundas, que originaron los sedimentos que conformarían la Formación Fómeque, de composición lutítica.

Ya al final del Cretáceo se depositan los sedimentos que conformarían las formaciones Une (de tipo arenoso) y Chipaque (intercalación de areniscas y calizas), originadas también por fluctuaciones del nivel marino. La Formación Palmichal (carácter arenoso), se depositó a finales del Cretácico y comienzos del Terciario.

Según autores como Burl, H (1.961), el levantamiento de la actual Cordillera Oriental, se inicio hace unos 42 millones de años (en el Eoceno Superior) y el plegamiento principal inicia en el Mioceno, hace menos de 26 millones de años.

Durante el Plioceno Medio y Superior, ocurre la segunda fase de la Orogenia Andina (plegamiento Andino) en la parte central de la cordillera, ocasionando varios periodos de glaciación; se erosionaron grandes cantidades de material, especialmente provenientes de formaciones cretácicas consolidadas, que fueron transportados y depositados por nuevos sistemas hidrológicos, conformándose los denominados depósitos cuaternarios.

## **GEOLOGIA ESTRUCTURAL**

Por medio de las fotografías aéreas y la imagen de satélite de la región del Lengupá escala 1:300.000, se pudieron distinguir ciertos tipos de estructuras regionales y locales y se confirmaron en campo otras manifestadas en el estudio del cuadrángulo geológico K-12. Se evidencia un sistema de fallamiento paralelo al sistema de fallas del Borde Llanero (en especial la falla de Guaicaramo).

## **GEOMORFOLOGIA**

La zonificación geomorfológica del municipio de Campohermoso responde a los criterios morfodinámicos esenciales que incluye los registros de fenómenos pasados, presentes y

potencialmente futuros, necesarios al momento de detectar y caracterizar áreas con fines de manejo y planificación. Cada unidad posee unas características determinadas, en las que se presentan procesos actuales.

### HIDROGEOLOGIA

Aunque en el municipio de Campohermoso, la presencia de aguas superficiales es abundante, representadas por innumerables cañadas, quebradas y el río Lengupá, es importante realizar un análisis que permita dar conocimiento del potencial hidrogeológico del área, pensando en épocas de futura escasez y desde luego para determinar el manejo integral del suelo, en áreas de recarga de acuíferos y zonas de nacimientos de manantiales.

Este mapa se genera mediante la interpretación y análisis cualitativo de la porosidad y permeabilidad de las formaciones geológicas presentes en el municipio de Campohermoso. Se zonificó las principales formaciones geológicas con características hidrogeológicas homogéneas, relacionando además la presencia o no de áreas de recarga, manantiales y nacimientos de cuerpos de agua. Existe información de volúmenes

No existe información de volúmenes de agua

### ESTRATIGRAFIA DEL MUNICIPIO DE CAMPOHERMOSO

EDAD	PERIODO	UNIDAD ESTRATIGRAFICA	NOMENCLATURA	DESCRIPCION LITOLOGICA
CUATERNARIO	HOLOCENO	DEPOSITO- COLUVIALES ALUVIALES Y DE TALUS	Qal	Conglomerados polimícticos con cantos redondeados, ubicados en las llanuras de inundación del Río Lengupá. Depósitos caóticos de composición variada, originados por flujos de lodo y procesos fluvio-glaciales. Los bloques son angulares. Se presentan en la Vereda Centro. Depósitos localizados en las laderas de pendientes abruptas, junto a los escarpes de la Formación Areniscas de Las Juntas, en el sector norte del municipio, en las Cuchillas San Antonio y Buenavista. Son también evidentes en las laderas de la Cuchilla Peñón y sectores del Alto de Choma.
			Qcl	
Qt				
CRETACICO	SUPERIOR	FORMACION PALMICHAL	TKp	Formados por cinco conjuntos principales. Series de areniscas, lutitas y conglomerados finos que ocurren en la quebrada Palmichal. Esta formación geológica está localizada hacia la vertiente baja de la vereda Yoteguenge en inmediaciones del río Upia.
		FORMACION CHIPAQUE	Ksc	Constituida por lutitas negras con intercalaciones esporádicas de calizas principalmente hacia la parte inferior alta; en la parte superior se presentan intercalaciones de areniscas cuarzosas y un nivel de carbón. En el sector oriental, sobre la proyección del la Cuchilla Larga, la Formación Chipaque descansa normalmente sobre los estratos de la Formación Une e infrayace concordantemente a la Formación Palmichal.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

EDAD	PERIODO	UNIDAD ESTRATIGRAFICA	NOMENCLATURA	DESCRIPCION LITOLOGICA
	INFERIOR	FORMACION UNE	Kiu	Conjunto de areniscas, caracterizada por una topografía de grandes escarpes que contrasta con la topografía suavemente ondulada de las formaciones blandas que le infrayacen y suprayacen. Dentro de ésta unidad se presentan delgadas intercalaciones de lutitas negras, las cuales son más frecuentes hacia la parte superior. están localizadas en las partes altas de la subveriente SE, que son la cuchilla de Agua Larga y San Agustín.
		FORMACION FOMEQUE	Kif	Constituida por lutitas grises oscuras a negras, interestratificadas con margas, limolitas grises y lentejones de calizas. Se presenta en los sectores de la cuchilla Agua Larga, Alto San José y Loma Yoteguenge, hacia el sector sureste del municipio. Se presenta en los sectores de la cuchilla Agua Larga, Alto San José y Loma Yoteguenge, hacia el sector sureste del municipio.
		FORMACION ARENISCAS DE LAS JUNTAS	Kiaj	Dos niveles arenosos separados por un nivel lutítico. La unidad se divide en tres miembros, que de más antiguo a más joven corresponde a: Miembro Areniscas de El Volador, Miembro Lutitas Intermedias y Miembro Areniscas de Almeida. Se presentan hacia las cuchillas de San Antonio y Buenavista y hacia las partes medias de la subveriente SE que conforman las estribaciones de las cuchillas de Agua Larga y San Agustín, hacia los sectores noroeste y sureste.
		FORMACION LUTITAS DE MACANAL	Kilm	Lutitas y limolitas con ocasionales intercalaciones de areniscas, localmente bolsones de yeso. Este dominio sedimentario es el más representativo en el área municipal, pues está ubicado en ambas subverientes, abarcando amplios sectores de su área.
	DEVONIANO CARBONIANO	GRUPO FARALLONES	CDf	Areniscas, limolitas y lutitas, en la parte inferior; la parte media y superior limolitas, cuarcitas areniscas, calizas y conglomerados. Esta formación se encuentra en el municipio de Campohermoso en el Alto de Choma hacia el encañonamiento generado en el río Tunjita.

Fuente Ingeominas 1979 y EOT 2000

ESTRUCTURAS  
GEOLOGICAS DEL MUNICIPIO DE CAMPOHERMOSO

PLEGAMIENTOS	Anticlinal de Choma	Estructura simétrica interpretada fotogeológicamente, afecta rocas del Grupo Farallones, cuyo eje principal tiene una tendencia general hacia el NE. Aunque sus flancos NW y SE, se encuentran afectados por las fallas de Santamaría y La Esmeralda.	FALLAS	<b>Falla de La Esmeralda</b> Forma parte del complicado modelo estructural de la Zona Central Oriental (una de las regiones estructurales del mapa geológico K-12) que generó el levantamiento de las rocas precretácicas conocidas como Farallones de Medina, limitados al NW por la Falla de La Esmeralda y al SE por la de Santamaría. Es una falla de tipo normal, recorre el costado oriental del Municipio donde pone en contacto el Grupo Farallones y la Fm. Lutitas de Macanal. Se ha considerado de edad pre-Jurásico pero con reactivación en el Cretáceo, pues afecta la Fm. Lutitas de Macanal.
--------------	---------------------	---	--------	---

CAMPOHERMOSO, BOYACA

<p>Otra estructuras</p>	<p>Otras estructuras en forma de chevron (plegamientos de forma triangular) controlan drenajes en forma angular, como pequeños drenajes en algunos sectores, mientras que otros dividen diferentes cuencas tributarias del Lengupá.</p> <p>Por otra parte, las líneas de falla y las fallas secundarias influyen en parte la orientación de los drenajes, algunos escarpes. Además especialmente a través de las fallas se transmiten los efectos directos y secundarios de los sismos y temblores que a su vez pueden afectar en conjunto los procesos de agrietamiento, infiltración y aumentar así la probabilidad de movimientos en masa y derrumbes.</p>	<p><b>Falla de Santamaría</b></p> <p>Es una falla de carácter normal con el bloque oeste levantado y una dirección promedio de N 30° E.</p> <p>En el área del municipio se distingue la falla de Santa María con dirección NE y que genera un lineamiento tectónico que viene desde la vereda de Teguas hasta la vereda Centro, pasando cerca de la cabecera municipal. Es de tipo inverso, con un buzamiento hacia NW y pone en contacto rocas de edad paleozoica (CDF) con la Formación Lutitas de Macanal (Kilm).</p> <p>Existen sistemas de fracturamientos perpendiculares al eje de dirección del río (ISA 1.979), los cuales modelan encañonamientos de vertiente rectilíneos como el caso de la cuenca de la quebrada Esmeraldera.</p>
-------------------------	---	--

Fuente Ingeominas 1979 EOT 2000

#### ➤ **Acuífero A**

La Laguna Brava y La Cristalina, ubicadas en las veredas Macanalito y Sabanetas respectivamente, son una muestra de la capacidad hidrogeológica de la Formación Une y depósitos cuaternarios de presentar aguas freáticas.

Los depósitos cuaternarios aluviales (Qa), coluviales (Qcl) y de talus (Qt), Mapa Geológico, Son:

- acuíferos locales superficiales. Estos depósitos se localizan principalmente hacia la parte central del municipio, en las veredas, Centro, Castañal, Macanalito, Cedros, Palmichal y la zona NW municipal.

#### ➤ **Acuitardos B**

Pertenecen a este grupo las formaciones Areniscas de Las Juntas y Chipaque, especialmente a los niveles de carácter calcáreo, ubicados en el sector NE, en la vereda de Yotequenge.

#### ➤ **Acuicierres C**

En los sectores donde se presentan éstas formaciones, los procesos de infiltración son mínimos, por la naturaleza litológica de las rocas, lo que puede conducir a que se presenten problemas de inestabilidad e incremento del carcavamiento, por el tránsito de agua superficial, que saturan los cuerpos inconsolidados en la parte central del área municipal.

## **AMENAZAS Y RIESGO GEOLOGICO EN EL SECTOR RURAL**

En el municipio de Campohermoso existen quebradas con márgenes inestables, deslizamientos y procesos que ocasionan diferentes tipos de erosión, movimientos de remoción en masa, por lo general afectando rocas lutíticas de la Formación Lutitas de Macanal.

Las quebradas con mayores problemas de erosión y movimientos de remoción en masa son: La Palma, Los Volcanes, La Colombia, La Esmeraldera, La Yeguera, entre otras. En esta última, en septiembre del año 1999, sobre el sector izquierdo aguas abajo, se originó un deslizamiento que provocó un estrangulamiento del cauce, con la posterior inundación de predios aguas abajo.

Los principales eventos geológicos presentes en Campohermoso son deslizamientos que se incrementan, en épocas de mayor precipitación, al saturarse los depósitos recientes o suelos residuales (depósitos inconsolidados), que al aumentar su peso por aguas infiltradas, dinamizan estos procesos geológicos; éstos depósitos luego reptan sobre una superficie estructural por lo general de la Formación Lutitas de Macanal, constituidos por lutitas y alternancia de limolitas, que al ser afectados deterioran las riberas. La erosión lateral es un factor detonante en estos procesos.

Los factores de inestabilidad comunes en todas las quebradas, son entre otros:

- El fracturamiento derivado de la tectónica (procesos de plegamiento que originaron los Andes), facilita la dinámica de estos procesos erosivos, al encontrarse superficies de debilidad (diaclasas) que son aprovechados por estos detonantes naturales.
- Por lo general se presentan afectando rocas de la Formación Lutitas de Macanal, como roca aflorante, o localizada a profundidades pequeñas y que corresponden principalmente a lutitas; éstas infieren una condición de baja resistencia en presencia de aguas superficiales y son fácilmente meteorizables ante la acción de agentes como agua, intemperismo y clima en general.
- Los procesos antrópicos de tala indiscriminada de árboles presentes en las riberas de las quebradas, es una práctica cultural común en las gentes que habitan estos sectores. Esto favorece la acción de arrastre del agua acelerando de esta manera los procesos erosivos y de remoción en masa, atacando principalmente a los depósitos coluviales y aluviales.
- Otro factor que contribuye a dinamizar estos procesos de remoción en masa, es la falta de diseños ingenieriles de vías, con manejo inadecuado de taludes y cortes, los cuales son fácilmente expuestos a la acción de factores naturales como lluvia y aguas de escorrentía. Algunos sistemas de explotación de canteras y minas, pueden impactar al paisaje, si no son desarrollados con planes de manejo ambiental coherentes y técnicos.

- Hay que tener en cuenta además, que las corrientes del área se encuentran en su etapa juvenil, siendo los procesos de profundización de su cauce una inevitable circunstancia natural de desestabilización de las márgenes.
- Los procesos de reptación en la mayoría de los casos se encuentran asociados a procesos de erosión lateral presentes en los cauces de las quebradas.

Se zonificaron las siguientes áreas representadas en el mapa No. 11 Amenaza muy alta Ama, Amenaza alta Aa, Amenaza media-alta Amal, Amenaza media Am y Amenaza baja Ab.

### **ZONIFICACION DE RIESGO Y AMENAZA GEOLOGICA DEL CASCO URBANO**

Esta zonificación se realiza para determinar las áreas con incidencia a generarse fenómenos geológicos, sísmicos o por alguna otra causa natural, como las originadas por avenidas torrenciales en el casco urbano de Campohermoso.

El mapa No. 12 resume la zonificación realizada y de ésta forma se puede determinar el mejor uso del suelo urbano, con especial énfasis en la destinación de áreas para futuras expansiones urbanas.

Se zonificaron 3 áreas, determinadas como Zona de riesgo alto por inundación (ZAi), Zona de alto riesgo por pendientes abruptas (ZAp), Zona de riesgo medio por actividad sísmica (ZMs). Y Zona de conservación (Zc).

### **ZONIFICACION DE RIESGOS Y AMENAZAS GEOLOGICAS PARA LAS INSPECCIONES DE LOS CEDROS Y VISTAHERMOSA**

En el mapa No. 13, se incluye un análisis sobre los procesos naturales que pueden afectar a las dos inspecciones municipales, la de Los Cedros y Vista hermosa.

En éstos dos cascos urbanos la zonificación se ha codificado de la siguiente manera:

Zonas de alto riesgo por inundación Zai, Zonas de alto riesgo por taludes abruptos Zap, Zonas de riesgo intermedio por actividad sísmica y por pendiente Zmsp y Zonas de protección Zp.

### **MORFODINAMICA**

Se hace a continuación una síntesis de los principales procesos morfodinámicos y su relación directa con el relieve. Se zonifican dichas unidades en la cartografía temática No. 11.

#### **1.10.1 Morfodinámica hacia el complejo de laderas del valle del río Lengupá**

##### **Unidad 1C**

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

---

---

Es la geoforma dominante en el área municipal. Conformada por un conjunto de laderas de morfología cóncava /convexa de origen coluvial (piedemonte coluvial). (Ver Mapa No. 14, Morfodinamica).

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

**GEOMORFOLOGIA DEL MUNICIPIO DE CAMPOHERMOSO**

GRAN PAISAJE	SUBPAISAJE	SIMBOLO	CARACTERISTICAS	LITOLOGIA Y LOCALIZACION
<b>MONTAÑOSO ESTRUCTURAL DENUDATIVO</b>	Planos estructurales	PE	Corresponde a paisajes con formas homoclinales, desarrolladas en el techo de capas duras con buzamientos mayores a 10°, cuya disección es baja y d distribución amplia en la cuenca. Esta unida es observable hacia el SE del municipio de Campohermoso, sobre el techo de las capas de las Formaciones: Areniscas de Las Juntas, Une, Chipaque y Palmichal.	En el sector NW, donde aflora las Formación Areniscas de Las Juntas, se evidencia ésta geoforma, y en el sector W, sobre rocas del Grupo Farallones, en el sector de Alto de Choma. Como se mencionó, se presentan especialmente en los paquetes de areniscas de la Formación Areniscas de Las Juntas, en los sectores SE, NW, E y W del municipio.
	Laderas erosionables	Le	Son las geoformas más características en el municipio de Campohermoso. Originadas por la degradación y denudación del relieve, donde es evidente que la erosión ha trabajado desde los planos superiores a los inferiores, sin que actualmente haya reducido toda la estructura a nivel del plano inferior. Estas laderas pueden ser en algunas zonas, rectas, de longitud larga, concavas y convexas, dependiendo de la estructura heredada, como de las características litológicas a la acción climática imperante. La erosión diferencial a afectado las secuencias estratigráficas arenosas y lutíticas.	Abarcan la zona central del municipio y se presenta en casi todas las veredas, prolongándose hacia el NE y Swde la región. La erosión diferencial ha afectado la secuencia estratigráfica presente, constituidas por lutitas. Se observan en el sector central, donde se localiza la Formación Lutitas de Macanal y Formación Fómeque. El relieve oscila entre moderado a alto con 15° y 40 de inclinación.
	Espinazos	Ep	Paisajes monoclinales abruptos a escarpados con pendientes mayores a los 55° en forma de filos paralelos y valles muy estrechos, causados por la erosión diferencial. SE evidencian por el cambio de pendiente abrupto entre los estratos de la Formación Lutitas de Macanal.	Se presenta en rocas de la Formación Lutitas de Macanal, en el Cerro EL Peñon, al W del municipio.
<b>AGRADACIONAL</b>	Depósitos aluviales	Ca	Superficies planas onduladas, originadas por deposición aluvial. Se conforman por microplanos disectados y escalonados, presentados en las laderas próximas al curso actual del río Lengupá, y que corresponden a las unidades geológicas cartografiadas como Qal. Su escalonamiento es producto de disección de antiguas terrazas originadas por deposición aluvial y localizadas en las márgenes del río Lengupá, en las llanuras aluviales del río.	Existen secuencias de terrazas muy antiguas, unos 200 metros más arriba del actual nivel del río Lengupá (vía escuela Teguas - El Limón). Algunas de estas terrazas son sepultadas por coluvios generados desde las laderas, dándole un carácter de superficies onduladas.
	Conos de derrubio	Cd	Subpaisajes depositados en la base de las laderas empinadas a escarpadas, y que tienen forma de cono. Son producto del desprendimiento de roca y suelo, como respuesta a la meteorización física y la acción tectónica, cuyos fragmentos ruedan cuesta abajo, formando aglomeraciones de bloques sueltos, presentando una selección por la gravedad, de más gruesos a la base y los de menor tamaño en el ápice. Relieve muy quebrado asociado con vertientes concavas - convexas profundas de fuertes pendientes, coincidiendo con los depósitos Qt.	Depositos de bloques sueltos de areniscas formando aglomeraciones. Este conjunto morfológico tiene mayor dominancia hacia las partes altas, replegada hacia la contrapendiente. Generada por el estructuramiento de las cuchillas de San Antonio y Buenavista al NW del municipio, y en el sector W en el Alto de Choma.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

GRAN PAISAJE	SUBPAISAJE	SIMBOLO	CARACTERISTICAS	LITOLOGIA Y LOCALIZACION
	epósitos coluviales alargados de vertiente	Cv	Son depósitos de forma alargada plano-convexas de pendiente moderada en su inicio, a alta en su parte frontal, que surgen desde las partes altas montañosas, y en algunos casos fluyen hasta los valles de las corrientes principales. Estos depósitos son el producto de eventos geológicos de deshielo al ser transportado el material parental por esta acción y las aguas generadas.	Descienden de las partes altas del municipio y en algunos casos hasta el nivel del río Lengupá. En esta unidad se establece las geomorfos planas onduladas y planas de coluvionamiento que se localizan de manera colgante sobre la Formación Lutitas de Macanal.
<b>Antrópico</b>			Actividad realizada por el hombre que afecta negativa o positivamente el entorno del paisaje, es el caso de las explotaciones mineras realizadas sin plan de manejo ambiental, como por ejemplo las receberas presentes en el municipio de Campohermoso, las cuales deben de tener un manejo adecuado de los taludes y mitigar el impacto visual que causan.	Los mismos taludes excavados para aperturas de vías, sin ningún diseño, generan deslizamientos y fallas de estos. Por la acción de aguas de escorrentía los procesos erosivos se intensifican y se facilitan los deslizamientos.

Fuente EOT 2000

**POTENCIALIDADES, DEBILIDADES Y CONFLICTOS DE LAS FORMACIONES  
GEOLOGICAS DEL MUNICIPIO DE CAMPOHERMOSO**

FORMACION GEOLOGICA	FORTALEZAS	DEBILIDADES Y CONFLICTOS DE USO
Depósitos (QcII, Qal y Qt)	Depósitos inconsolidados, conformados principalmente por bloques y cantos de composición derivada de la Formación Areniscas de las Juntas. En éstos depósitos se forman suelos bien drenados y alta fertilidad. Potencial hidrogeológico por su alta permeabilidad, aunque su espesor es poco profundo. Son depósitos considerados como acuíferos superficiales. Su pendiente suave permite el desarrollo de agricultura intensiva.	Son depósitos que en presencia de aguas de escorrentía y localizados sobre formaciones impermeables, generan procesos de remoción en masa. Al ser atacados por corrientes hídricas se genera socavación lateral, lo que desestabiliza su estructura inconsolidada.
Formación Palmichal TKP	Formación de carácter arenoso con buenas propiedades hidrogeológicas que la convierten en acuífero potencial. Sus arenas cuarcíticas gruesas y conglomeráticas, son materia prima para arenas industriales utilizadas como lechos filtrantes y para la industria del vidrio. Son aptas para la construcción y morteros de alta calidad. Los suelos son bien drenados. Los sectores donde aflora esta formación se consideran como "zonas de recarga", cuyo uso del suelo debe ser acorde a su potencial hidrogeológico.	En el movimiento telúrico del año 95, algunos niveles de la formación fueron afectados por deslizamientos regionales, al parecer debido a las estructuras geológicas heredadas de los procesos tectónicos regionales por el sistema de Fallas del Borde Llanero.
Formación Chipaque Ksp	Se presentan delgadas capas de caliza y mantos de carbón, que deben ser objeto de futuras exploraciones geológicas para determinar su verdadero potencial minero. Los niveles calcáreos y arenosos pueden contener aguas subterráneas, sin embargo los niveles lutíticos no permiten el flujo libre de agua, convirtiéndolo en acuitado.	Donde afloran los niveles lutíticos, la permeabilidad del suelo es baja, generando problemas de erosión laminar. Esto se puede mitigar con un buen manejo de aguas de escorrentía.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

**POTENCIALIDADES, DEBILIDADES CONFLICTOS DE LAS FORMACIONES  
GEOLÓGICAS DEL MUNICIPIO DE CAMPOHERMOSO**

FORMACION GEOLOGICA	FORTALEZAS	DEBILIDADES Y CONFLICTOS DE USO
Formación Une Kiu	Formación de tipo arenoso y alta permeabilidad que se constituye como acuífero regional. Los suelos desarrollados sobre ésta son bien drenados. Para la geología del petróleo son por excelencia, rocas almacenadoras. Los niveles de arenas silíceas son de interés para la industria del vidrio y arenas industriales. Sus afloramientos son área de recarga, a los que se les debe dar un uso del suelo de acuerdo a su potencialidad hidrogeológica.	Los grandes escarpes presentados son atacados fácilmente por intemperismo, lo que genera caídas de bloques que conforman depósitos de talus en las partes bajas de éstos. Si se someten a prácticas de deforestación se pueden generar movimientos en masa, los cuales aprovechan las fracturas heredadas por tectonismo. Los sedimentos originados por procesos erosivos son muy abrasivos, atacando la vegetación superficial.
Formación Fómeque (Kif)	Formación de carácter lutítico, que por su composición química rica en materia orgánica (coloración oscura) es roca parental para la formación de suelos residuales con considerable contenido de materia orgánica. En formación de hidrocarburos es roca generadora, que asociada a las formaciones arenosas de la región, puede convertirse en un potencial reservorio de aceite.	Por el diaclasamiento originado del tectonismo, se presentan superficies de debilidad por donde la roca puede fallar, generando problemas de estabilidad y fenómenos de remoción en masa; se incrementa la inestabilidad de estas rocas, cuando por su carácter impermeable no permiten la infiltración de aguas de escorrentía, haciendo que los paquetes rocosos superiores se saturen incrementando su peso y dinamismo. La deforestación de bosques de galería encontrados en márgenes de quebradas han incrementado los procesos geológicos de inestabilidad.
Formación Areniscas de Las Juntas (Kiaj)	Esta formación presenta niveles arenosos por su permeabilidad media y por su diaclasamiento, la hacen potencial hidrogeológico como acuitardo. Sus sistemas de drenaje son aceptables, permitiendo infiltración de aguas de escorrentía, que generan suelos bien drenados con sus connotaciones en beneficio de los sistemas agrícolas. Puede ser fuente de material pétreo para conservación de vías y carretables.	En áreas de contactos con otras formaciones, se pueden presentar procesos de remoción en masa, determinado por la condición diferente en cuanto a su competencia. Por ser suelos bien drenados, se han establecido áreas de cultivos, los cuales han llegado hasta las mismas riberas de los cauces, incrementando la socavación lateral de las aguas y por ende, los procesos de remoción en masa.

**POTENCIALIDADES, DEBILIDADES CONFLICTOS DE LAS FORMACIONES  
GEOLÓGICAS DEL MUNICIPIO DE CAMPOHERMOSO**

FORMACION GEOLOGICA	FORTALEZAS	DEBILIDADES Y CONFLICTOS DE USO
Formación Lutitas de Macanal Kilm	Formación caracterizada por ser de carácter lutítico, que por alto contenido de materia orgánica, genera suelos de alta fertilidad. Esta formación hace parte del Cinturón Esmeraldífero Oriental, con una alta potencialidad para la localización de yacimientos de berilo y yeso. En geología del petróleo, son rocas generadoras.	La lutita es una roca muy alterable en presencia de aguas de escorrentía, con alta posibilidad de generarse deslizamientos. En áreas de riberas de cuerpos de agua se presenta socavamiento lateral, alterando la estabilidad de sus taludes.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

---

<p>Grupo Farallones CDf</p>	<p>Los niveles arenosos y conglomeráticos los hacen aptos para ser considerados acuíferos. Es una zona muy bien conservada, en vegetación exuberante. Zonas de recargas de acuíferos.</p>	<p>Por sus altas pendientes, es muy propensa a procesos de remoción en masa, si su masa vegetativa es alterada.</p>
---------------------------------	---	---

## Morfodinámica de los espacios fuertemente quebrados y escarpados

### Unidad 1A

Localizada hacia las partes altas del municipio donde aflora la Formación Areniscas de Las Juntas, hacia la subvertiente NW, y en algunos sectores de la subcuenca SE donde aflora la Formación Une.

Su estructura afectada por el plegamiento de los estratos, le dan una característica abrupta. Para la subcuenca NW, se observan grandes cicatrices de derrumbes asociados con deslizamientos de bloques de orden estructural, pero que actualmente se encuentran estabilizados.

### Morfodinámica de las laderas estructurales

#### Caso de la vereda Teguas y Choma

##### Subunidad 1B

La pendiente y el control estructural inclinado provocan deslizamientos planares, los cuales tienen la característica de deslizarse de forma organizada, sin alterar los horizontes de suelo, donde se aprecian los estratos aflorando, caracterizados por tener poco espesor e intercalados entre areniscas, limolitas y lutitas.

## Morfodinámica de las superficies planas onduladas de deposición

### Unidad 2

#### Sub unidades 2A y 2B

Esta unidad (2A) se divide entre los depósitos de origen coluvial planos ondulados, ligeramente inclinados en la vertiente y dispersos, muy locales, establecidos en la unidad 1c y los depósitos coluviales planos-ondulados.

Sus características de ondulación es resultado del proceso de erosión por escurrimiento superficial, que con el paso del tiempo va entallando la superficie.

La otra unidad (2B) La quebrada Blanca fue el conducto por el que descendió este movimiento en masa a partir de un gran flujo de escombros, probablemente por procesos de desglaciación, generado en la cuchilla de Buenavista donde hoy se establece la laguna Brava. Estos depósitos descendieron de manera torrencial y caótica arrastrando material rocoso poligénico, subangular con grandes cantidades de lodo y escombros vegetales.

La comunidad y el grupo del EOT realizó las siguientes DOFAS

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Cobertura Vegetal	A través del tiempo los cultivos van siendo menores en zonas bajas y mayores en zonas altas	Propagación con especies nativas, cultivos de consumo y comerciales.	Hay productos agrícolas en forma tecnificada de mejor calidad y producción.	Tiende la cobertura vegetal a disminuir por ser utilizado en área de pastos o para praderas.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA**

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Clima	Los cambios bruscos de lluvias y sequías incide en la pérdida económica de las áreas productivas	Utilización de aguas para producción piscícola y de reservorios (riego) en épocas secas. Mayor capacidad hídrica para distribuirlo en cultivos y Ganaderías	Se tiene un conocimiento de las épocas secas y de lluvias. Existen los diferentes microclimas del piso térmico templado.	El aumento de lluvias o sequías prolongadas incide en las pérdidas, o efectos de cambios en las áreas productivas por problemas fitosanitarios y de producción.
Construcciones	No se tiene en cuenta el diagnóstico técnico y ambiental para sus establecimientos y variedades en las áreas	Facilidad de consecución de material para construcción de vivienda bajo costo con los servicios necesarios y con planificación de la fincas. Para el sector rural.	Las coberturas construidas son de bajo costo; prestando un servicio a la población de bajos recursos económicos. Umata realiza la planificación de las fincas y del suelo	Las coberturas construidas son de bajo costo; prestando un servicio a la población de bajos recursos económicos. Umata realiza la planificación de las fincas y del suelo
Subsuelo	Las estructuras son laminares lo cual hace que estos en épocas de lluvias se desplacen y se produzca pérdida de sus capas superiores.	Hay conocimiento de subsuelo; por lo tanto facilita las zonas productivas y selección de áreas de reserva. Aprovechamiento para producción de material de construcción.	Variación de suelos; donde se aproveche la formación de arcillas en materiales para construcción (ladrillo).	En la mayor parte de las zonas hay presencia de erosiones y efecto de movimientos por sus capas laminares (con esquistos produciéndose deslizamientos.
Relieve	Por hallarse en las estribaciones de la cordillera oriental; su relieve es muy accidentado evitando su mecanización	Por su relieve exige en su mayoría sean zonas de reserva; dando origen a zonas agropastoriles y áreas de cultivos en zonas fraccionadas.	La variación de su relieve hace que tenga los diferentes pisos térmicos y micro-climas .	Por ser zonas de ladera pueden presentarse derrumbes y deslizamientos por efecto del relieve.
Cobertura hídrica	Se presenta deforestación a la cabecera y rivera de los ríos por libre entrada de animales a las corrientes hídricas. Debido a la falta de educación y concienciación	Existe abundante recurso hídrico para la realización de acueductos y para el riego, así como también para reforestación en zonas desprotegidas.	La cobertura hídrica es abundante y disponible en el municipio.	Tiende a disminuir por la inadecuada utilización del recurso hídrico; desprotección de las zonas de reserva y explotación de la madera.
Hábitos ambientales	Los hábitos ambientales llevan a la destrucción paulatina de los recursos naturales con los que cuenta el municipio. Rozar y quemar son técnicas inadecuadas para la explotación del suelo.	Presencia de entidades como Corpochivor que adelantan campañas de concientización de la comunidad para el desarrollo sostenible de la región.	Riqueza en recursos naturales que bien manejados serán fuente de vida, de ingresos y de futuro. Conciencia de algunas personas en la explotación sostenible de los recursos naturales	Terminación de bosques de reserva y zonas de desprotección en áreas de erosión.

Se concerto con la comunidad los siguientes escenarios

**ESCENARIOS CONCERTADOS**

ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIO DESEADO	ESCENARIO CONCERTADO
Erosión por tala y quema de bosques incidiendo en la variación de las condiciones climáticas y la disminución de la capacidad hídrica.  Pérdida de la fertilidad de los suelos por las erosiones, arrastre y lavado.  Comportamiento ambiental depredador por parte de la comunidad.	Toda la parte alta reforestada y protección de las vertientes hídricas.  Las cuencas hidrográficas de propiedad de la alcaldía.  Parques naturales con ecoturismo.  Aplicación de la agricultura sostenible con rotación de cultivos, barreras vivas en las zonas de pendiente; reservas de bosques, mínima mecanización.  Aprovechamiento del suelo de acuerdo con el uso potencial.  Sanción a la población que tenga comportamientos destructivo o contrarios con el ecosistema.  Educación a las nuevas generaciones desde la básica y la secundaria con cátedras de conservación del ecosistema.	Reforestación de las cuencas hidrográficas abastecedoras de acueducto.  Establecer zonas de conservación y protección de acuerdo al E.O.T.  Diseño y aplicación de los incentivos y sanciones contempladas en la ley.  Definir áreas para planificación de fincas: Zonas de reserva, cultivos y pastos buscando el mejor balance CONCERTADO.  La comunidad aplique lo establecido en el E.O.T., de las áreas de protección y conservación.  Cátedra de educación ambiental desde la educación básica primaria y secundaria.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

El grupo de Ordenamiento y la administración definieron las siguientes políticas, objetivos y estrategias:

POLÍTICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p>Sistema de incentivos tributarios que promuevan la acción de las comunidades en la protección de los recursos naturales renovables y no renovables, realizando actividades sostenibles que permitan la recuperación, protección y conservación del medio ambiente, que oriente el uso adecuado del suelo.</p> <p>Recuperación de zonas de degradación por acción natural y antrópica.</p> <p>Establecimiento de zonas de reserva forestal, hidrológica y ambiental-</p> <p>Reconocimiento y conservación de ecosistemas estratégicos</p>	<p>Implementar programas en conjunto con todos los actores sociales del EOT que permitan la recuperación, protección y conservación del territorio municipal.</p> <p>Implementar un sistema que permita el conocimiento de los recursos ambientales y sus potencialidades.</p> <p>Establecer mecanismos que permitan la concientización de la población que contribuya a disminuir el deterioro de las zonas en conflicto de uso.</p> <p>Determinar el uso adecuado de zonas y reglamentar la posibilidad de utilizarlas.</p> <p>Definir la obligatoriedad de impartir la formación ambiental en todos los centros de formación del Municipio</p>	<p>Crear un sistema integral que permita la recuperación, protección y conservación de los recursos naturales con el fortalecimiento de todos y cada uno de los actores sociales que se integren en un sistema ambiental municipal, que nos permita concebir las áreas sensibles y definir los ecosistemas estratégicos</p> <p>Programas de conservación de áreas especiales y la creación de un sistema de atención y prevención de desastres.</p> <p>Idear un sistema integral de educación ambiental orientada a los adultos y población estudiantil, que permita la concientización del manejo sostenible de los recursos naturales.</p> <p>Dotar a la Unidad Municipal de Asistencia Agropecuaria Umata de los mecanismos físicos y legales para que contribuya al desarrollo agropecuario y ambiental en marco de la reglamentación existente</p>
<b>ACCIONES</b>		
<p>⇒ Aplicar las acciones estipuladas en EOT para las zonas de manejo Urbano y Rural de acuerdo a lo establecido</p> <p>⇒ Definir las zonas de reserva forestal, manejo especial determinadas en el proceso de formulación del EOT</p> <p>⇒ Gestionar recursos que permitan el manejo integral de las zonas definidas de interés ambiental municipal</p> <p>⇒ Compra de predios con aptitud ambiental y de reserva forestal.</p> <p>⇒ Establecer alianzas estratégicas y convenios con entidades del orden Departamental, Nacional e Internacional que permitan mantener y mejorar la oferta ambiental.</p> <p>⇒ Establecer incentivos (Rebaja de Impuestos) a los propietarios de predio para el manejo de sistemas silvopastoriles y de bosques protectores productores.</p> <p>⇒ Determinar un sistema de capacitación en aspectos ambientales.</p> <p>⇒ Reglamentación de usos del suelo, rural, urbano y suburbano.</p>		

## SISTEMA ECONÓMICO

El municipio de Campohermoso es netamente agropecuario; las actividades generales son: El 70% de la población se dedica al sector pecuario en la cría y ceba de ganado bovino; el 30% de la población restante se basa en el sector agrícola con tendencia a aumentar. Los cultivos predominantes son: maíz asociado con frijol, seguido yuca, caña miel y plátano con gran impulso en el cultivo de lulo.

Se encuentra 3.152 predios, el rango de mayor número de predios se encuentra de 5 a 10 hectáreas; seguida de los 10 a 15 hectáreas; en tercera de importancia los de 1 a 2,5 hectáreas, cuarta de importancia de 10 a 15 hectáreas, quinto los de 15 a 20 hectáreas y por último los de 20 a 50 hectáreas

La Tenencia de la Tierra se describe en la siguiente tabla:

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

---

TENENCIA	# DE PERSONAS	ÁREA PROMEDIO
Propietario	2310	0-15
Arrendatario	356	0-20
Aparcero	459	0-20

La Unidad Agrícola Familiar UAF del municipio de Campohermoso. se encuentra referenciada para el estudio de estratificación socioeconómica en de 1992 en 16 Has (3), sin embargo, durante el año de 1999 se realizó el cálculo de UAF en base a zonas físicas homogéneas <sup>2</sup>:

El área total del municipio es de 30.164 hectáreas, el área del sector agrícola es de 919,64 Hectáreas que equivalen al 3,05 % del área total. El área de pastos es 15.412,41 hectáreas (el 51,10 % del área total del municipio); en estanques piscícolas se encuentra un espejo de agua 4,89 Hectáreas (0,02% del área total). El área otros (13.827.1 hectáreas) se encuentra conformada por vertientes hídricas, vivienda, zonas improductivas y bosque equivale al 45,83 % del área total del 100% del municipio.

Campohermoso por su ubicación en las estribaciones de la cordillera oriental, con clima templado muy húmedo; promedio de temperatura de 23°C, una altura promedio de 1350 metros sobre el nivel del mar, son zonas bien drenadas con suelos evolucionados, con altos contenidos de bases, son suelos aptos para ganadería extensiva y de cultivos de cítricos, café y caña miel; la calidad de sus suelos se encuentran con Ph de 3,5 a los 5,5; la materia orgánica entre 2 al 20%; se encuentra deficiencias en nitrógeno, fósforo y potasio y en algunas zonas con deficiencia de Magnesio, boro y cobre

La actividad económica en el sector rural se centra en el núcleo familiar; basa sus trabajos en actividades principales; la pecuaria con el ordeño, cría, ceba y traslado de ganado a fincas ó para las plazas de ferias en los días de mercado; en la agricultura se trabaja en formas de parcelas llamadas tareas; (una tarea de 10 corresponde a un área de 10 X 2.5 metros por 2.5 metros X 10 dando como resultado 625 metros cuadrados) para cultivos de yuca, frijol, caña, plátano, café, maíz.

La programación del productor para las siembras inicia desde los meses de diciembre a enero, durante la cual se selecciona el área para la siembra del año, se limpia e inicia las labores de preparación del terreno, para esto utiliza la mano de obra de amigos, compadres, parientes y la familia incluyendo la esposa y los hijos. El 80% siempre interviene la familia y el 20% se contrata. Sin embargo existe un excesivo desempleo, pero no hay deseo de trabajar.

La labor de la ganadería la realiza el hombre de la familia ya sea padre e hijos; en lo referente a la ceba, cría y cuando se saca ganado a la venta de una vereda a la cabecera municipal; las mujeres colaboran con el ordeño. Se pagan jornales los cuales pueden oscilar dependiendo de la distancia entre \$15000 - 20000 día a todo costo y 10.000 con alimentación.

En el sector agrícola se encuentra que el 57,05% son cultivos permanentes, el 23,76 % son anuales y el 19,20% son transitorios. Las pérdidas presentadas de los cultivos son ocasionadas por factores climáticos, plagas y enfermedades.

Las principales veredas productoras de los cultivos permanentes son: Castañal, Toldo, Palmichal, Hoya Grande y San Agustín. Obtienen una rentabilidad en lulo de 112,76%, caña de

---

<sup>2</sup> Metodología del Ministerio de Agricultura

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

101,59% y Café de 28,15%. Las veredas productoras de cultivos anuales son: Yoteguengue, Toldo, Rodeo, Huerta Vieja y Castañal, como productoras de cultivos transitorios se encuentran las veredas de Toldo, Centro Cedros, Macanalito, Guamal y Yoteguengue.

El principal cultivo transitorio es el maíz, le siguen en importancia frijol, hortalizas y tomate; el cultivo de maíz se encuentra solo o asociado en otros casos se encuentra con varios productos, pero la principal asociación del maíz la realiza con el frijol.

La UMATA reporta los factores que influyen en la baja producción y rentabilidad en los siguientes cultivos:

Cultivo	Causa de baja Producción
Plátano	Están la presencia de plagas como picudo negro, picudo rayado, hormiga, y enfermedades como la Sigatoka amarilla y Elefantiasis. Muchas de estas enfermedades son por el mal manejo y las labores culturales no realizadas en el cultivo
Caña	las plagas que más atacan a este cultivo como Diatreae y comejen las cuales son las mas limitantes en este cultivo
Café	Los patógenos mas importantes que atacan el cultivo de café en la jurisdicción del municipio encontramos la Roya (Hemileia baxtratis), Broca (Hypothenemus hampei), Mancha de Hierro (Cercospora coffeicola), Hormiga turbera (Atta cephalotes), para la broca de café recomienda las practicas del RE-RE las cuales consiste en repasar y recoger granos secos, maduros y sobre-maduros de la mata; el realizar el plateo y recolección de los granos caído, en cultivos viejos y altos realizar zoqueo con practicas de renovación.
Citricos	Las principales causas de pérdidas en la producción de cítricos son la deficiencias de micronutrientes en el suelo como el caso del boro, zinc entre otros, la presencia de hormiga arriera Atta spp, minador de los cítricos Phylloniatitis citrellae y las enfermedades de complejos fungosos del suelo y Antracnosis.
LULO	En general son causadas en primer lugar por la presencia de enfermedades y patógenos como Antracnosis, pudrición del tallo, plagas efectos climáticos y en segunda instancia por el mal manejo del producto, dificultades de embalaje y transporte.
CACAO	Las pérdidas se dan por Moniliasis en el cultivo y la falta de prácticas culturales; falta estímulos a los productores y los precios en el mercado.
MAIZ	Se reporta diferentes problemas fitosanitarios, en el cultivo como es el efecto climatológico con la presencia de las heladas; al igual los problemas de plagas como son el trozador, cogollero, pulguillas que son las limitantes en este cultivo.

Fuente Umata 1999

El porcentaje de área 70% de los pastos en su mayoría dedicados a la cría y levante de ganado bovino con promedio entre 16000 a 18000 cabezas. Predomina el pasto natural le sigue en importancia el Braquiaria, Gordura, Kikuyo e Imperial, El ganado se comercializa principalmente en Guateque, Garagoa, Bogotá y Páez.

Las principales enfermedades y parásitos que atacan el ganado son: Carbón Sintomático, Peste Boba, Fiebrón, Ranilla roja y blanca, Diarrea, Prolaxo Uterino, Hematuria, Oxidiasis y Septisemia entre otras, pero se controlan de alguna manera con la asistencia técnica de la UMATA que se llega al municipio en el año de 1990

Las veredas en que se encuentra el mayor numero de cabezas de ganado son: Teguas, Toldo, Palmichal, Encenillo, San Agustín, Sabanetas, Castañal y Yoteguengue con censo aproximado de 18000 cabezas; Adicionalmente existe ganado equino para carga y como medio de transporte.

Entre las especies menores esta la producción de avícola, ovina, porcícola y piscícola, en menor escala. La producción piscícola en Mojarra Roja tiene una rentabilidad del 66.34%.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

La actividad comercial actual del municipio se centra en los tres cascos urbanos. En primer lugar la cabecera municipal con varios almacenes de víveres, cacharros, e insumos agropecuarios todos concentrados en un mismo establecimiento en donde se comercia el 90 % de las necesidades básicas de los habitantes de las veredas cercanas. Cuenta con un establecimiento bancario (Banco Agrario) el cual cumple sus funciones como punto de servicio durante los miércoles, jueves y viernes de cada semana.

La mayor actividad se concentra el día domingo (mercado semanal), en la cabecera municipal; el cual se expenden en camiones o sobre guacales los productos perecederos; estos productos son provenientes de Garagoa y Ramiriquí vendiendo sus productos alrededor del parque principal de este como son los puestos de venta de música, ropa e implementos para el hogar.

En la Inspección de los Cedros el día de mayor actividad comercial es el sábado durante el cual un camión proveniente de Garagoa ofrece el mercado de productos perecederos; también hay puestos de venta de música, elementos varios para el hogar; cuenta con tres almacenes de abarrotes e insumos en los cuales se surten la mayoría de los habitantes de las veredas de la inspección.

Para la Inspección de Vistahermosa la actividad comercial se centra en el municipio de Paéz; existiendo un camión que de Paéz se desplaza para Vista Hermoso donde realiza su venta para los habitantes del parque y los de las veredas cercanas y el Domingo hay comercio Agua larga por medio de un campero que llega hasta la Punta, lugar donde termina la carretera; allí realiza la compra venta de productos agrícolas y entrega encargos a los productores.

Sin embargo está etapa en apertura, una vía que une a Vistahermosa con Campohermoso que pasa por el Puente Julio Arboleda y reduce en una hora y media el tiempo de desplazamiento.

La actividad minera no se ha explotado en el municipio.

A continuación se describen las DOFAS, problemáticas, potencialidades y estrategias de transformación de las variables de la dimensión económica

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Agricultura	Los cultivos presentan plagas y enfermedades lo que produce baja calidad de los productos. Hay inadecuada utilización del suelo. No hay mercadeo como o sitio de centro de acopio a nivel municipal	Vía alterna al llano y las carreteras que unen con las capitales del departamento como de la nación hace posible producir cultivos con cambios de tecnología sostenibles.	Presenta suelos con abundante cobertura hídrica y un clima favorable para tener cultivos y productos de diferentes micro climas del piso térmico Templado. Hay conexiones de comercialización del producto lulo.	El ingreso de productos agrícolas de otras regiones, aumentan la dañando el mercado para los productos del municipio.
Ganadería	El ganado presenta alto nivel de parasitismo y desnutrición	Mejoramiento de razas para una mejor producción de leche y así mismo de carne.(Doble propósito).	posee terrenos fértiles para producir buenas praderas que permitan tener un ganado de buena calidad.	Mejoramiento de razas para una mejor producción de leche y así mismo de carne.(Doble propósito).
Piscicultura	Se presenta un bajo nivel de producción, dificultad para conseguir la semilla.	Establecer una estación piscícola para aumentar el nivel de producción de alevinos. Concientizar de la rentabilidad que hay en la producción piscícola.	Suficiente recurso hídrico para poder explotar la actividad. La región presenta suelos arcillosos aptos para la producción de peces.	El concentrado necesario para su producción es de alto costo. El producto tiene poca demanda.
Industria	Carencia de infraestructura para la realización de procesos manufactureros y de transformación	Productos autóctonos de la región gran distancia de los centros de producción	Deseos de la población para crear empresas en especial las mujeres	Precio de los insumos, inestabilidad del sistema eléctrico ó falta de el
Petróleo	Falta de estudios para ubicar los yacimientos petrolíferos	Paso de la línea de conducción de crudo por la jurisdicción.	Por su ubicación geográfica en el piedemonte llanero podría ser posiblemente una zona de albergue de pozos.	Ubicación en zona de conflicto y falta de infraestructura vial

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA**

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Minería	Desconocimiento de muchas zonas aptas para la explotación minera.	La realización de estudios para explotar el recurso de manera sostenible.	Posibilidad de explotaciones esmeraldíferas	Infraestructura vial deficiente y nula en algunos sectores.
Servicios Financieros	Carencia de infraestructura y de redes para funcionamiento, No existe más de una entidad financiera por lo tanto no existe competencia. Bajo cubrimiento en el municipio.	Promoción de programas de créditos y de intereses, para aumentar clientes en la entidad Financiera.	Al llegar la competencia se logra mejorar la calidad del servicio. Existe una entidad financiera.	Privatización de las empresas porque no se busca prestar un servicio sino obtener una rentabilidad. La entidad financiera tiende a desaparecer por bajo movimiento de sus cuentas.
Comercialización	Debido al bajo nivel de producción no hay una oferta que cubra la demanda para otras regiones. La dificultad para comerciar por vías de acceso aumentan los costos de producción.	Definir los mercados en los cuales se puede entrar, para aprovechar los recursos debidamente y así mismo el potencial humano que posee el municipio.	La región tiene alta capacidad de producción y tiene bastantes suelos fértiles para abastecer la demanda que se presente en el mercado objetivo.	El aislamiento del municipio con las otras regiones produce un aprovechamiento de los recursos por parte de agentes externos.
Turismo	Baja infraestructura hotelera y de servicios al turista	Región inexplorada y con un gran valor escénico y ecoturístico	Excelentes sitios y bellezas naturales	Problemática social, vías y distancia de centros potenciales de turistas

Se establecieron las siguientes políticas, objetivos y estrategias:

POLITICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p>Buscar los mecanismos para adelantar el mejoramiento de las condiciones de producción agropecuaria de manera sostenible, mediante la asociación de productores, y con la creación de beneficios tributarios a la inversión privada en la región.</p> <p>Generar la importancia de Campohermoso, como centro ecoturístico contemplativo y de recreación</p> <p>Incentivar el deseo de Comprar en Campohermoso, lo producido en Campohermoso</p>	<p>Establecer una producción agrícola y pecuaria, buscando aumentar la productividad y la rentabilidad de manera sostenible, que evite el detrimento de los recursos naturales, bajo las reglamentaciones existentes.</p> <p>Identificar un corredor ecológico que involucre las bellezas naturales de Campohermoso.</p>	<p>Idear mecanismos para ofrecer ventajas comparativas a los inversionistas y productores buscando fortalecer el sector agropecuario y explorar nuevas alternativas de generación de ingresos a la población.</p> <p>Formular un Programa Agropecuario Municipal que logre articular los sistemas de producción con los canales de comercialización hacia una producción limpia y sostenible</p>
<b>ACCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Fortalecer la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria</li> <li>⇒ Impulsar las actividades de asociación de productores campesinos.</li> <li>⇒ Creación de un almacén de insumos agropecuarios</li> <li>⇒ Adelantar un programa de investigación de mercados que permita fomentar el establecimiento de cultivos y actividades agropecuarias</li> <li>⇒ Construcción de infraestructura como plazas de mercado, mataderos y un centro de Acopio.</li> <li>⇒ Implementación de programas de seguridad alimentaria.</li> <li>⇒ Control de Hormiga Arriera.</li> <li>⇒ Control fitosanitario de los principales cultivos.</li> <li>⇒ Capacitación de los pequeños y medianos productores en producción hortícola, especies menores, alimentación y sanidad Bovina.</li> <li>⇒ Impulsar el programa de mejoramiento de Razas ( Inseminación Artificial).</li> <li>⇒ Capacitación en planificación de fincas sostenibles y de producción limpia.</li> <li>⇒ Impulsar actividades de transformación de materia prima que generen valor agregado.</li> <li>⇒ Impulsar la actividad ecoturística del municipio.</li> </ul>		

### **SISTEMA POLÍTICO –ADMINISTRATIVO**

La fundación de Campohermoso data del 30 de noviembre de 1602, cuando fue promulgado el auto del Visitador Luis Henríquez, Oidor de la Real Audiencia de Santa Fé de Bogotá, y declarado municipio mediante acto decreto legislativo el 28 de febrero de 1836 de la asamblea del estado soberano de Boyacá.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> HUERTAS Pedro Gustavo Título de fundación Municipio de Campohermoso 1999

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

Limita por el norte con los municipios de Paéz y Miraflores , al Occidente con los municipios de Garagoa y Macanal, al sur con los municipios de Santa María y San Luis de Gaceno, y al oriente con los municipios de Páez, San Luis de Gaceno y río Upía contando con una extensión de 301 km<sup>24</sup> , en la actualidad las actas de deslinde aparecen como anteproyecto de ordenanza, pero no se han adoptado como tal

Se encuentra ubicado de manera tal que está cerca tanto de los Llanos Orientales (53 Km.), como de ciudades principales como Tunja (132 Km.) y Bogotá (143 Km.) hecho que brinda la posibilidad de abarcar los mercados de dichas regiones.

En la actualidad se tiene reconocidas ante el IGAC las siguientes veredas y la comunidad los siguientes sectores:

**TABLA No. 1  
VEREDAS EN CAMPOHERMOSO**

Nº	Veredas IGAC	Area <sup>5</sup> Km <sup>2</sup>	Nº	Veredas y Sectores Comunidad <sup>6</sup>
1	Yotenguenge	16.68	1	Vistahermosa
			2	Puerto Triunfo
2	Colombia	12.53	3	Colombia
3	San José	11.48	4	San José
4	San Agustín	11.41	5	San Agustín
5	Rodeo	17.69	6	Rodeo
6	Guamal	13.31	7	Guamal
7	Limón	10.70	8	Limón
8	Sabanetas	15.94	9	Sabanetas
9	Hoyagrande	22.18	10	Hoyagrande Arriba
			11	Hoyagrande San José
10	Cedros Centro	7.82	12	Cedros Centro
11	Cañadas	14.11	13	Cañadas
			14	Curapo
12	Choma	9.22	15	Choma
13	Palmichal	19.04	16	Palmichal
14	Toldo	20.34	17	Toldo Arriba
			18	Toldo Abajo
15	Castañal	18.10	19	Castañal
16	Centro Rural	8.79	20	Centro Rural
17	Macanalito	17.90	21	Macanalito Centro
			22	Macanalito Norte
18	Encenillo	15.13	23	Encenillo
19	Teguas	24.30	24	Teguas
20	Huertavieja.	15.96	25	Huertavieja. Abajo
			26	Huertavieja. Arriba
			27	Agualarga <sup>7</sup>
Total			301.9	

En la actualidad existen incoherencia en la información catastral del municipio, por lo que se hace necesario la revisión por parte del IGAC de las cartas catastrales, corroborando con las fotografías áreas y trabajo de campo los errores encontrados

Actualmente, algunas veredas han querido dividirse y sectorizarse por cuestiones de extensión principalmente. Las veredas son bastante extensas dificultando así el desplazamiento de la

<sup>4</sup> Datos Sistema de Información Geográfico CORPOCHIVOR

<sup>5</sup> Sistema de Información Geográfico CORPOCHIVOR

<sup>6</sup> Talleres de cartografía Social UMATA 1999

<sup>7</sup> Vereda conformada por sectores de las veredas de Vistahermosa, Colombia y San José

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

comunidad hacia los diferentes lugares, principalmente la escuela. Por esta razón los habitantes de seis (6) veredas ha decidido construir dos escuelas para facilitar el acceso de los estudiantes a la misma. Esto ha generado una división tanto social como económica, pues los alumnos que asisten a cada escuela pretenden que existan y se asignen los recursos independientes para cada una de ellas. De esta manera se organizan dos o varias Juntas de Acción Comunal dividiéndose así la comunidad y generándose conflictos de tipo político, económico y personal.

En la actualidad al área total del municipio de maneja con dos inspecciones de policía, Los Cedros y Vistahermosa y la cabecera municipal, las cuales no tienen hasta el momento ningún acto administrativo de creación que determine su jurisdicción.

Para las zonas urbanas y asentamientos poblados, se ha determinado los perímetros y áreas de acuerdo a las cartas catastrales presentadas por el IGAC pero no se encuentran aprobados por el consejo municipal.

Zona Urbana y/o Asentamientos poblados	Perímetro m.	Area m <sup>2</sup>
Cabecera Municipal	2905.48	290.602.72
Los Cedros	1390.12	95455.26
Vistahermosa	634.16	24293.34

Fuente. CORPOCHIVOR, Alcaldía Municipal 2000

Existe una incoherencia manifiesta de las cartas catastrales rurales con en especial con los predios colindantes con el limite municipal entre Campohermoso y el municipio de Paez, por otra parte el área total reportada por el IGAC corresponde a (244 Km<sup>2</sup>), mientras que la medición dada por CORPOCHIVOR es de 302 Kms<sup>2</sup>.

Campohermoso se ha caracterizado a través de los años por pertenecer a una hegemonía conservadora aunque un porcentaje alto de la población es seguidora del partido liberal. El primer alcalde por elección popular fue el Ingeniero Hernán Sibet Bacca quien ha gobernado dos veces(1988–1989, 1995–1997), seguido por personajes como Luis Efrén Blanco (1990-1991), Arsenio Dueñas (1992 – 1994) y Jorge Antonio Buitrago Buitrago para el período de 1998 – 2000.<sup>8</sup>

El municipio cuenta con una planta de personal (1999) la cual está integrada por 37 personas de las cuales el 43% corresponde a cargos de carrera administrativa (16 cargos), el 14% corresponde a cargos de libre nombramiento y remoción (4), el 35% se encuentran vinculadas por contrato a término fijo (13 personas), y 2 personas (el 5%) se encuentran vinculadas por orden de trabajo. El menor sueldo es de \$230.000 y el máximo es de \$1.242.000.

El número de empleados o de personal que presta servicios en el Municipio es alto en comparación con los recursos financieros de que dispone el Municipio para pago de servicios personales y soporte administrativo.

No se da claridad en las funciones de ciertos empleados, y existe en un momento dado acumulación de actividades y responsabilidades en una sola persona (ejemplo: Sisben, Presupuesto, Desarrollo Comunitario, Ente Deportivo en cabeza de un Técnico Administrativo) distribuyéndose de manera desigual el funcionamiento de algunas dependencias municipales

<sup>8</sup> Martínez Cabrera Heydi Paola Campohermoso a través del tiempo, Documento , recopilación Cartografía Social 1999

No existe un organigrama Funcional; Tampoco un Manual de Control Interno y de Procedimientos; igualmente no existe Reglamento de Higiene y Seguridad, básicamente para operadores, conductores y personal de la UMATA, así como un programa de salud ocupacional y de capacitación continuada.

A pesar de contar con esta planta de personal, esta no responde a las expectativas de desarrollo del municipio, esto puede ser producto de la dualidad de funciones, y en otras por falta de la definición de las competencias entre unos funcionarios y otros, y la asignación de funciones claras y precisas que no admitan discusión, ni eludir responsabilidades, sobre todo en el caso de los funcionarios en carrera administrativa. Algunos cargos de los existentes no tienen la homologación a los requisitos mínimos exigidos .

No existe Consejo de Gobierno como tal, pero las decisiones se toman en consenso entre el Alcalde, el Tesorero, jefe de Planeación y Técnico Administrativo, desconociéndose a los demás jefes de Dependencia

Al mirar la situación financiera del municipio encontramos que se encuentra déficit corriente considerable en 1995 (\$327.937.519). En 1996 y 1998 también se presenta déficit corriente aunque de menor magnitud (\$15.386.529 en 1996 y \$9.958.367 en 1998). Los únicos años en que se presenta ahorro corriente son 1994 y 1997. De igual manera , el Municipio presenta una situación de déficit total en 1995, 1996 y 1998, o sea los gastos (de inversión y funcionamiento) fueron superiores a los ingresos del Municipio.

Así el municipio depende de los recursos de la nación para sostener sus pagos de operación (servicios personales y gastos generales). La situación se agudiza con la disminución del porcentajes de libre asignación de las transferencias de la nación, lo que implica que se deben fortalecer la generación de ingresos propios del municipio pero también emprender una política de racionalización de los gastos.

El municipio no genera valor agregado, que le permita tener recursos propios para poder cubrir parte de sus gastos, pues el municipio se mantiene básicamente con las transferencias, Ingresos Corrientes de la Nación y lo que le pertenece por el paso del oleoducto por algunas partes del municipio.

El municipio tiene una alta capacidad de endeudamiento, la relación deuda/ ingresos corrientes es <40%, lo que quiere decir que el municipio no tiene grandes obligaciones que le disminuyan los ingresos que reciban. Por lo tanto puede acudir al crédito como una fuente de generación de ingresos para inversión

La participación marginal, casi inexistente, de ingresos por tasas y tarifas obliga al municipio a emprender medidas encaminadas a organizar la prestación y cobro de servicios públicos.

Todas las medidas de fortalecimiento del los ingresos municipales deben necesariamente consultar la capacidad de pago de la población y la dinámica económica del Municipio. Impuestos como el de industria y comercio, presentan un crecimiento importante en 1997 y 1998, que es resultado de la cesión de recursos por parte de la empresa OCENSA S.A, dado que la actividad comercial e industrial en el municipio es mínima.

Se realizo un análisis DOFA con los siguientes resultados.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA**

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Recuado Predial	El recaudo es bajo por lo que no se pueden cubrir los gastos de funcionamiento. El recaudo se presenta atrasado y falta sistematización para que sea más eficiente	Sistematizarlo para lograr más eficiencia en el recaudo y en actualización.	Presenta un cubrimiento total para todo el municipio.	El recaudo no se logra actualizar a tiempo por falta de sistematización.
Registro Predial	La distribución no se encuentra actualizada, y por sistematización es más demorada.	La información sea manejada directamente desde el municipio basado en una buena sistematización.	La distribución de los predios es cada vez es más pequeña por lo que la producción se puede tecnificar de una mejor manera y la población permanece en la vereda.	La información que llega del INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI tiene bastantes errores y se pierde información.
Planta de Personal	Falta de presencia de personal del municipio en los cargos de Dirección Desproporcionado numero de cargos	Profesionales y jóvenes de campohermoso formados que pueden	Potencial humano joven y deseoso de superación	Asignación de funciones de muchas a un solo empleado. Definir funciones de acuerdo a la dependencia
División Administrativa	Presentan sectorización por ser Veredas muy grandes	Cada sector tiene identidad dentro de la administración	Todos los sectores Nuevos tiene su JAC y Escuela	Atomización de los recursos, e inconformismo.
Financiera	Falta oficina de presupuesto, Bajos ingresos, bajo recaudo de ingresos	Creación de fuentes de ingreso de recursos, como Fondo Agropecuario, Farmacia, otros	Pasivo prestacional saneado, buena capacidad de endeudamiento	Optimización de los recursos. Eficiencias fiscal
Presencia Institucional	Presencia casi nula de instituciones del orden nacional, departamental, y provincial	Realizar convenios con entidades del orden Internacional, ONGs, Universidades, etc.	Presencia de Instituciones como CORPOCHIVOR, REGISTRADORA, JUZGADO	Posibilidad de realizar un gran trabajo en los social, cultural y desarrollo económico
Cultura Política	División entre conservadores (Campohermoso, Los Cedros) y Liberales	Crear conciencia, y generar un votación masiva para candidatos escogidos en consenso	Tradicón Conservadora, gobierno conservador	Despilfarro de votación muchos candidatos llevan votos y con nada se comprometen

Se establecieron las siguientes políticas, objetivos y estrategias:

POLITICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Búsqueda del equilibrio y funcionalidad en cada una de las dependencias de la administración disminuyendo la carga impositiva para el municipio, así como rediseñar las competencias y recursos municipales en marco de los ingresos, endeudamiento, regalías, manejo financiero y toda fuente de financiación.	Delinear la actividad de la administración municipal en cuanto a la eficiencia, compromiso, equidad en cada una de las actividades propias de los procesos de manejo administrativo municipal (Planeación, ejecución presupuestal, financieros, operativos, desarrollo comunitario, desarrollo económico, etc) en congruencia con las políticas departamentales y nacionales.	Implementar un sistema de participación ciudadana que permita la difusión de la totalidad del Esquema de Ordenamiento Territorial que busque el compromiso de cada uno de los actores sociales del Municipio y que involucre la importancia del futuro del territorio.
Delinear la distribución administrativa del municipio acorde a los desafíos del siglo XXI	Describir de manera clara las competencias administrativas, operativas, de las dependencias y de los funcionarios, que implique el mejoramiento de la función pública	Diseñar un sistema de coordinación inter e intra institucional que permita mejorar el proceso de descentralización buscando la integración de los entes particulares, públicos y oficiales.  Generar una identidad corporativa en la que se conjugue la eficiencia y la eficacia de la administración del territorio.  Constituir un eje de planeación integral que permita interactuar las finanzas, administración, control interno, y demás dependencias que permita la participación ciudadana en el seguimiento y evaluación del Esquema de Ordenamiento Territorial
<b>ACCIONES</b>		

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

- ⇒ Definir y concertar de manera técnica y eficiente el tamaño del aparato administrativo municipal.
- ⇒ Desarrollar e implementar un sistema operativo financiero que permita la eficiencia y eficacia en el manejo y ejecución del recaudo de ingresos del municipio
- ⇒ Redefinir y actualizar la división administrativa interna del municipio.
- ⇒ Reorganizar la estructura administrativa de las diferentes dependencias que permitan implementar la ejecución del EOT
- ⇒ Implementar un sistema de actualización catastral, que beneficie a la población y permita la eficiencia fiscal del municipio.
- ⇒ Generar alianzas estratégicas, convenios, que permitan el encontrar la eficiencia administrativa.
- ⇒ Definir los instrumentos de manejo y fiscalización de la actividad pública.
- ⇒ Implementar del Archivo Municipal y de Correspondencia
- ⇒ Ampliación sede Administrativa
- ⇒ Una reorganización de la estructura administrativa con el fin de cumplir con los requerimientos de la administración actual, cumpliendo los principios de eficiencia, calidad y equidad, en virtud de los procesos de descentralización y autonomía de los entes territoriales y así poder cumplir con la ejecución de esquema de Ordenamiento Territorial

## SISTEMA SOCIAL CULTURAL

### CULTURA

El municipio cuenta con Casa de la Cultura Municipal y Biblioteca Pública, en la que labora el Director de la Casa de la Cultura, centro desde el cual se promueve el rescate y promoción de la cultura Teguá pueblo del cual descendemos.

Con el ánimo de afianzar nuestra identidad cultural, pues a pesar de ser territorio Boyacense, los habitantes del municipio se identifican más con las costumbres y música del llano, fue creada la CORPORACION FESTIVAL DEL FOLCLOR LLANERO, encargada de realizar el Festival del Folclor Llanero y Concurso Nacional de la Canción Inédita, evento que goza del reconocimiento Nacional e Internacional .

Ante esta dualidad en la cual somos pertenecemos al departamento de Boyacá y a la vez nos identificamos con la cultura llanera se desenvuelve la falta de identidad propia del pueblo Campohermoceño

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Manifestación Cultural	No existen espacios para la manifestación de aspectos culturales y tradicionales del folclor de la región.	A través de convenios con el ICBA y otras Entidades que trabajan por el rescate de la tradición cultural crear conciencia en los habitantes del municipio de la importancia que tiene defender nuestros valores culturales	Receptibilidad y aptitudes artísticas	Incusión de otras culturas y perdida paulatina de la identidad cultural. Incusión de otras culturas y perdida paulatina de la identidad cultural.
Cultura Teguá	Siendo territorio de antiguos indígenas es muy poco lo que se sabe de ellos y la comunidad no presenta ningún tipo de interés por rescatar su pasado	De tramitar a través de la academia de Historia del departamento y otras Entidades Estatales un estudio amplio sobre	Territorio con muchos vestigios de la Cultura Teguá que deben ser estudiados	Debido a la falta de interés de la comunidad y autoridades, el material arqueológico existente puede ser manipulado y saqueado perdiendo así lazos que nos permitan rescatar nuestro pasado

### RECREACION Y DEPORTE

En cuanto a la infraestructura física el municipio cuenta con 11 campos deportivos, tres en el área urbana y ocho en el área rural de los cuales se encuentran siete en buen estado, tres en

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

regular estado, y uno para remodelación, donde se practican los deportes de microfútbol, baloncesto y voleibol. En la cabecera municipal hay un gimnasio.

Existe el Instituto Municipal del Deporte reconocido Legalmente por Coldeportes Nacional, encargado de trazar junto con la Administración Municipal las políticas a seguir en materia deportiva para lo cual cuenta con tres instructores deportivos encargados de sostener las escuelas de formación deportiva

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Escuela de formación	Falta de fundamentación y carisma deportivo en los habitantes del municipio	A través de convenios lograr la asistencia técnica para la implementación de cada una de las disciplinas deportivas	Facilidad para el aprendizaje	Ajuste presupuestal a nivel Nación que se refleja en menos recursos para promoción del deporte
Recreación	Falta de espacios para la recreación	A través de Proyectos conseguir recursos del nivel Nacional o la empresa privada	Voluntad política municipal para invertir en infraestructura contando con la colaboración de las comunidades	La liquidación de Coldeportes Departamental limita el cumplimiento de la Ley 181 de 95

## SALUD

Según datos estadísticos los casos morbilidad general en su orden son las siguientes: Caries dental, IRA, EDA, enfermedades ácido pépticas, hipertensión arterial, enfermedades de la piel, desnutrición que atacan en su mayoría a la población comprendida entre 4 y 44 años por factores ambientales, falta de acceso a organismos de salud y desnutrición.

Los principales casos de mortalidad, se produce por infarto agudo, muerte violenta y bronconeumonía.

Aunque se cuenta con centro de salud en la cabecera municipal (bien organizado en su estructura pero con dotación deficiente) y puestos de salud en las dos inspecciones (mal dotados) y un amplio número de personal incluyendo profesionales en medicina y odontología, la prestación del servicio alcanza índices mínimos de cobertura en el nivel de prevención y prevención.

De los 4.384 habitantes, 2.300 se encuentran afiliados al Régimen Subsidiado y 300 al Régimen Contributivo.

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Información y Recurso	Falta de información sobre las bondades de la Ley de Seguridad Social en Salud y uso adecuado de los servicios	De captar recursos a través de la descentralización de la salud	Bajo costo en las prestación de los diferentes servicios de salud	Limitación de recursos por parte del Estado
Calidad del Servicio	No se acepta la medicina preventiva como una forma de atacar la muchas de las enfermedades que nos aquejan	Acceder a Entidades Departamentales y Nacionales para que con programas de capacitación se concientice a la comunidad sobre la importancia de prevenir antes que curar	Personal Profesional, Auxiliares de enfermería y promotores debidamente capacitado	Aumento de mortalidad
Cobertura	Baja cobertura del sistema de seguridad social en salud a la población más necesitada	Mecanismos Legales que permiten una descentralización efectiva y mayores recursos para el municipio	El personal a cargo de la salud conoce ampliamente las condiciones de vida de la mayoría de los habitantes del municipio	Posible modificación de la Ley 100 de seguridad social
Alimentación	Falta de comida balanceada produce enfermedades y desnutrición en la población infantil. La producción de baja calidad de ganado afecta el consumo de carne En la comunidad.	El aprovechamiento de los recursos que genere en la población fuentes alimenticias.	En la región se generan todo tipo de productos para una alimentación balanceada y adecuada.	Por malos hábitos alimenticios se presentan niños malnutridos y población vulnerable a enfermedades.

## POBLACION

Como los demás municipios del Lengupá, Campohermoso presenta una tendencia marcada a la expulsión de población, alcanzando índices de crecimiento de -41% en el Censo del 93 , pero ya para 1999 hay un crecimiento positivo del 3% que se refleja más en la cabecera municipal (11%) mientras el campo solo aumento su población en un (2%) por razones aducidas a la falta de empleo, a la poca rentabilidad que ofrece el campo, a la baja cobertura de servicios públicos y sociales así como la falta de redes viales tanto municipales como intermunicipales.

Pese a la recuperación de crecimiento marcada en el 99 con relación a la del 93, esta sigue siendo decreciente y causa de preocupación mayor que la población emigrante sea aquella que esta en edad productiva quedando en el municipio aquella que requiere mayor atención social que son lo niños y los ancianos

## EDUCACION

El municipio cuenta con 29 Centros Educativos en los niveles de Preescolar, Primaria y Secundaria que son atendidos por 66 Docentes que imparten conocimientos a 830 estudiantes ( 38 en preescolar, 656 en primaria y 136 en secundaria) cubriendo el 53% del total de la población en edad escolar. Para brindar una mayor cobertura funciona un CEDEBOY con 65 alumnos y un SAT ( Sistema de aprendizaje Tutorial) en una de las veredas más distantes (Rodeo), donde se capacitan 27 personas. El promedio de alumnos por Educador es de 12.57 .

En cuanto a infraestructura podemos extractar que el 54% de las escuelas cuentan con campos deportivos , el 82% con unidades sanitarias en buen estado, el 58% gozan del servicio de energía eléctrica razón por la cual han sido dotados de grabadoras , VHS, Televisores y material didáctico en video; los centros educativos restantes poseen dotación mínima.

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Cobertura	Baja cobertura de los servicios educativos	La consecución a través del Departamento de Docentes para cada uno de los Centros Educativos	Se cuenta con centros educativos en todas las veredas del municipio	El padre de familia ve a la educación como un gasto y no como una inversión
Calidad	Mala calidad de la educación	La creación de normas que sobreprotejen al educando	Docentes debidamente capacitados	De adecuar a través del manual de convivencia un sistema educativo acorde a las necesidades de la comunidad

## DESARROLLO COMUNITARIO

Si tenemos en cuenta que las comunidades organizadas en asociaciones sin ánimo de lucro son generadoras del desarrollo común, hay que anotar que el municipio cuenta con 24 Juntas de Acción Comunal reconocidas legalmente por Promoción Social Departamental, en las que participan activamente 843 socios haciendo un cubrimiento de un 98% del territorio municipal. Existe la ONG "LA COLORADA" que busca la conservación de la microcuenca hidrográfica la Colorada, LA CORPORACION FESTIVAL DEL FOLCLOR LLANERO cuya finalidad es trabajar por el rescate y fomento del folclor llanero y el patrimonio del la cultura Teguá , EL COPAS Comité Parroquial de Pastoral Social cuya labor es la de conseguir recursos para brindar mercados a las familias mas necesitadas. Las madres comunitarias del programa del instituto Colombiano de Bienestar familiar son 20 , 16 son para hogares Tradicionales en el cuidado de los niños de 2 a

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

7 años y hogares Familiares son 4 con servicio cada una con 15 familias entre madres gestantes, lactantes o niños menores de 2 años.

Funcionan también los Consejos de Desarrollo Rural, Consejo territorial de Planeación, Consejo de Cultura, Ente deportivo Municipal, Junta Municipal de educación, Comité de Participación Comunitaria legalmente constituidos y reglamentados y que funcionan como órganos asesores del Gobierno Municipal en marcados cada uno en sus respectiva área.

La principal dificultad se observa en la falta de liderazgo en la población del municipio, le siguen en su orden las distancia al casco urbano, y la formación de nuevos lideres.

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Liderazgo	Individualismo marcado que obstaculiza el trabajo colectivo Actitud negativa ante la vida baja autoestima No se plantean soluciones a los problemas, se espera siempre que el estado siga ejerciendo su conducta paternalista	A través de capacitación crear conciencia de la importancia del trabajo colectivo para proponer soluciones a los diferentes problemas de la comunidad	Gente trabajadora En el 90% de las veredas existen organizaciones comunales Arraigo y profundo aprecio por la patria chica Creatividad en las actividades.	Que la comunidad no sea escuchada debido a la ausencia de liderazgo y organización comunitario

Se establecieron las siguientes políticas, objetivos y estrategias:

POLITICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Implementar mecanismos de mejoramiento de la calidad de vida buscando la posibilidad que lleguen a los estándares de cobertura mínimo para una población del siglo XXI.	Contribuir a reducir los niveles de N.B.I. implementando un sistema que permita ofrecer de manera eficiente la red de servicios públicos y sociales en todo el territorio del municipio.	Incentivar la participación directa de todos los actores sociales del Esquema de Ordenamiento Territorial en la ejecución, control y seguimiento de cada unos de los componentes del sistema.
Adoptar modelos de formación que permitan a la población una enseñanza integral en la cual la relación alumno-familia-medio ambiente sea el eje, y objetivo	Reducir la deserción escolar, y lograr una mejor calidad de formación.  Crear un sistema de formación deportiva que permita la superación y la competitividad del deportista Campohermoseño.	Fomentar la participación de lideres en la búsqueda de alternativas para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población vulnerable.  Facilitar los medios para la practica deportiva.  La creación de centros pedagógicos que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos y mejorar la calidad de la formación.
Implementar mecanismos para la practica deportiva y de recreación.	Mostrar la importancia de los ancestros culturales ( Teguas) en la vida de la región Cundiboyacense y del Llano.	Aumentar la cobertura de los servicios de salud y crear un sistema que permita la actualización del Sisben.
Rescatar los valores culturales y Folclóricos de Campohermoso.	Fomentar la cultura del Cuerpo sano que mezcle, la actividad deportiva, recreativa y la mente y cuerpo sano	Establecer alianzas estratégicas con instituciones que busque el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes
Mejorar la cobertura en servicios de Salud.		
ACCIONES		

- ⇒ Implementar en los centros educativos la socialización de todos los aspectos concernientes al Esquema de Ordenamiento Territorial de carácter obligatorio.
- ⇒ Fortalecer los centros de atención de primer nivel que permitan en primera instancia la atención de la población vulnerable.
- ⇒ Impulsar las actividades de recreación y práctica deportiva
- ⇒ Creación de un ente de asesoría y capacitación para la defensa del patrimonio cultural y folclórico
- ⇒ Creación de un sistema de financiación de vivienda social urbano y rural en concordancia con las políticas nacionales y departamentales
- ⇒ Mantenimiento de centro de salud y Puestos de salud
- ⇒ Construcción, Ampliación y Adecuación Ancianatos.
- ⇒ Ampliación Centros educativos, Dotación.
- ⇒ Desarrollo de Potencialidades artísticas
- ⇒ Dotación Casa de la Cultura, Salones Culturales .
- ⇒ Creación de Escuelas de Formación Deportiva y Masificación del Deporte Recreativo.
- ⇒ Creación escuelas de Padres.
- ⇒ Actualización y Depuración del Sisben.
- ⇒ Construcción de Museos y Exploración de Centros Arqueológicos

## SISTEMA URBANO FUNCIONAL

Las 173 familias del área urbana de Campohermoso poseen en su mayoría vivienda propia, la cual se encuentra en buen estado con materiales predominantes en la construcción tales como ladrillo para las paredes, pisos en cemento, techos en zinc y teja de asbesto cemento (eternit), generalmente construidas en un solo nivel. El servicio bancario es atendido por el Banco Agrario de Colombia, durante tres días a la semana. Existen cuatro centros religiosos, el matadero local no se encuentra en óptimas condiciones para la prestación de ese servicio, no existe plaza de mercado como tal, lo que genera que los productos se comercialicen en camiones en diferentes puntos del parque. Hay un centro recreacional privado con piscina, habitaciones, bar y salón de conferencias.

En la cabecera Municipal se encuentra estructurados los Servicios de Aseo, Alcantarillado, Acueducto y Energía, los cuales cubren un 98% de la Población; para el servicio de energía el 66% cuenta con el servicio, el 44.% no tiene servicio y un 27.27% esta en proyecto de construcción.

En la zona rural el 31.81% tiene **Acueducto**, el 18.19% esta en proyecto y el 50% no tiene el servicio.

El acueducto de Campohermoso, su planta de tratamiento debe ser rediseñada y reemplazar el sistema FIME por uno que permita mejorar las condiciones organolépticas y bacteriológicas, ya que en el momento el agua no es apta para el consumo humano; Hace falta la construcción de un filtro grueso; Para los acueductos de Los Cedros y Vistahermosa, se hace necesario optimizar la infraestructura en el sistema de captación, tratamiento y almacenamiento

En lo que se refiere al manejo de basuras, solo se cuenta con rellenos sanitarios a cielo abierto para los Cedros y la Cabecera municipal, para Vistahermosa las basuras son depositadas en el relleno de Paez; para los residuos líquidos, ninguno de los tres cascos urbanos tienen planta de tratamiento de aguas servidas.

El Servicio telefónico es insuficiente para las necesidades de la población y para tener acceso a los diferentes servicios de la telefonía conmutada como lo es el Internet

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

La conclusión de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo y electricidad es de regular calidad en virtud de:

- Carencia líder que cumpla las funciones de vocal de control ante las empresas prestadoras de servicios que contribuya a un mejor servicio.
- Falta de funcionarios de la electrificadora y de ESCAMPO que realicen las labores correspondientes de manera eficiente y oportuna.
- Falta de conciencia de usuarios frente a sus derechos y deberes.
- Apatía, indolencia, desconocimiento, irresponsabilidad y viveza de los usuarios que siempre buscan evadir la norma y violar los estatutos de funcionamiento.
- Falta de control de los organismos del estado, como Procuraduría, Contralorías y Superintendencia de Servicios Públicos

El servicio de transporte desde y hacia el municipio es prestado por dos empresas (Valle de Tenza y La Macarena) que cubre la ruta Bogotá - Campohermoso - Bogotá con una línea diaria que se alternan por día para cubrirla. La ruta Tunja - Campohermoso - Tunja es cubierta por los delfines con dos líneas diarias. Aunque el parque automotor es generalmente bueno el servicio se ve deteriorado por el mal estado de las vías lo que eleva los costos del servicio. Las Consecuencias económicas son costosas por cuanto se incrementa el precio de los insumos y los productos finales, influyendo en la calidad de vida de los habitantes sobre todo de la zona rural.

Las vías intermunicipales que comprenden los ejes **Paez - Campohermoso - Macanal** (37,5 Kms) y **Campohermoso - Hoya Grande - Garagoa** (17,9 Kms.) se encuentran en regular estado, con problemas de trazado e inestabilidad de suelo y taludes, el ancho promedio de vía es de 6,0 mts., en su mayoría alcantarillas de 24 pulgadas capa de rodadura en afirmado el cual se encuentra en mal estado por los efectos del invierno y el poco recurso económico con que cuenta el municipio para atender éste tipo de necesidades.

Las demás vías que comunican a las veredas con éste eje se encuentran en las mismas condiciones de transitabilidad, con un ancho promedio de 5,0 mts., alcantarillas de 24 pulgadas, en la parte urbana se encuentran 1,4 kms. En pavimento y 4,0 kms. en afirmado. Es así que ante los múltiples y graves problemas de éste sector se requiere la elaboración de un plan vial a mediano y largo plazo

Los suelos específicamente para proyectos de vivienda de interés social serán los que se encuentran en la primera zona de expansión urbana hacia la salida a Páez; los suelos de protección y conservación ambiental, corresponden a las fincas que se encuentran aledañas al perímetro urbano actual y al proyectado, otros suelos son los utilizados para la construcción de la (Villa Olímpica y Manga de Coleo)

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
Ubicación Geografica	Zonas aisladas dentro del municipio con relación a los cascos urbanos	El aislamiento favorece a la practicas de cultivos por tener tiempo disponible en su labor.El precio por hectárea bajo.	Por estar ubicado en las estribaciones de la cordillera oriental presenta distintos niveles sobre el nivel del mar por lo cual presenta diversidad climática favorable para la producción	Aislamiento del municipio, con relación de los centros , Pérdida del territorio
Vias	La topografía del terreno obstruye la construcción de vías y la pluviosidad del terreno no permite mantenerlas en buen estado.	Negociación entre municipios para sacar vías que lleven al desarrollo.	Las obras se pueden realizar por medio de la cofinanciación con participación de la comunidad.	Desmante de los fondos de cofinanciación y desprotección de la ley 60 para el sector.
Transporte	Mal estado que presentan las vías del municipio	Acceder a recursos del orde nacional para el mejoramiento de la vía	Parque automotor en buenas condiciones	La cancelación ó supresión del servicio por parte de las empresas
Señal TV	Deficiencia en la señal de TV	Gestionar el mejoramiento de la	Existen en el municipio, DIRECTV	La distancia implica la mala

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA**

VARIABLE	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
		señal, e implementar un sistema comunal.	Y SKAY	calidad de la señal y los usuarios de Tv por satélite deben cancelar su valor
Alcantarillado	Carencia de infraestructura y redes adecuadas para su instalación.	Buscar gestión administrativa por parte del alcalde para conseguir recursos que ayuden a su consecución.	Existe demanda suficiente	Falta de recursos de los entes nacionales para instalar capacidad.
Acueducto	Falta de tratamiento de agua en las pocas partes rurales donde se encuentra el servicio. El 80% de las veredas carecen del servicio.	Definir los mercados en los cuales se puede entrar, para aprovechar los recursos debidamente y así mismo el potencial humano que posee el municipio.	Existencia en abundancia del recurso hídrico. Hay participación de la comunidad en la cofinanciación de las obras. La topografía del terreno permite realizar los acueductos por gravedad y no por otros sistemas.	El aislamiento del municipio con las otras regiones produce un aprovechamiento de los recursos por parte de agentes externos.
Basuras	Se dejan a campo abierto no se reciclan. Faltan sitios para su disposición final	Reciclar y tratar las basuras en zonas alejadas del municipio.	El Municipio se está organizando en servicios públicos. El material sólido es apto para producción de compost.	Contaminación Visual y Ambiental. Proliferación de plagas con incidencia transmisión de enfermedades.
Sistema de conducción de aguas negras	Aguas lluvias y servidas van por un mismo ducto. No se tratan, producen contaminación	Contaminación de otras fuentes y pérdida del potencial hídrico.	Hay una red cubriendo el 98 % de la cabecera Municipal	Tratar las aguas servidas, descontaminación de las fuentes
Energía Eléctrica	Carencia de infraestructura y de redes para su funcionamiento. Bajo cubrimiento en el municipio.	Buscar gestión para la consecución del servicio.	Al llegar la competencia se logra mejorar la calidad del servicio.	Privatización de las empresas porque no se busca prestar un servicio sino obtener una rentabilidad.

Se establecieron las siguientes políticas, objetivos, y estrategias:

POLITICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Implementación un ente que permita la adecuada prestación de los servicios públicos de manera eficiente y eficaz.	Mejorar la prestación de los servicios publicos domiciliarios tanto a nivel urbano como rural.	Concientizar y participar a la ciudadanía de la importancia de los servicios publicos como herramienta del mejoramiento de la calidad de vida.
Concientizar al usuario del buen uso de los servicios públicos.	Mejorar las condiciones de de la infraestructura vial urbana y rural Contribuir a la eficaz prestación de servicios y actividades realizadas fuera del territorio municipal.	Fomentar la participación de los lideres en las decisiones fuera de nuestro municipio que involucre el desarrollo de nuestro territorio.
Buscar los mecanismos que permitan la integración a nivel veredal, municipal, departamental nacional e internacional	Mejorar la infraestructura para satisfacer las necesidades del desarrollo económico del municipio	Realizar presencia institucional de la alcaldía Municipal en eventos que permita beneficiarse de programas.
Desarrollar la malla vial urbana y rural	Ampliar la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado en la zona urbana, suburbanas y rural.	Establecer alianzas y convenios que permitan el mejoramiento de la prestación de los servicios públicos
Electrificar las zonas sin fluido eléctrico	Aumentar la cobertura de electrificación en un 50 %	Crear programas de capacitación continuada en aspectos de reciclaje y manejo adecuado del agua. Establecer mecanismos y alianzas con entes colaboren en la electrificación de las veredas productoras que aún se encuentran sin fluido, eléctrico.
<b>ACCIONES</b>		

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SÍNTESIS DIAGNOSTICA

---

POLITICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
		Fortalecer la empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios ESPCAMPO Creación de un sistema de información que permita facilitar disminuir los trámites administrativos que no se pueden adelantar en el municipio Fortalecer la participación del municipio en asociaciones Mejoramiento de Vivienda Rural( Unidades Sanitarias) y Construcción de Vivienda de Interés Social Urbana. Construcción y Terminación Mataderos, Plazas de Mercado y Plazas de Ferias. Electrificación Rural (Veredas Macanalito, Sabanetas, Guamal, Huertavieja, Toldo, Rodeo, Curapo, Limón, San Agustín, y San José. Construcción Planta de Tratamiento de residuos sólidos y líquidos. Ampliación y Construcción tanque acueducto Urbano. Ampliación y construcción Alcantarillado Vistahermosa, Los Cedros. Estudio de factibilidad, y Construcción Vías Castañal- Toldo – Palmichal, San José – Sabanetas. Terminación Vía Miraflores - Campohermoso, Los Cedros – la Valvanera, Vistahermosa – Pte Julio Arboleda – Campohermoso, Curapo – Teguas. Construcción Puente Julio Arboleda. Construcción Anillo Vial.