

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CUNDAY

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DOCUMENTO TÉCNICO VIII

EVALUACIÓN AMBIENTAL Y UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE

IBAGUÉ, AGOSTO DE 2002

EPIMENIO HERNANDO LOZANO
ALCALDE POPULAR 2001-2003

LUIS JORGE MARTÍNEZ CADENA
Interventor

GRUPO CONSULTOR

GERARDO CHAVARRO MUÑOZ I.F.
Coordinador Proyecto

CAROLINA BUITRAGO. Geóloga

CAROLINA LÓPEZ. Geóloga

BALMORES SILVA. Adm.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. EVALUACIÓN AMBIENTAL	6
1.1. GENERALIDADES	6
1.2. USO POTENCIAL	6
1.2.1. Sistemas de Clasificación	6
1.2.1.1. Tierras Clase III	7
1.2.1.2. Tierras Clase Ivte	7
1.2.1.3. Tierras Clase Vit	8
1.2.1.4. Tierras Clase Vis	8
1.2.1.5. Tierras Clase VIIt	9
1.2.1.6. Tierras Clase VIII	9
2. CONFLICTOS DE USO	9
2.1. METODOLOGÍA	9
2.1.1. Áreas en Equilibrio (E)	10
2.1.2. Áreas en Conflicto Ligero (CL)	11
2.1.3. Áreas en Conflicto Moderado (CM)	11
2.1.4. Áreas en Conflicto Severo (CS)	11
3. UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE (U.E.P.)	12
3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE	13
3.1.1. Zona Ecológica de Paisaje 1 (A1Vh/Bs/csp)	13
3.1.2. Unidad Ecológica de Paisaje 2 (A2Vha/Bs/cp)	13
3.1.3. Unidad Ecológica de Paisaje 3 (A5Vha/Cps)	14
3.1.4. Unidad Ecológica de Paisaje 4 (A6Vha/Cp)	14
3.1.5. Unidad Ecológica de Paisaje 5 (A9Vha/Cp)	14
3.1.6. Unidad Ecológica de Paisaje 6 (A3Vha/Bs/Cp)	15
3.1.7. Unidad Ecológica de Paisaje 7 (A4Vha/Cp/Bs)	15
3.1.8. Unidad Ecológica de Paisaje 8 (A7Vh/Cs/Bs)	15
3.1.9. Unidad Ecológica de Paisaje 9 (A8Vha/Cp)	16

LISTADO DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Uso Potencial Determinado por la Metodología de Capacidad de Uso de la Tierra. Municipio de Cunday, Tolima	10
Tabla 2 Tipos de Conflictos de Uso que se Presentan en el Municipio de Cunday, Tolima	12
Tabla 3 Unidades Ecológicas del Paisaje. Municipio de Cunday - Tolima	17

1. EVALUACIÓN AMBIENTAL

1.1. GENERALIDADES

La evaluación ambiental es una etapa intermedia entre la caracterización y la zonificación ambiental y tiene como fin analizar la información generada en la fase de caracterización, así mismo analizar la problemática, limitantes y potencialidades mediante la relación biofísica y socioeconómica, y a través de métodos técnicos propone alternativas de uso para un área determinada.

1.2. USO POTENCIAL

La aptitud de uso o uso potencial es el análisis de las cualidades que posee la tierra para lograr un aprovechamiento sostenible, con unos rendimientos óptimos y sin deteriorar el recurso.

Para la determinación de este uso potencial para el Municipio de Cunday se utilizó la metodología de clasificación de las tierras por su capacidad de uso tomando como base el sistema de clasificación propuesto por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, modificado y descrito en el Manual de Métodos y Especificaciones Para Estudio de Suelos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

1.2.1. Sistema de Clasificación

Este sistema comprende las categorías de clase, subclase y grupo de manejo y en el presente estudio se presenta hasta el nivel de subclase.

La Clase agrupa suelos que presentan el mismo grado relativo de riesgos o limitaciones. Estas Clases son más conocidas como Clases Agrológicas y son ocho (8) designándose con números romanos del I al VIII. En estas las limitaciones del suelo con respecto al uso se hacen progresivamente mayores partiendo de la clase I hasta la Clase VIII.

Los suelos de la Clase I al VI son capaces de producir cultivo bajo buenas condiciones de manejo. Los de la Clase V, VI y VII son adecuados para plantas nativas, pastos y arreglos agroforestales. Y las tierras de la Clase VIII no son apropiadas para las actividades agropecuarias ni forestales.

Las Subclases agrupan suelos dentro de una Clase con el mismo número y grados de riesgo para uso agrícola. Estas se designan añadiendo a la Clase las letras que indican estas clasificaciones, así:

- e Erosión presente en la superficie del suelo.
- h Humedad excesiva sobre o dentro del perfil.
- s Suelos con limitaciones físicas o químicas que impiden la penetración de las raíces y/o el laboreo.
- c Clima limitante por déficit o exceso de humedad.
- t Gradiente de la pendiente que limita el laboreo o aumento la susceptibilidad de los suelos a la erosión.

Para el Municipio de Cunday se presentan tierras de la Clase III a la Clase VIII, descritas a continuación:

1.2.1.1. Tierras Clase III

Estas tierras corresponden al paisaje plano de inundación subactual y actual con suelos moderadamente profundos, bien drenados, limitados por piedras y sales fácilmente corregibles. Permiten una mecanización fácil y es apta para explotaciones agropecuarias intensivas. Requieren riegos, fertilización y control de sales.

Se encuentra en las Veredas Agua Blanca La Florida, Guasimal, Santa Rita, Santa Ana, La Victoria, Mesa de Ramírez, Mesa de Flórez, Chitató, Valencia y San José de Arenales.

1.2.1.2. Tierras Clase IVte

Estas tierras corresponden al paisaje loma de una cubeta sinclinal de lodolitas interstratificadas con areniscas cuarzosas, con suelos moderadamente profundos, fertilidad baja a moderada y bien drenados. Estos suelos permiten una mecanización restringida debido a las pendientes que presenta pero es apta para explotaciones agropecuarias semintensivas, requiriendo un manejo adecuado de la erosión.

Se encuentran en las Veredas Guasimal, La Meseta, Varsovia, La Florida Alto Cunday, Balcones, Santa Rita, Santa Ana, Las Margaritas, El Cascajoso, El Bethel, Potrero Díaz, Mesa de Betulia, El Cuinde, Valencia, San Isidro y Bojitos.

1.2.1.3. Tierras Clase VI_t

Esta Clase en el Municipio presenta dos tipos de uso potencial, en el primero corresponde al paisaje con ondulaciones en bancos de arcillolitas interestratificadas con areniscas cuarzosas y lomas de calizas arenosas intercaladas con lutitas, con suelos superficiales a moderadamente profundos, baja fertilidad y bien drenados. Estas tierras no son mecanizables, son aptas para cultivo de semi - bosque, ganadería semi - intensiva y uso forestal, requieren fertilización y prácticas preventivas de erosión.

Se encuentran en las Veredas Parroquia Vieja, Agua Blanca La Florida, La Victoria, El Revés, La Camelia, California, San José de Arenales, San Pedro, El Rodeo, Balcones, San Martín, Buenavista, La Yuca, Montañuela, San Pablo, La Unión, Cimalta, La Vega del Cuinde, Chicalá, Valencia, Torres y Alto Torres.

En el segundo corresponde al paisaje coluvión de remoción derivado de Liditas y areniscas cuarzosas envebidos en una matriz lodoarenosa, anticlinal excavado, abrupto de liditas y areniscas cuarzosas y loma de areniscas cuarzosas, presenta suelos superficiales a moderadamente profundos. Estas tierras no son mecanizable pero se pueden implementar en ella cultivos con ganadería semi - intensiva, requiriendo fertilización y prácticas preventivas de erosión.

Se encuentran en las Veredas Parroquia Vieja, Agua Blanca La Florida, La Victoria, El Revés, La Camelia, California, San José de Arenales, Mesa de Ramírez, Mesa de Betulia, El Recreo, La Hoya Santa Isabel, Las Catorce, La Pepina, San Francisco, La Yuca, El Caimito, La Unión, Cimalta, Tres Esquinas, Montenegro, Gaverales, La Yuca, Montañuela, Bojitos, La Profunda y Alto Torres.

1.2.1.4. Tierras Clase VI_s

Esta Clase se encuentra en el paisaje espinazo monoclinal colinado en areniscas cuarzosas interestratificadas con arcillolitas, con suelo muy superficiales. No mecanizables con un uso apto para la ganadería semi - intensiva y uso forestal, requiere práctica de manejo para evitar la erosión.

Se encuentran en las Veredas Guasimal, La Meseta, Santa Rita, Santa Ana, Cascajoso, Chitató, Mesa de Ramírez, Valencia, Bojitos, El Rodeo, El Bethel y El Cuinde.

1.2.1.5. Tierras Clase VIIIt

Esta clase presenta un paisaje de cresta monoclinal abrupta de liditas y areniscas cuarzosas y anticlinal excavado con pendientes ligeramente quebradas, presenta suelos superficiales y muy superficiales. Estos no son mecanizables, son inadecuado para explotación agropecuaria rentables, aptas para uso forestal, requieren cuidadosas prácticas de manejo contra la erosión.

Según esta metodología esta clase se encuentra en las Veredas Parroquia Vieja, Guasimal, El páramo, La Frontera, El Revés, La Camelia, California, San José de Arenales, San Martín, Buenavista, La Profunda y Montañuela.

1.2.1.6. Tierras Clase VIII

Esta clase presenta un paisaje de cresta monoclinal, abrupta de liditas y areniscas cuarzosas, con laderas quebradas a fuertemente quebradas con erosión moderada a severa, presenta suelos muy superficiales, estos no son mecanizables, no aptos para ninguna explotación agropecuaria y agroforestal.

Esta clase se encuentra en la Vereda Alto Torres.

En el Anexo 12, Mapa de Uso Potencial, se presenta la espacialización de las diferentes clases de tierra, según esta metodología que se presenta en el Municipio. Y en la Tabla 1, se observa esta clasificación.

2. CONFLICTOS DE USO

Los conflictos de uso determinados para el Municipio, están relacionados con los cultivos o el uso específico seleccionado en la aptitud del suelo para llegar a establecer así el uso adecuado que se le esta dando a la tierra desde el punto de vista agropecuario.

2.1. METODOLOGÍA

La metodología utilizada corresponde a los criterios que se establecieron en la confrontación de la información obtenida tanto de las unidades de uso actual del suelo, como las unidades de uso potencial, las cuales al ser confrontadas generan una información que determina los posibles conflictos de uso. En el Anexo 13, Mapa de Conflictos de Uso del Suelo, se presenta la localización geográfica de las áreas que presentaron conflictos como resultado de la confrontación del uso actual del suelo y el uso potencial del mismo.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL CUNDAY - TOLIMA**

10

Tabla 1 Uso Potencial Determinado por la Metodología de Capacidad de Uso de la Tierra.
Municipio de Cunday, Tolima.

SÍMBOLO	APTITUD	DESCRIPCIÓN	ÁREA	
			Has.	%
III - cs	Agropecuario	Área aptas para el establecimiento de cultivos semestrales.	298,50	0,58
IV - te - cs - cp - p		Áreas aptas para el establecimiento de cultivos semestrales, permanentes y potreros.	11.019,45	21,39
VIt - sa	Agroforestal	Áreas aptas para cultivos en arreglo con pastos.	10.235,21	19,87
VIt - asp		Áreas aptas para cultivos de semi - bosque, ganadería semi - intensiva y uso forestal.	9.786,93	19,00
Vis - sp		Áreas aptas para la ganadería semi - intensiva y uso forestal.	8.111,82	15,75
VI s - mi		Áreas destinadas para la explotación minera.	10,00	0,019
VII ts - bp	Forestal	Áreas aptas para uso forestal.	12.011,74	23,31
VII c - pa		Áreas aptas para uso forestal protector de aguas, flora y fauna.	46,70	0,009

FUENTE: MUNICIPIO DE CUNDAY, TOLIMA.

Los calificativos empleados en esta evaluación son:

2.1.1. Áreas en Equilibrio (E)

Son aquellas áreas donde el uso actual coinciden con el uso actual, es decir no hay deterioro en el suelo, en donde se establecen cultivos con algunas prácticas de manejo y se presentan cultivos como caña panelera, cacao y cultivos semestrales, entre otros.

En el Municipio se encuentran en los paisajes de ondulaciones en bancos de arcillolitas interestratificadas con areniscas cuarzosas, espinazo monoclinado colinado en areniscas cuarzosas interestratificadas con arcillolitas, loma de una cubeta sinclinal de lodolitas interestratificadas con areniscas cuarzosas, anticlinal escavado abrupto de lidita y areniscas cuarzosas, Loma de calizas arenosas intercaladas con lutitas con concreciones calcáreas, loma de areniscas cuarzosas, coluvión de remoción derivado de liditas y areniscas cuarzosas envebidos en una matriz lodoarenosa y plano de inundación subactual y actual.

Estas áreas se presentan en las Veredas Parroquia Vieja, Guasimal, La Meseta, Varsovia, San Pedro, El Rodeo, El Recreo, Las Catorce, La Catorce, La Pepina, Agua Blanca Diviso, Agua Blanca el Roble, Florida Alto Cunday, Agua Blanca Florida, Santa Rita, Santa Ana, Balcones, Buenavista, San Martín, Chitató, Mesa de Flórez, Mesa de Ramírez, Mesa de Betulia, Valencia, Montañuela, La Profunda, San Pablo, Tres Esquinas, Bajas, Chicalá, Bojitos, La Camelia y Torres. (Ver Anexo 13, Mapa de Conflictos de Uso.

2.1.2. Áreas en Conflicto Ligero (CL)

Este tipo de conflicto se presenta en áreas que poseen cierto grado de actitud para ser explotadas, siempre y cuando se lleven ciertas prácticas de conservación de los suelos, lo que indica que si no se toman las medidas necesarias se presenta un deterioro paulatino de los suelos por el uso inadecuado.

En el Municipio se encuentran en el la cresta monoclinal abrupta de liditas y areniscas cuarzosas, anticlinal escavado abrupto de lidita y areniscas cuarzosas, y coluvión de remoción derivado de Liditas y areniscas cuarzosas envebidos en una matriz lodoarenosa.

Se presentan en las Veredas La Frontera, El Páramo, Las Catorce, La Hoya Santa Isabel y Cimalta.

2.1.3. Áreas en Conflicto Moderado (CM)

Este tipo de conflicto se presenta en áreas donde los suelos son usados en ganadería extensiva de doble propósito sin tener en cuenta el grado de pendiente de los suelos y sin realizar prácticas de manejo y conservación de los mismos.

2.1.4. Áreas en Conflicto Severo (CS)

Este tipo de conflicto se presenta cuando el uso a una unidad de tierra se realiza contraria a la aptitud del suelo, o cuando se realizan actividades acordes con el uso potencial sin cumplir adecuadamente con los procedimientos ambientales, lo que ocasiona desequilibrio e impactos ambientales severos.

En el Municipio se presenta en un área intervenida para la explotación minera de arcilla, para la producción de ladrillos por la ladrillera La Milagrosa., área en donde la ladrillera no ha realizado actividades de recuperación geomorfológica.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL CUNDAY - TOLIMA**

12

Este tipo de conflictos también se presenta en áreas de la Cabecera Municipal que presenta problemas de inestabilidad, ver Capítulo IV, Atributos Urbanos.

En el Municipio este tipo de conflictos se presenta en la Vereda La Victoria. Como se observa en el Anexo 13, Mapa de Conflictos de Uso del Suelo. Y en las Tabla 2, se observan los conflictos que se presentan en el Municipio.

Tabla 2 Tipos de Conflictos de Uso que se Presentan en el Municipio de Cunday, Tolima.

SÍMBOLO	TIPO DE CONFLICTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA	
			Has.	%
E	Equilibrio	Áreas que no presentan problemas por el establecimiento de cultivos no apropiados.	47.732,65	92,62
CL	Ligero	Áreas donde el se presentan cultivos sin prácticas de conservación de los suelos.	597,70	1,16
CM	Moderado	Áreas donde los suelos son utilizados para ganadería sin realiza prácticas de manejo y conservación.	2.894,40	5,62
CS	Severo	Áreas donde se realizan explotaciones mineras.	249,25	0,57

FUENTE: MUNICIPIO DE CUNDAY, TOLIMA.

3. UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE (U.E.P.)

Una unidad ecológica de paisaje o área homogénea se define como una unidad de paisaje que tiene el mismo clima, relieve, unidades de suelo, uso y cobertura de la tierra.

La unidad de paisaje se constituye como una unidad fundamental de análisis y es definida como una porción de la superficie de la tierra que presenta patrones de homogeneidad y está conformada por un conjunto complejo de sistemas producto de las actividades de las rocas, el agua, el aire, la vegetación, los animales y por el hombre.

Por eso a partir del clima, la fisiografía, las unidades de suelos y el uso y cobertura actual del suelo se determinaron las unidades ecológicas de paisaje (U.E.P.) o las Unidades Homogéneas. Para el caso del Municipio de Cunday, se definieron nueve (9), Unidades Ecológicas de Paisaje, localizadas geográficamente en el Anexo 14, Mapa de Unidades Ecológicas de Paisaje.

3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE

En la descripción de estas unidades presentes en el Municipio, se ha relacionado el clima, la fisiografía, suelos, el uso y la cobertura actual y aspectos socioeconómicos que permiten observar la forma como el hombre interactúa con el paisaje.

3.1.1. Zona Ecológica de Paisaje 1 (A1Vh/Bs/csp)

Esta unidad se encuentra en los pisos bioclimáticos cálido y templado con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas Parroquia Vieja, Agua Blanca La Florida, La Frontera, El Páramo, La Victoria, La Camelia, California, San José de Arenales, San Martín, Buenavista, Montañuela, La Yuca, La Profunda, Montenegro, San Pablo, Cimalta y Alto Torres.

La fisiografía se caracteriza por ser una cresta monoclinal abrupta de laderas y areniscas cuarzosas, de ladera quebrada a fuertemente quebrada, con pendientes entre el 12% y el 50%. Los suelos son superficiales y erosión moderada a severa.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Pasto Natural (Pn), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs), Cultivos Permanentes y Agroforestales (Af).

3.1.2. Unidad Ecológica de Paisaje 2 (A2Vha/Bs/cp)

Esta unidad de paisaje se encuentra en los pisos bioclimáticos cálido y templado con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas Parroquia Vieja, Agua Blanca La Florida, Santa Rita, Santa Ana, EL Revés, La Camelia, California, San José de Arenales, Varsovia, El Rodeo, Balcones, EL Bethel, Buenavista, Montañuela, La Yuca y Montenegro.

La fisiografía se caracteriza por ser ondulaciones en bancos de arcillolitas interestratificadas con areniscas cuarzosas, con laderas ligeramente onduladas y pendientes entre el 3% y el 7%. Los suelos son moderadamente profundos y presenta erosión ligera.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Pasto Natural (Pn), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs) y Cultivos Permanentes y Agroforestales.

3.1.3. Unidad Ecológica de Paisaje 3 (A5Vha/Cps)

Esta unidad ecológica de paisaje se encuentra en los pisos bioclimáticos cálido y templado con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas Parroquia Vieja, Agua Blanca La Florida, La Frontera, La Victoria, El Revés, California, El Recreo, Las Catorce, San Francisco, San Martín, Buenavista, San José de Arenales, Valencia, Gaverales, Bojitos, Chicalá, Tres Esquinas, El Caimito, San Pablo, Cimalta, La Unión, La Vega del Cuinde y Alto Torres.

La fisiografía se caracteriza por ser coluvión de remoción derivado de lidas y areniscas cuarzosas embebidas en una matriz lodo arenosa, en laderas irregulares ligeramente ondulada y pendientes entre el 3% y el 7%. Los suelos son superficiales con erosión ligera a moderada.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Pasto Natural (Pn), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs), Cultivos Permanentes y Agroforestales.

3.1.4. Unidad Ecológica de Paisaje 4 (A6Vha/Cp)

Esta unidad ecológica de paisaje se encuentra en el piso bioclimático cálido con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas Santa Rita, Agua Blanca La Florida, La Victoria, El Revés, Chitató, El Cuinde, San José de Arenales y Valencia.

La fisiografía se caracteriza por ser un plano de inundación subactual y actual, con suelos moderadamente profundos y sin erosión aparente.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs) y Cultivos Permanentes.

3.1.5. Unidad Ecológica de Paisaje 5 (A9Vha/Cp)

Esta unidad se encuentra en los pisos bioclimáticos cálido y templado con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas San Pablo, Cimalta, La Unión y La Vega del Cuinde.

La fisiografía se caracteriza por ser una loma de areniscas cuarzosas, en laderas ligeramente quebrada a quebrada y pendientes entre el 7% y el 25%. Los suelos son superficiales con erosión ligera a moderada.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs) y Cultivos Permanentes.

3.1.6. Unidad Ecológica de Paisaje 6 (A3Vha/Bs/Cp)

Esta unidad ecológica se encuentra en los pisos bioclimáticos cálido y templado con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas Guasimal, Santa Rita, Santa Ana, Mesa de Ramírez, Chitató, Valencia, La Yuca, Bojitos, Buenavista, Varsovia, La Meseta, Las Margaritas, La Camelia, California y San José de Arenales.

Presenta una fisiografía característica en espinazo monoclinal colinado en areniscas cuarzosas, en laderas fuertemente quebradas y pendientes entre el 25% y el 50%. Los suelos son muy superficiales con erosión moderada.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Pasto Natural (Pn), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs) y Cultivos Permanentes.

3.1.7. Unidad Ecológica de Paisaje 7 (A4Vha/Cp/Bs)

Esta unidad ecológica se encuentra en los pisos climáticos cálido y templado con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas La Meseta, Varsovia, El Rodeo, La Florida Alto Cunday, San Pedro, Santa Rita, Las Margaritas El Bethel, Cascajoso, potrero Días, Mesa de Betulia, Chitató, Bojitos, Valencia, El Cuiñe y San José de Arenales.

Presenta una fisiografía característica en loma de una cubeta sinclinal de lodolitas, en laderas ligeramente quebradas y pendientes entre el 7% y el 12%. Los suelos son moderadamente profundos con procesos erosivos de tipo ligero a moderado.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Pasto Natural (Pn), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs) y Cultivos Permanentes.

3.1.8. Unidad Ecológica de Paisaje 8 (A7Vh/Cs/Bs)

Esta unidad ecológica se encuentra en los pisos climáticos cálido y templado y frío con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas El Recreo, Las Catorce, La Hoya Santa Isabel, Varsovia, Agua Blanca Diviso, Agua Blanca El Roble, San Francisco, La Virginia y La Pepina.

Presenta una fisiografía característica en anticlinal excavado abrupto de lidas, en laderas ligeramente quebradas y pendientes entre el 7% y el 12%. Los suelos son moderadamente profundos con procesos erosivos de tipo ligero a moderado.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Pasto Natural (Pn), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs) y Cultivos Permanentes.

3.1.9. Unidad Ecológica de Paisaje 9 (A8Vha/Cp)

Esta unidad ecológica se encuentra en los pisos climáticos cálido y templado con un régimen de humedad semihúmedo, en las Veredas San pablo, Cimalta, La Unión, Gaverales, La Profunda, Tres Esquinas, Montenegro, Chicalá, Torres y Alto Torres.

Presenta una fisiografía característica en loma de calizas arenosas, en laderas ligeramente quebradas a quebradas y pendientes entre el 7% y el 25%. Los suelos son superficiales con procesos erosivos de tipo ligero a moderado.

La cobertura son Pastos Manejados (Pm), Potreros Rastrojados (Pr), Pasto Natural (Pn), Rastrojo (Ra), Relictos de Bosque Secundario (Bs) y Cultivos Permanentes.

En el Anexo 14, Mapa de Unidades Ecológicas de Paisaje, se espacializan las unidades ecológicas que se presentan. En la tabla 3, se observan las nueve unidades ecológicas de paisaje que se presentan en el Municipio.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL CUNDAY - TOLIMA**

Tabla 3 Unidades Ecológicas del Paisaje. Municipio de Cunday - Tolima.

UNIDAD ECOLÓGICA DE PAISAJE	PAISAJE	SUELOS		COBERTURA	USO ACTUAL
		PROFUNDIDAD EFECTIVA	COMPONENTE TAXONÓMICO		
A1Vha/Bs/CSp	Cresta monoclin al abrupta de liditas y areniscas cuarzosas. 1	Superficiales	Asociación: Lythic Troporthents Typic Troporthents Typic Dystropepts	Potreros Rastrojados, Rastrojo, Pasto Natural, relictos de Bosque Secundario, Agroforestales, Cultivos permanentes y Semestrales.	Cultivos y ganadería extensiva de doble propósito, en áreas de economía campesina.
A2Vha/Bs/Cp	Ondulaciones en bancos de arcillolitas interestratificadas con areniscas cuarzosas. 2	Moderadamente profundos	Asociación: Typic Dystropepts Vertic Dystropepts Typic Troporthents	Pasto Natural, Potreros Rastrojados, Pastos Manejados, Rastrojo y Cultivos Permanentes.	Cultivos, ganadería extensiva de doble propósito, en áreas de economía campesina.
A5Vha/CPs	Coluvión de remoción derivado de liditas y areniscas cuarzosas envebidas en una matriz lodo arenosa. 5	Superficiales	Asociación: Typic Troporthents Typic Dystropepts Typic Humitropepts No suelo	Pastos Manejados, Pasto Natural, Potreros Rastrojados, Bosque Secundario, Agroforestales, Cultivos Permanentes.	Ganadería extensiva de doble propósito y cultivos, en áreas de economía campesina.
V6Vha	Plano de inundación subactual y actual. 6	Profundos a moderadamente profundos	Grupo indiferenciado Typic Ustropepts Fluventic Ustropepts	Pastos Manejados, Rastrojo, Potreros Rastrojados.	Ganadería extensiva de doble propósito, en áreas de economía campesina.
A9Vha/CP	Loma de areniscas cuarzosas. 9	Superficiales	Asociación: Typic Distropepts Typic Troporthents Inclusiones	Pastos Manejados, Rastrojo, Potrero Rastrojado, Cultivos Permanentes.	Ganadería extensiva de doble propósito y cultivos, en áreas de economía campesina.
A3Vha/Bs/CP	Espinazo monoclin al colinado en areniscas cuarzosas. 3	Muy superficiales	Asociación: Lythic Ustorthents Typic Haplusterts	Pasto Natural, Pastos Manejados, Potreros Rastrojados, Rastrojo, Bosque Secundario y Cultivos permanentes.	Ganadería extensiva de doble propósito y cultivos, en áreas de economía campesina.
A4Vha/CP/Bs	Loma de una cubeta sinclinal de loditas. 4	Moderadamente profundos	Asociación: Typic Dystropepts Vertic Dystropepts Typic Troporthents	Cultivos permanentes, Rastrojo, Pastos Manejados, Pasto Natural, Potreros Rastrojados y Bosque Secundario.	Cultivos y ganadería extensiva de doble propósito, en áreas de economía semiempresarial.
A7Vha/Cs/Bs	Anticlin al excavado abrupto de liditas. 7	Moderadamente profundos	Asociación: Typic Dystropepts Typic Hapludands Andic Humitropepts Lythic Troporthents	Pastos Manejados, Pasto Natural, Potreros Rastrojados, Bosque Secundario, Cultivos Permanentes.	Cultivos y ganadería extensiva de doble propósito en áreas de economía campesina.
A8Vha/Cp	Loma de calizas arenosas. 8	Superficiales	Asociación Lythic Troporthents Lythic Dystropepts Lythic Humitropepts	Cultivos Permanentes, Pasto Natural, Potreros Rastrojados, Rastrojo, Bosque Secundario.	Cultivos y ganadería extensiva de doble propósito, en áreas de economía campesina.

FUENTE: MUNICIPIO DE CUNDAY, TOLIMA