

C O C U Y

---

ZONA DE RESERVA FORESTAL





## ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL COCUY

La Zona de Reserva Forestal del Cocuy se declaró con una superficie inicial de 869.458 ha, dentro de los siguientes límites generales: "Desde un punto en el límite entre Colombia y Venezuela en la longitud Occidental 71° 46'; hacia el Sur, hasta la latitud Norte 6° 16', de allí hacia el Oeste hasta la longitud Occidental 72° 30' y de allí hacia el Norte hasta la latitud Norte 7° 30'; de allí hacia el Este, siguiendo la frontera de Colombia y Venezuela hasta el punto de partida"<sup>32</sup>. A excepción de la línea fronteriza, los límites corresponden a líneas rectas que permiten el cierre del polígono, "pero no constituyen la delimitación más adecuada, por cuanto, no guarda relación

con los accidentes naturales, lo cual no solo genera dificultades de diversa índole sino que además no tiene un fundamento técnico razonable"<sup>33</sup>.

Años después y como consecuencia de dos disposiciones legales, el área inicial se redujo en 139.069 ha, (aproximadamente el 16% del valor original) mediante la Resolución 219/72 expedida por el Incora, en 1973 el Acuerdo 059 emanado de la Junta Directiva del Inderena sustrajo un globo de terreno de 75.128 ha, para dotar de tierras a la Comunidad Indígena Tuneba, como se aprecia en el Cuadro No.15.

Cuadro No. 15 SUSTRACCIONES A LA ZONA DE RESERVA FORESTAL COCUY							
SUSTRACCIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ÁREA ha.	ENTIDAD	RESO.-ACU.	RES. EJEC	OBJETO
S1	ARAUCA	FORTUL	13.237	INCORA	219/72	120/73	Colonización
		SARAVENA	50.705				
Total S1			63.942				
S2	BOYACÁ	CHISCAS	403	INDERENA	059/73	067/74	Dotar de tierras a la comunidad indígena Tunebo.
		CUBARA	65.689				
		GUICAN	9.036				
Total S2			75.128				
Total hectáreas sustraídas			139.069				

Fuente: Proyecto Reservas Forestales (IDEAM-MIANBIENTE)

### 3.3.1. Aspectos Político Administrativos

Actualmente, la superficie de la Reserva es de 730.388 ha y tiene jurisdicción sobre los departamentos de Arauca, Boyacá, Norte de Santander, Santander y Casanare; aproximadamente el 50% de la superficie total se concentra sobre los municipios de Toledo y Tame (Cuadro No.17). El departamento de Arauca es el de mayor participación en la Reserva Forestal con influencia sobre cerca del 50% de la superficie de cada uno de los tres municipios

que la conforman; en Boyacá el área de influencia alcanza a cubrir diez municipios, la afectación más importante ocurre sobre más del 90% del territorio de Cubará, El Cocuy y Guicán; y la totalidad del municipio de Panqueba, cuyos cascos urbanos se encuentran dentro de la Reserva. El Departamento del Norte de Santander presenta también una considerable participación con cuatro municipios incluidos, siendo el de mayor importancia Toledo, donde se encuentran 139.624 Ha, que equivalen al 93% de la superficie municipal. Una menor proporción se localiza en jurisdicción de La Salina (Casanare), Carcasí y Concepción (Norte de Santander).

<sup>32</sup> Ley 2ª de 1959.

<sup>33</sup> Op. Cit. Orozco, 2003.



## ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL COCUY

La población estimada para los municipios al interior de la Reserva, de acuerdo con las proyecciones del 2004, es de 246.983 habitantes, de los cuales

94.433 residen en las zonas rurales y unos 152.550 en las cabeceras municipales; es necesario considerar que de este último valor cerca del 4% (5.743 personas) corresponde a las cabeceras localizadas al interior de la Reserva, todas ellas dentro del Departamento de Boyacá.

**Cuadro No.16**  
**CASCOS URBANOS EN LA ZRF DEL COCUY**

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
Boyacá	1. CUBARA
	2. EL COCUY
	3. GUICAN
	4. PANQUEBA

FUENTE: Proyecto Reservas Forestales (IDEAM-MIANBIENTE)

En la ZRF del Cocuy se encuentran territorios de 20 municipios, localizados sobre 5 Departamentos: Arauca, Boyaca, Casanare, Norte de Santander y Santander, con extensiones que se relacionan en el cuadro No.17.

**Cuadro No. 17**  
**ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL COCUY - JURISDICCIÓN MUNICIPAL**

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ÁREA MUNICIPAL (ha.)	ÁREA (ha)	%
ARAUCA	1. FORTUL	107.298	56.144	52,33%
	2. SARAVERA	88.472	26.624	30,09%
	3. TAME	540.268	220.148	40,75%
Total ARAUCA			302.915	41,47%
BOYACÁ	1. CHISCAS	63.314	56.817	89,74%
	2. CHITA	61.668	5.180	8,40%
	3. CUBARA	118.683	52.200	43,98%
	4. EL COCUY	20.652	20.225	97,93%
	5. EL ESPINO	7.366	4.696	63,75%
	6. GUACAMAYAS	6.225	605	9,71%
	7. GUICAN	96.873	87.836	90,67%
	8. LA UVITA	16.705	354	2,12%
	9. PANQUEBA	4.358	4.358	100,00%
	10. SAN MATEO	11.286	144	1,27%
Total BOYACÁ			232.414	31,82%
CASANARE	1. LA SALINA	20.526	3.224	15,71%
Total CASANARE			3.224	0,44%
NORTE DE SANTANDER	1. CHITAGA	117.848	46.149	39,16%
	2. HERRAN	11.699	2.960	25,30%
	3. LABATECA	26.822	2.466	9,19%
	4. TOLEDO	150.742	139.624	92,62%
Total N. SANTANDER			191.200	26,18%
SANTANDER	1. CARCASI	26.439	214	0,81%
	2. CONCEPCION	34.244	422	1,23%
Total SANTANDER			636	0,09%
20 municipios			730.389	

La administración de la Reserva de acuerdo con lo estipulado en la Ley 99/93, corresponde a las Corporaciones de Corporinoquia y Corponor; con una menor participación, tienen jurisdicción las corporaciones de Corpoboyaca y CAS. (Cuadro No. 18).

**Cuadro No. 18**  
**ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL COCUY**  
**JURISDICCIÓN CORPORACIONES**

CORPORACIONES	AREA ha.	%
1. CAS	635	3
2. CORPOBOYACA	232.415	32
3. CORPONOR	191.199	26
4. CORPORINOQUIA	306.140	39
Area Total	730.389	100

FUENTE: Proyecto Reservas Forestales (IDEAM - Minambiente).

### 3.3.2. Ordenación Ambiental del Territorio

Cerca de la mitad de la superficie total de la Reserva Forestal se ha elevado a la categoría de Parque Nacional, de este modo, unas 270.394 ha corresponden al Parque Nacional Natural El Cocuy en los departamentos de Boyacá y Arauca, y 56.076 ha al Parque Nacional Natural Tamá en jurisdicción del Departamento de Norte de Santander (Cuadro No.19).

Por otra parte, dentro de la Reserva Forestal el Inderena declaró las Reservas Forestales Protectoras del río Tame y del río Satocá mediante los acuerdos 063/85 y 026/90, para la protección de las

**Cuadro No. 19**  
**AREA DE INFLUENCIA DE PARQUES NACIONALES NATURALES SOBRE LA ZRF. RESERVA FORESTAL DEL COCUY**

NO.	NOMBRE DEL ANP.	JURISDICCION DEPARTAMENTAL	NORMA DE CREACION	EXTENSION DEL AREA PROTEGIDA HA.	AREA DENTRO DE RESERVA	%
8	PNN EL COCUY	ARAUCA	AC-27-V77	306.000	269.280	88%
		BOYACA				
		CASANARE				
30	PNN TAMA	BOYACA	AC-27-V77	48.000	48.000	100%
		NORTE DE SANTANDER				
TOTAL				354.000	317.280	

FUENTE: Proyecto Reservas Forestales (IDEAM-MIANBIENTE)

cuencas importantes en el abastecimiento hídrico y de energía eléctrica de los municipios de Tame y Saravena; este hecho se ha constituido en un proceso inicial de ordenación ambiental de la Reserva, sobre una superficie cercana a las 6.000 ha.

### 3.3.3. Titularidad de la Tierra

Dentro de la Zona de Reserva existen territorios colectivos adjudicados a tres Resguardos Indígenas, pertenecientes a las etnias U'was y Tunebos, con una población cercana a los 5.000 indígenas, ocupando una extensión de 174.834 ha de las cuales, 83.346 ha se encuentran dentro de la Reserva Forestal (Cuadro No.20). Cerca de 30.600 ha de los resguardos U'wa (Royata, Sinsiga) y Cobaría 61.155 ha se traslapan con el PNN El Cocuy<sup>34</sup>.

**Cuadro No. 20**  
**AREA DE INFLUENCIA DE TERRITORIOS INDÍGENAS SOBRE LA Z. RESERVA FORESTAL DEL COCUY**

CORPORACIONES	RESERVA INDIGENA	%
1. ANGOSTURA	3,292.73	3.95
2. CIBARIZA	36,979.09	44.37
3. CUSAY-LA COLORADA	1,265.47	1.52
4. LOS IGUANITOS	668.17	0.80
5. MACARIEROS	17.26	0.02
6. PLAYAS DE BOJABA	1,415.50	1.70
7. SABANAS DE CURRIPAO	4,670.94	5.60
8. UNIDO UWA	8,150.71	9.78
9. VALLES DEL SOL	26,886.38	32.26
TOTAL COCUY	83,346.24	100

FUENTE: Proyecto Reservas Forestales (IDEAM - Minambiente).

### 3.3.4. Estado Actual de la Reserva

La Reserva se localiza sobre los nacimientos de varias cuencas de afectación nacional e internacional,

dada su cercanía con Venezuela, en ella se encuentra la Sierra Nevada del Cocuy, Chita o Guicán, consideradas las cumbres más altas de la cordillera oriental; así como 18 picos nevados entre los que se cuentan el Ritacuba Blanco (5.330 m), El Pícaro (5.030 m), El Puntigudo (5.200 m) y El Castillo (5.100m), más de 100 lagunas y nacimientos, y considerables extensiones de páramo, que la convierten en una valiosa reserva hidrológica de importancia internacional<sup>35</sup>.

En la actualidad la superficie nival alcanza las 7.484 ha, luego de un constante proceso de reducción (9.697 ha entre 1986 y 2003), que representa más del 55% de la superficie total registrada en 1.986, resultado del sobrecalentamiento global, y la destrucción de los ecosistemas naturales cercanos a los nevados, este comportamiento ha sido similar en las Reservas Central y Sierra Nevada.

El páramo está representado en 174.425 ha que constituyen cerca del 24% de la Reserva, los cuales se encuentran en su mayoría dentro de los Parques Nacionales y los Resguardos que hacen parte de la Reserva. Estas coberturas de páramo se redujeron en más de 6.000 ha entre 1986 y 1996, para dar paso en su mayoría a cultivos de papa. Para el periodo 1996-2003 el páramo aumentó en más de 5.700 ha a expensas de la disminución de los bosques altoandinos y la merma considerable de las coberturas de nieve.

Dentro de la Reserva Forestal se encuentran tierras en bosques que alcanzan las 358.549 ha (cerca del 50% de la Reserva), la mayoría de ellos corresponden al bosque andino y en menor proporción al bosque basal de la orinoquia<sup>36</sup> (Cuadro No. 21); la mayor parte de esta cobertura se encuentra dentro de los Parques Nacionales El Cocuy y Tamá, sin embargo, de esta superficie más de 60.000 ha corresponden al bosque fragmentado, evidenciando la amenaza latente sobre la destrucción de bosques que pudieran ser prioritarios para el desarrollo forestal de la

<sup>34</sup> Op. Cit. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, 1.998.



Cuadro No.21  
ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE COBERTURAS RESERVA FORESTAL DEL COCUY

COBERTURAS	AREA (ha)		
	1986	1996	2003
Agroecosistema Andino	66.302.99	74.171.50	77.630.69
Agroecosistema Basal	112.123.83	112.123.83	112.102.38
Bosque Andino	276.148.59	267.851.85	265.738.78
Bosque Andino fragmentado	51.678.10	63.754.31	60.904.99
Bosque Basal fragmentado	13.439.04	13.439.04	14.04
Bosque Basal orinoco	18.483.43	18.483.43	31.891.38
Nieve	17.180.89	11.689.09	7.484.25
Paramo	174.858.11	168.701.92	174.425.90
Sabana herbacea	173.91	173.91	196.48
Total General	730.388.89	730.388.89	730.388.89

FUENTE: IDEAM, Mapa de Coberturas y Uso Actual del Territorio (Años 1986, 1996 y 2003). Escala 1:500.000.

región, según lo señala la aptitud de uso de sus suelos.

El comportamiento de la cobertura forestal a través de los años muestra una tendencia hacia la reducción, con una presión marcada sobre el bosque andino y sobre la zona de bosque basal, para los 86-96. Para el periodo 1996-2003 la cobertura basal presenta una ligera recuperación. De las 10.410 ha de bosque andino alteradas durante 1986 y 2003, la mayoría se redujeron durante la primera década, sin embargo, el proceso de cambio que sufre esta cobertura al atravesar por un proceso de fragmentación, antes de ser dedicados sus suelos a la actividad agropecuaria, se aceleró en el último periodo. Por otra parte, si se observan las tasas de cambio en el piso andino para el bosque natural y el fragmentado, es posible notar que solo en uno de los periodos supera las 1.000 ha/año, siendo una tasa comparativamente inferior a las encontradas en otras reservas, hecho que probablemente se relaciona con la menor densidad poblacional de la Reserva del Cocuy. En el piso basal, por el contrario, se puede hablar de una tasa de recuperación superior a las 1.900 ha/año, como consecuencia de la enorme resiliencia de los bosques de climas cálidos, mediante procesos sucesionales agresivos.

La cobertura de agroecosistemas principalmente del piso andino, se ha venido incrementado a lo largo del periodo analizado, lo que evidencia el proceso de ocupación antrópica de los ecosistemas. Actualmente, esta cobertura comprende 189.733 ha, distribuidas en un 40% sobre el piso andino y un 60% en el piso basal, en este último existe mayor influencia del uso con fines ganaderos.

Durante la primera década la tasa de fragmentación de la matriz del bosque andino, según clasifi-

cación del Ideam, fue del orden de las 1.123 ha/año, durante ese periodo cerca de 2.600 ha fueron intervenidas al punto de ser transformadas completamente en áreas agropecuarias. Del mismo modo, la cobertura de páramo se redujo en 4.223 ha (un 10% durante el periodo), para ser dedicadas a la actividad agrícola.



Coberturas vegetales y uso actual (1986)



Coberturas vegetales y uso actual (1996)



Coberturas vegetales y uso actual (2003)

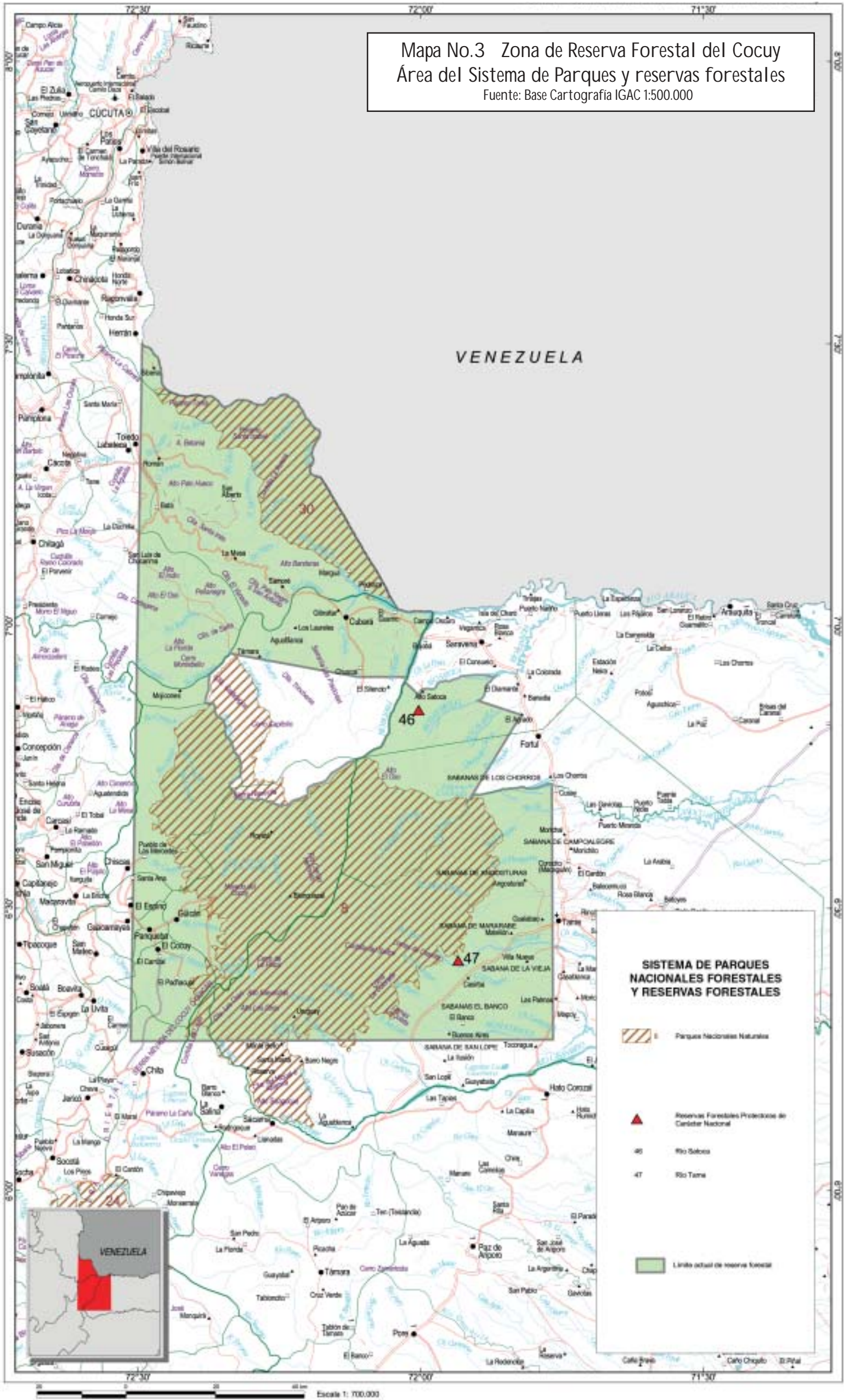


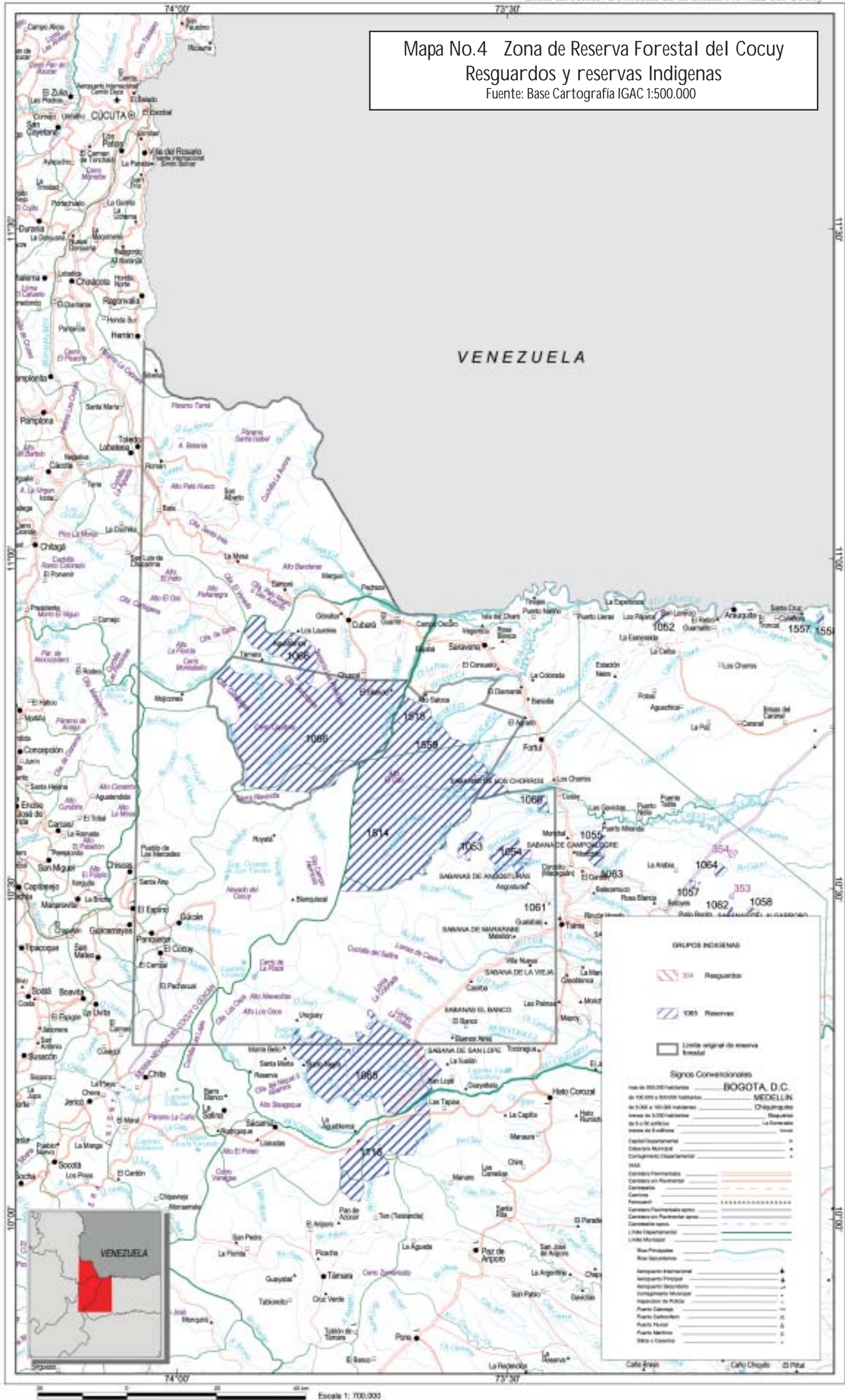
<sup>35</sup> Op. Cit. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, 1.996.

<sup>36</sup> De acuerdo con la clasificación del IDEAM, este tipo de bosques corresponden a formaciones relictuales, en donde se encuentran especies como *Anacardium excelsum*, *Ficus americana*, y especies de los géneros *Erythrina*, y *Luehea*.

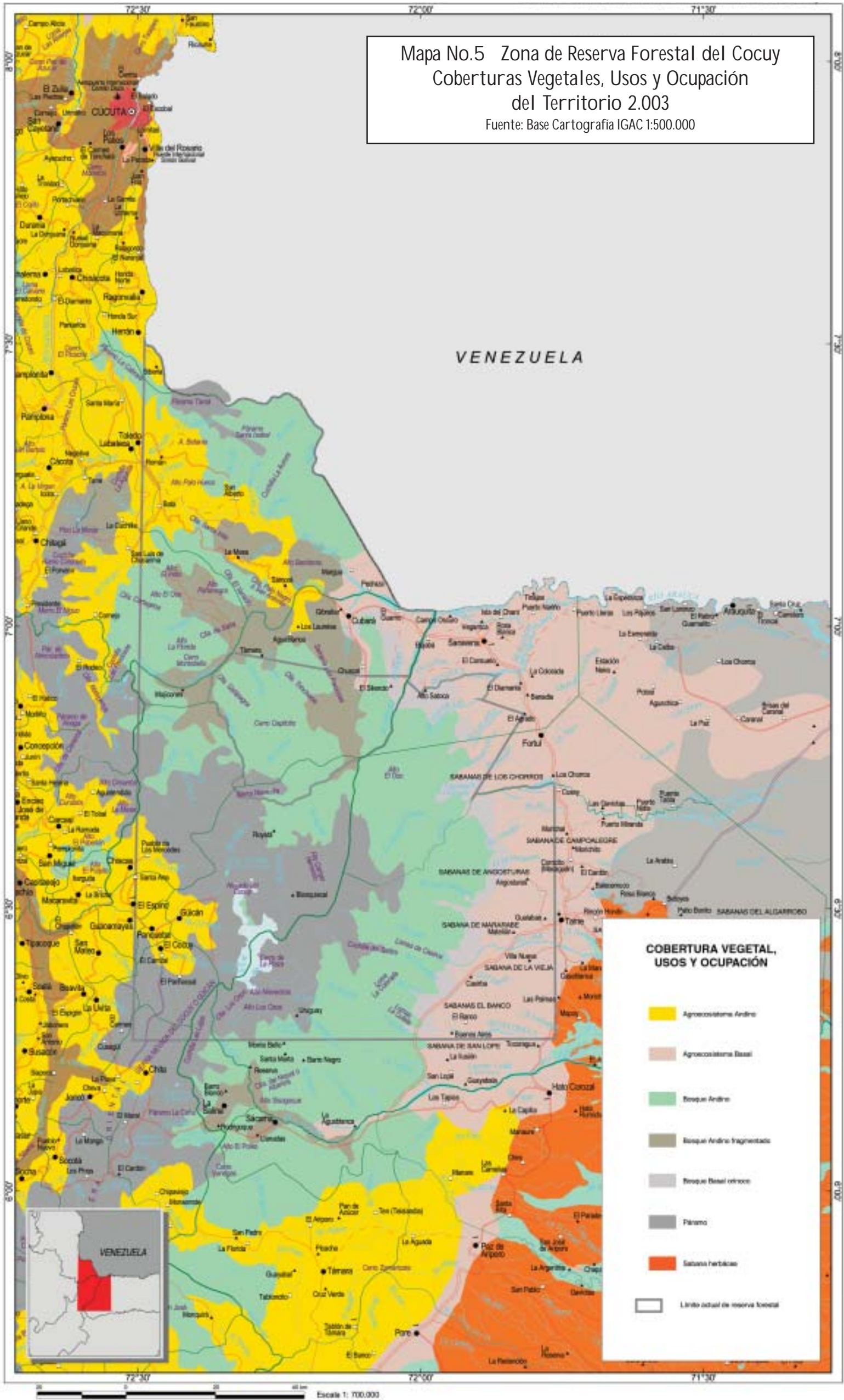


ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL COCUY





ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL COCUY



Al interior de la ZRF se encuentran territorios con aptitud agrícola en una extensión de 54.191 ha localizadas en las zonas oriental y norte, sobre la margen de varios ríos y quebradas, donde se encuentran colonos y campesinos, incidiendo principalmente en las zonas de amortiguación de los Parques Nacionales Tamá y El Cocuy.

Estas circunstancias manifiestan la urgencia de implementar una redelimitación de la Reserva, para excluir además los cascos urbanos, las zonas de expansión municipal, las áreas de aptitud agropecuaria y definir de manera técnica los lin-

deros que reemplacen las impropias líneas rectas con que fue alinderada inicialmente la ZRF. Dentro de este proceso se recomienda además la inclusión de territorios de la zona sur localizados sobre la cordillera oriental, donde aún se encuentran importantes coberturas de páramo y bosques, que merecen ser dedicados a la conservación y manejo sostenible, haciendo un puente o corredor de conservación con el Parque NN. de Pisba, mejorar la alinderación de los Parques Tamá y Cocuy y formulando un Plan de manejo sostenible para las zonas de aptitud forestal de la zona de reserva forestal.

