



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO

(**175020**)
27 MAR 2015

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
 "EL TAMBOR" RNSC 026- 14**

La Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las establecidas en el numeral 14 del artículo 13 del Decreto 3572 de 2011, la Resolución N° 092 de 2011 y

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de 1991 señala que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano (Artículo 79), y consagra obligaciones compartidas entre el Estado y las personas como la de proteger las riquezas naturales (Artículo 8) y otras exclusivas para las personas como las de proteger los recursos naturales del país y velar por la conservación del ambiente sano. (Numeral 8 del Artículo 95, en consonancia con el Artículo 58).

Que los artículos 109 y 110 de la Ley 99 de 1993, crearon la figura de conservación privada de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil y las definieron como la parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales y que toda persona natural, jurídica o colectiva propietaria de un área denominada Reserva Natural de la Sociedad Civil deberá obtener Registro del Ministerio del Medio Ambiente.

Que la ley 99 de 1993 fue reglamentada en este tema por el Decreto 1996 de 1999, en tanto el artículo 5° dispone que toda persona propietaria de un área denominada Reserva Natural de la Sociedad Civil deberá obtener registro único a través de Parques Nacionales Naturales de Colombia del Ministerio del Medio Ambiente.

Que el Artículo 1° del decreto 3572 de 2011, prevé la creación de Parques Nacionales Naturales de Colombia, como un órgano del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998, este organismo del nivel central está adscrito al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el artículo 13 ibídem, enuncia las funciones de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales, a su vez en numeral 14 de este artículo le autoriza expresamente para *"Adelantar los trámites administrativos ambientales y proyectar los actos administrativos a que haya lugar, para el otorgamiento de permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y seguimiento ambiental, para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema de Parques Nacionales, así como para el registro de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil"*. Subraya fuera de texto.

Que por medio de Resolución N° 092 de 2011, la Directora General de Parques Nacionales Naturales de Colombia, delega una función y dicta otras disposiciones, entre tanto el artículo segundo ibídem dispone *"ARTICULO SEGUNDO: Delegar en el Subdirector de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas la función de otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables asociados al Sistema de Parques Nacionales Naturales y el registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (...)"* Subraya fuera de texto.

8

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

I. DE LA SOLICITUD Y TRÁMITE DEL REGISTRO

La sociedad INVERSIONES PANTAGORA S.A.S. identificada con NIT. 900579100-9, a través de su representante legal, el señor JOSE PABLO MESA RAMÍREZ identificado con cédula de ciudadanía No. 70.568.129, mediante oficio con radicado No. 2014-460-001994-2 de 10/03/2014 (folio 2), presentó ante Parques Nacionales Naturales la documentación requerida para el registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil del predio denominado "El Tambor", con una extensión superficial total de 653 hectáreas con 2.500 m², según información contenida en el Certificado de Tradición identificado con folio de Matrícula Inmobiliaria No. 362-7976 expedido el 3 de marzo de 2014 por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Honda (folios 5 – 8) y Escritura Pública No. 729 de 29 de marzo de 2006 de la Notaría 33 de Bogotá (folios 9 – 18); ubicado en la vereda Tambor del municipio de Honda, departamento del Tolima, que se denominará "EL TAMBOR".

La Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas mediante Auto No. 075 del 5 de mayo de 2014 (folios 28 -30), notificado el 9 de mayo de 2014 (folios 31 y 32), dio inicio al trámite de Registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil "EL TAMBOR", presentada por la sociedad INVERSIONES PANTAGORA S.A.S. a favor del predio rural denominado "El Tambor".

El señor JOSE PABLO MESA RAMÍREZ en su calidad de representante legal de la sociedad INVERSIONES PANTAGORA S.A.S. identificada con NIT. 900579100-9, mediante radicado No. 2014-460-007196-2 de 01/09/2014, allegó la documentación requerida en el Auto de Inicio No. 075 de 5 de mayo de 2014, en el sentido de especificar el área en la zonificación propuesta para el registro del predio "El Tambor" como Reserva Natural de la Sociedad Civil (folio 39).

Con el fin de dar cumplimiento al artículo séptimo del Decreto 1996 de 1999, se efectuó la publicación de los avisos de inicio de trámite en la Corporación Autónoma Regional del Tolima -CORTOLIMA- del 21 de noviembre al 05 de diciembre de 2014, remitido mediante oficio con radicado N° 2014-460-010824-2 del 18/12/2014 (folio 43), y en la Alcaldía Municipal de Honda del 4 al 20 de agosto de 2014 (folio 37) remitido mediante oficio con radicado N° 2014-460-006866-2 del 25/08/2014 (folio 35).

El Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones de Parques Nacionales Naturales emitió concepto técnico No. 20152400000016 de febrero 03 de 2015, indicando (folio 44):

(...)

CONCEPTO

Luego de realizar la digitalización de la zonificación del predio El Tambor sobre la imagen de satélite y revisando los puntos tomados en terreno, se obtuvieron los siguientes resultados:

- *El predio El Tambor ubicado en el municipio de Honda en el departamento del Tolima no se traslapa con ninguna de las áreas protegidas inscritas en el RUNAP por las diferentes autoridades ambientales.*
- *El área total calculada del predio es de 600 hectáreas 707 metros² basado en la información análoga de la plancha catastral IGAC suministrada por el usuario y en el archivo shp del portal del Sistema Nacional Catastral del IGAC.*

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

- Las áreas calculadas para la zonificación de la Reserva Natural de La Sociedad Civil El Tambor son:

Zonificación	Área en Ha
Zona de Conservación	434,453
Zona de Amortiguación y Manejo Especial	48,933
Zona de Agrosistemas	115,645
Zona de Uso Intensivo e Infraestructura	1,676
Área Total	600,707

- Zonificación generada para el registro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil El Tambor.

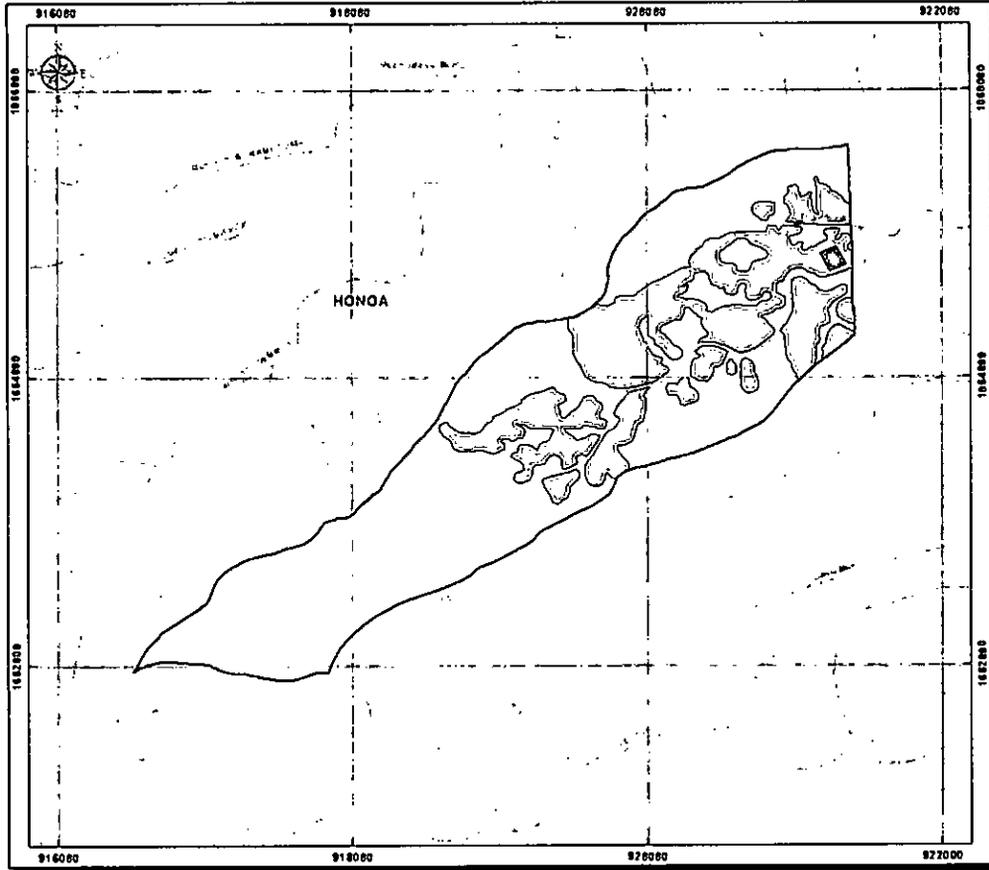


Figura 3. Zonificación RNSC El Tambor

- El cuadro de convenciones de la zonificación generada de la Reserva Natural de la Sociedad Civil El Triunfo es:

RNSC El Tambor	
	Zona de Conservación
	Zona de Amortiguación y Manejo Especial
	Zona de Agrosistemas
	Zona de Uso Intensivo e Infraestructura

(...)

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

En ese orden de ideas, mediante correo electrónico de 5 de febrero de 2015 (folio 47), se informó al señor JOSE PABLO MESA RAMÍREZ, que teniendo en cuenta el concepto emitido por el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones - GSIR., mediante el cual indica que el área total calculada para el predio es de 600 hectáreas con 707 m². y el Certificado de Tradición con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 362-7976 indica que la cabida del predio es la contenida en la Escritura Pública No. 500 de 17 de mayo de 1985 de la Notaría Única de Honda, el área del predio consta de 653 Hectáreas con 2500 m². Así pues, se solicitó autorización para continuar o no, con el trámite de registro con base en el referido concepto Técnico emitido por GSIR.

En tal sentido el señor JOSE PABLO MESA RAMÍREZ, autorizó mediante correo electrónico para continuar con el trámite conforme al concepto emitido (folio 47).

II. VISITA E INFORME TÉCNICO.

Dando cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1996 de 1999 y de acuerdo a lo establecido en el procedimiento para el registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, funcionarios de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de la entidad, realizaron visita técnica al predio "El Tambor" del 9 al 13 de junio de 2014, y emitieron Concepto Técnico No. 20152300000803 del 06 de febrero de 2015 (folios 48 a 55), donde se presenta la ubicación geográfica del predio y el mapa con la zonificación y los demás elementos técnicos requeridos en el Decreto 1996 de 1999, a continuación los aspectos más relevantes de dicho concepto:

(...) "CONSIDERACIONES TÉCNICAS:

La Reserva Natural de la Sociedad Civil, es una de las figuras de conservación privada en Colombia y su propósito es el de contribuir al conocimiento, consolidación y posicionamiento de las iniciativas de conservación privada, a través de procesos de uso y manejo sostenible de la biodiversidad y está definida como: La parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales. Se excluyen las áreas en que se exploten industrialmente recursos maderables, admitiéndose sólo la explotación maderera de uso doméstico y siempre dentro de parámetros de sustentabilidad.¹

Se entiende por muestra de ecosistema natural, la unidad funcional compuesta de elementos bióticos y abióticos que ha evolucionado naturalmente y mantiene la estructura, composición dinámica y funciones ecológicas características al mismo.

Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil desde la perspectiva ecológica procuran la protección de los ecosistemas presentes, su diversidad genética, fuentes hídricas y área de influencia, con el objeto de potencializar los hábitats para especies amenazadas y endémicas de flora y fauna, aumentando la representatividad de los ecosistemas amenazados y la diversidad de semillas como aporte a la seguridad alimentaria de las presentes y futuras generaciones².

En consecuencia, el anterior enfoque debe ser complementado en las Reservas Naturales mediante el desarrollo de la estrategia de Conservación – Producción Sostenible, entendida como el conocimiento de las bases de funcionamiento de los ecosistemas locales para desarrollar actividades agropecuarias que mejoren de manera progresiva la complementariedad entre los sistemas naturales y los productivos, que armonicen con los procesos de conservación, de sustentabilidad, los intereses de los propietarios, el uso de tecnologías apropiadas y mejoramiento de la productividad en el corto, mediano y largo plazo.

¹ Decreto 1996 de 1999. Mediante el cual se reglamenta el registro de RNSC.

² FUNDACIÓN HORIZONTE VERDE – RESNATUR. Las reservas naturales del nodo Orinoquía en su rol de conservación de la biodiversidad. Junio 2011.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

El presente concepto técnico es, el resultado de la información proporcionada también por el señor Luis Albeiro Tobón, en calidad de Administrador de la finca, durante la visita técnica realizada al predio por Luz Mila Sotelo Delgadillo y Kimberly Morris Rodríguez funcionarias de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas – SGMAP de Parques Nacionales Naturales de Colombia, durante los días 9 al 13 de junio de 2014 y concepto técnico No. 20152400000016 de febrero 03 de 2015, emitido por el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones - GSIR en el cual presenta el mapa de zonificación, áreas a registrar por cada zona identificada.

1. **Características generales del predio:** El predio rural denominado "El Tambor" según el Certificado de Tradición y Matriculación Inmobiliaria No 362-7976 Código Catastral No 7334900000020008000 y Escritura No 729 de la Notaría 33 del Circulo de Bogotá; predio con extensión superficial es de 653,2500 ha; para el presente registro se tomará el área total calculada para el predio, que es de 600,707 ha, basado en la información análoga de la plancha IGAC suministrada por el usuario y en el archivo shp del portal del Sistema Nacional Catastral del IGAC, indicada en el concepto técnico No. 20152400000016 de febrero 03 de 2015, emitido por el GSIR y autorizada por el señor el señor José Pablo Mesa Ramírez, representante legal de la sociedad Inversiones Pantagora S.A.S; el predio en mención se localiza una distancia de 4 Km en el costado occidente de la ciudad de Honda en la vereda "Tambor", anteriormente llamada "Caimital", en el departamento del Tolima.

El predio El Tambor, a ser denominado "Reserva Natural de la Sociedad Civil El Tambor", se localiza aproximadamente a 7 Km del río Magdalena, en una altitud comprendida entre los 318 y 415 m.s.n.m. perteneciendo a la cuenca en el sector del medio Magdalena, comprendido entre Honda y El Banco, teniendo entre sus afluentes el río Gualí que desemboca en el Magdalena, a la altura de Honda; presenta clima cálido semi húmedo, zona de vida predominante Bosque Seco Tropical (Bs - H), temperatura media anual superior a 28°C, precipitación de 1500 a 2000 mm anuales, evapotranspiración de 1400 a 1600 mm anuales.

En cuanto su ubicación geográfica el predio El Tambor, pertenece al sistema natural montañoso de la cordillera central de la cual sobresalen importantes elevaciones entre los 240 y 800 msnm con unidades litológicas presentes como:

- Terrazas Aluviales (Qr): Formadas principalmente por arenas y gravas, excavadas por erosión lateral. Estos materiales bordean los cauces de los principales drenajes.
- Aluviones recientes (Qal): Formado por depositación de materiales transportados por una corriente de agua. En general se componen de materiales redondeados o subredondeados, los conforman, en su mayor parte, los depósitos aluviales del río Gualí y están compuestos esencialmente por acumulaciones sedimentarias, de edad reciente y de poco espesor, distribuidas sobre el cauce y orillas de las corrientes principales que cruzan el área.

Según el PBOT del municipio de Honda, en el capítulo de caracterización, el relieve presente en el predio El Tambor, está conformado por:

- Colinas alargadas y redondeadas (Ca): Se extienden de sur a norte con pendientes hasta de 15% a todo lo largo de la margen occidental del río Magdalena, con un promedio de 3 km de ancho; presenta drenajes cortos, dendríticos.
- Colinas piramidales elongadas (Cp): Están representadas por colinas en forma piramidal escalonada, con cima plana, elongadas en sentido noreste, con drenajes paralelos largos.
- Valle aluvial en terrazas y planos inundables a ligeramente ondulados. Laderas irregulares moderadamente inclinadas.

El predio El Tambor presenta suelos tipo - LWA de la asociación Lithic Ustorthents de la formación La Mesa, caracterizada por un relieve moderado a fuertemente ondulada, fuertemente quebrada y moderadamente escarpada, pendientes cortas y erosión moderada a

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT de Honda, Tolima. Adoptado mediante Acuerdo 006 de julio 13 de 2004, relacionado con la zonificación de usos para los predios que conforman la vereda "Tambor", anteriormente llamada "Caimital", indica lo siguiente:

... "Por razones biofísicas y para el manejo y control del uso y ocupación del suelo municipal se zonifica, delimitándose las diferentes unidades territoriales, en el Mapa de Zonificación Ambiental.

AREAS PROTECTORAS DEL SISTEMA HIDRICO (APSH): Se localizan en su mayoría en las veredas el Triunfo y **Caimital**. Es allí donde nacen fuentes importantes para el municipio como son las Quebradas Padilla (Acueducto Municipal), Quebrada Seca, Bernal, Lumbí, **Tambor**, el Jardín y sus afluentes. Incluye accidentes geográficos tales como la Cordillera Lumbí y sus estribaciones. Cuchilla de Venado, Cuchilla el Tambor, Cuchilla del Potrero, Cuchilla la Fría, Cuchilla la Luisa, Cuchilla San Pedro y el Cerro San Pedro.

Por esas condiciones biofísicas y susceptibilidad a la erosión no se deben adelantar prácticas agropecuarias intensivas ni semi-intensivas. Se recomienda que permanezcan con vegetación permanente. Son áreas aptas para adelantar reforestación protectora.

AREAS DE PRODUCCION AGROPECUARIA (APAP): En su gran mayoría representa las áreas planas del municipio, aledañas al Río Guarinó, Quebrada Perico, Río Gualí, Río Magdalena, Quebradas: Seca, Bernal, **Tambor**, Lumbí, Padilla, etc. hacen presencia en todas las veredas y cubren una extensión de 9.810,5 hectáreas. Presentan las mejores condiciones para prácticas agropecuarias. Pero actualmente muchas de ellas se encuentran subutilizadas en ganadería extensiva. Con pastos manejados, naturales y gran presencia de rastrojos y pastos con rastrojos improductivos. En algunos lugares se presentan problemas localizados de sobrepastoreo. Es de resaltar que todas estas áreas son productivas durante los dos períodos lluviosos, pues se acelera el crecimiento de los pastos, brindando buena protección al suelo. Durante los períodos secos, los pastos y rastrojos escasean, dejando el suelo casi desnudo, época en la cual se debe evitar el sobrepastoreo. Se crea la necesidad de adelantar programas de reconversión de uso del suelo con actividades que brinden mejores condiciones socio – económicas al municipio y que estén acordes con la aptitud de los suelos.

En estas áreas se pueden cultivar maíz, algodón, sorgo, frutales, plátano; este último preferencialmente en las vegas del río Magdalena; los frutales en las partes intermedias de los valles aluviales. La ganadería también se puede adelantar en estas zonas:

Uso Principal: Producción Económica

Usos compatibles: Agrícola (sorgo, algodón, maíz, plátano, frutales) y ganadería.

Usos Condicionados: Forestal de carácter productor

Usos Prohibidos: Establecimiento de vías, recreación masiva. Explotación piscícola y acuicultura. Parcelaciones para construcción de vivienda campestre en baja densidad. Vertimiento de aguas residuales no tratadas. Recreación general, centro vacacional, minería a cielo abierto y subterránea, usos urbanos y suburbanos, industriales y loteo con fines de construcción de vivienda en media y alta densidad.

AREAS FORESTALES PROTECTORAS – PRODUCTORAS (AFPP): Se localizan en su mayoría en las Veredas el Triunfo y **Caimital** con una extensión de 1.837,68 hectáreas. Por su ubicación y condiciones biofísicas requieren de un manejo tendiente a la protección de suelos – agua y cobertura vegetal. Son aptas para ganadería extensiva, pero con buen manejo de los suelos, evitando el sobrepastoreo, ya que son susceptibles a la erosión. No permiten prácticas agrícolas. Son áreas aptas para adelantar reforestación protectora-productora:

Uso principal: Áreas Forestales protectoras – productoras

Usos Compatibles: Recreación contemplativa; rehabilitación; investigación controlada; educación ambiental, ecoturismo

Usos Condicionados: Ganadería extensiva, pero en sectores de bajas pendientes.

Usos prohibidos: Actividades agrícolas, Cacería, parcelaciones para vivienda.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

Amenazas: La vereda El Tambor es susceptible a inundaciones y/o avenidas torrenciales. Calificadas como de amenaza alta y baja por este fenómeno; según el POT de Honda en su Análisis estratégico, indica dentro de las amenazas el manejo inadecuado de los suelos de las zonas de ladera adenañas a las fuentes hídricas y degradación del ecosistema bosque seco tropical (bs-T) representativo del municipio de Honda, tal como se describe en la Tabla 1.

PROBLEMA	RESULTADO	CAUSAS	OPERACIONES
Manejo inadecuado de los suelos de las zonas de laderas y de las áreas adenañas a las fuentes hídricas del municipio.	<ul style="list-style-type: none"> · Degradación de los suelos. · Erosión en los taludes de las márgenes de los Ríos Gualí y Magdalena. · Zonas subutilizadas ubicadas en las veredas El Triunfo, Caimital. · Zonas sobre explotadas, sobre pastoreo en todas las áreas de laderas, área rural. 	<ul style="list-style-type: none"> · Quemias incontroladas para el establecimiento de cultivos limpios. · Incendios forestales cíclicos. · Tala de bosques debido a la presión social. · Práctica inadecuada de suelos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Programa concertado de re-conversión del uso del suelo. · Programa de educación ambiental dirigida a la administración municipal, concejales, organizaciones no gubernamentales, líderes y representantes comunitarios, estudiantes. · Factibilidad y diseño de obras para el manejo de zonas erosionadas o susceptibles de erosión. · Estabilización de taludes Río Gualí y Magdalena.
Degradación del ecosistema bosque seco tropical (bs-T) representativo del municipio de Honda.	<ul style="list-style-type: none"> · Destrucción del medio ambiente. · Pérdida de la biodiversidad del bosque seco tropical. · Extinción de especies florísticas y faunísticas desconocidas. · Desequilibrio en las cadenas alimenticias. 	<ul style="list-style-type: none"> · Deforestación. · Intervención de ecosistemas. · Destrucción de hábitats. · Caza indiscriminada de especies silvestres. · Utilización de insumos agrícolas sin precauciones técnicas. · Quemias incontroladas. · Prácticas inadecuadas de suelos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Aplicación inmediata de la normativa ambiental existente, para frenar el deterioro del ambiente y propender por la recuperación y protección de los recursos naturales en general. · Promover la participación activa de la comunidad e implementar programas de educación ambiental y sensibilizar a las comunidades y centros educativos tanto urbanos como rurales, para la conservación – protección y mantenimiento de los recursos naturales. · Programa de restauración de ecosistemas naturales a través del establecimiento de plantaciones, manejo de cobertura vegetal, control de erosión y tratamientos de bioingeniería. · Establecimiento de un manejo técnico conservacionista de la fauna silvestre.

Tabla 1. Amenazas principales predio El Tambor y su zona adenaña.

Fuente: Análisis Estratégico POT, Honda – Tolima.

1.Objetivo de Conservación: Proteger y conservar un bosque en zona de vida de "Bosque Seco Tropical (Bs-T)", según Holdridge³; el Zonobioma o Bioma Zonal conocido como Zonobioma Tropical Alternohigrónico⁴ en buen estado de conservación y diferentes estados de sucesión vegetal que albergan especies propias de este ecosistema encontrado en el predio "El Tambor", al igual que los cursos de agua como La quebrada El Tambor y sus afluentes.

2.Muestra de Ecosistema Natural: Está representada en la existencia de un importante remanente de Bosque Seco Tropical, según Holdridge el Zonobioma o Bioma Zonal conocido como Zonobioma Tropical Alternohigrónico, donde se pueden diferenciar unidades como bosque maduro con alturas ma-

³ Sistema de zonas de vida Holdridge; (en inglés, Holdridge life zones system), proyecto para la clasificación de las diferentes áreas terrestres según su comportamiento global bioclimático.

⁴ Jorge Hernández Camacho – Síntesis de los Biomas de Colombia. 1990

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

yores a 15 m, bosque secundario cuyas alturas oscilan entre 12 y 15 m y rastrojos altos que no sobrepasan los 7 m de altura.

En los bosques del predio El Tambor, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, (Documento anexo), estableció una parcela permanente de 1 ha de monitoreo de la vegetación donde se censaron todos los individuos arboles con un diámetro a la altura del pecho superior o igual a 2,5 cm, este proceso permitirá en términos generales conocer la dinámica de este ecosistema estratégico y busca establecer una línea base para el seguimiento del bosque seco en esta provincia; los objetivos de este monitoreo son:

- Obtener información cualitativa y cuantitativa de la vegetación existente en la Hacienda El Tambor ubicada en el municipio de Honda – Tolima, a través de la instalación en campo una parcela permanente de 1 ha (10.000 m²), diferenciando claramente 100 parcelas de 100 m² cada una en cuadrantes de 10 m x 10 m.
- Realizar la toma de registros de todos los individuos vegetales con diámetro a la altura del pecho DAP \geq 2,5 cm teniendo en cuenta lo establecido en el manual para el establecimiento de parcelas permanentes de monitoreo (Vallejo et al. 2005)
- Colectar material vegetal representativo que permita la identificación de las especies y depositarlo en colecciones de referencia (Herbario del IAvH y Herbario Forestal Colombiano).

En aspectos generales de la vegetación en el referido estudio se extrae lo siguiente: "Los bosques existentes en la Hacienda El Tambor son de los pocos remanentes de bosque seco existentes en el norte del departamento del Tolima, estos bosques presentan aspectos que hacen que el ecosistema seco aun cuente con tres aspectos fundamentales para su conservación, estos son poseer una estructura definida, poseer una composición y una diversidad y contar con aspectos de funcionalidad. La figura 3 muestra algunas especies de importancia existente en la Hacienda, se observa en primer plano *Ceiba pentandra* e individuos de la palma *Attalea buyracea* (palma de vino), la existencia de estos individuos es poco frecuente encontrar en áreas cercanas al municipio de Honda, al fondo se observan los fragmentos de bosque seco"⁵.



Figura 3. Individuos de *Ceiba pentandra*, *Attalea buyracea* y regeneración natural en el predio del predio "El Tambor", denominado "RNSC El Tambor"

⁵ Vegetación del bosque seco de la Hacienda El Tambor, Municipio de Honda – Tolima. Documento de trabajo, René López Camacho, Docente, Investigador, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, agosto de 2014, Bogotá.

POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14

El bosque maduro se localiza en los drenajes y hondonadas localizados entre las disecciones del sistema montañoso, abundante regeneración natural, dosel cerrado y estratos bien diferenciados, abundante regeneración natural el, bejucos, epífitas; con predominio de especies de las familias Anacardiaceae, Annonaceae, Arecaceae, Apocynaceae, Cappariaceae, Bignoniaceae, Euphorbiaceae, Lauraceae, Leguminosae, Fabaceae, Boraginaceae, Lecythidaceae, Malvaceae, Meliaceae, Moraceae, Bombacaceae y especies de *Attalea butyraceae* (Palma de vino), *Anacardium excelsum* (Caracoli), *Astronium graveolens* (Gusanero), *Aspidosperma polyneuron* (Carreto), *Samanea saman* (Ceiba), *Ficus* sp., *Spondias mombin* (Hobo), *Cordia* sp. (Nogal), *Tabebuia serratifolia* (Polvillo), (*Randia* sp.) Cruceto, (*Zanthoxylum rhoifolium*) Tachuelo, (*Pithecellobium dulce*) Payandé, (*Pithecellobium guachapele*) Igua, (*Ceiba pentandra*) Ceiba.

Continuando con las unidades identificadas, en el predio aparecen parches importantes de bosque secundario y rastrojo alto, localizados en las laderas, drenajes y disecciones de colinados de baja pendiente y en cordones riparios protectores de la quebrada El Tambor y Negra, donde sobresalen individuos de las siguientes familias Bombacaceae, Arecaceae, Moraceae, abundancia de *Attalea butyraceae* (Palma de vino) y (*Ceiba pentandra*) Ceiba, (*Hura crepitans*) Ceiba blanca, además presencia de regeneración natural y estrato herbáceo. Figura 4.



Figura 4. Aspectos del ecosistema Natural, (Bs - T) en el predio "El Tambor", denominado "RNSC El Tambor"

4. Zonificación: Para el área del predio "El Tambor" a ser denominado "RNSC El Tambor", se identificó la zonificación y áreas presentadas en la Tabla No 2 y Figuras 5 y 6; la referida zonificación fue elaborada conjuntamente con el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones de Parques Nacionales, dependencia que emitió el Concepto Técnico No 2015240000016 de febrero 03 de 2015, el cual en el aparte de consideraciones técnicas dice:

- "El límite definido a registrar para el predio El Tambor se basa en la información análoga de la plancha catastral IGAC registrada en el expediente la cual es suministrada por el usuario.
- La zonificación generada para el predio El Tambor se sectorizó con base en la información suministrada por el usuario, puntos capturados en campo con el navegador Gpsmap 60CSx marca Garmin y por la imagen satelital Landsat 8 No. 8 - 56 con fecha julio 28 de 2014, sistema de coordenadas WGS 84 en el software ArcGis. (ver figura 1)

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

- A la imagen Landsat se le realizó la composición de bandas 5 – 6 – 4 la cual permite separar las áreas con vegetación natural de las áreas con pastos limpios.
- Además se utilizó la banda pancromática a fin de mejorar una mejor resolución espacial sobre las áreas de cobertura presentes en el área propuesta de 15 metros.
- Para el cálculo del área de la zonificación del predio El Tambor se empleó el sistema de referencia Magna Sirgas origen Central.
- Todos los procesos son avalados por el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental".

Y en su concepto concluye:

"Luego de realizar la digitalización de la zonificación del predio El Tambor sobre la imagen de satélite y revisando los puntos tomados en terreno, se obtuvieron los siguientes resultados:

- El predio El Tambor ubicado en el municipio de Honda en el departamento del Tolima no se traslapa con ninguna de las áreas protegidas inscritas en el RUNAP por las diferentes autoridades ambientales.
- El área total calculada del predio es de 600 hectáreas 707 metros² basado en la información análoga de la plancha catastral IGAC suministrada por el usuario.
- Las áreas calculadas para la zonificación de la Reserva Natural de La Sociedad Civil "El Tambor" se muestran en la Tabla 2.

Tabla No 2. Zonificación identificada para predio "El Tambor", denominado "RNSC El Tambor"

Zonificación	Área en Ha
Zona de Conservación	434,453
Zona de Amortiguación y Manejo Especial	48,933
Zona de Agrosistemas	115,645
Zona de Uso Intensivo e Infraestructura	1,676
Área Total	600,707

4.1 Zona de Conservación: Comprende 434,453 ha, representadas en un ecosistema de bosque en zona de vida de "Bosque Seco Tropical (Bs-T)", según Holdridge; el Zonobioma o Bioma Zonal conocido como Zonobioma Tropical Alternohigrico en buen estado de conservación, localizado en las laderas, estribaciones, disecciones y partes bajas del sistema montañoso y colinado que se extiende desde el sur occidente del predio hacia el oriente del mismo, dividido en dos sistemas colinados localizados en los costados norte y sur del predio; también en los cordones riparios de los cursos de agua, drenajes temporales y permanentes de los valles aluviales y planos inundables presentes en el predio, como las quebradas El Tambor y Negra. El referido ecosistema fue descrito en el numeral 3: Muestra de Ecosistema Natural. Figura 5.

En el citado estudio de monitoreo que adelanta la Universidad Distrital en el predio El Tambor, se reporta, lo siguiente: "Los datos de registros de las parcelas fueron diligenciados, siguiendo los estándares establecidos en el formato Darwin Core, el cual fue suministrado por el Instituto Humboldt.

POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14

En la parcela se censó un total de 1100 ramets que corresponden a 926 individuos los cuales representan un total de 69 especies, el bosque es de gran importancia pues se destacan especies de gran porte como es *Anacardium excelsum* (caracolí) se encuentran 49 individuos varios de los cuales sus diámetros superan los 1,50 m, estos son arboles emergentes que aportan una gran cantidad de biomasa dada su alta producción de hojarasca, los frutos son de alimento para la fauna. Estudios adelantados por Lozano et al (2010) han mostrado que esta especie presenta unos incrementos corriente anual ICA en diámetro de 1,40 cm/año y las curvas de proyección muestran que para un individuo alcanzar diámetros superiores a los 120 cm deben poseer una edad superior a los 140 años, el Caracolí es una especie que es de importancia como melífera, sus flores atraen bastantes insectos y es de importancia para protección de riberas de ríos, se ha visto una buena regeneración de esta especie en la Hacienda El Tambor. Los monos aulladores suelen deambular por las grandes ramas de este árbol



Figura 5. Árbol de *Anacardium excelsum*, hábitat de fauna y vistas del interior del bosque en la Zona de Conservación en el predio "El Tambor", denominado "RNSC El Tambor"

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

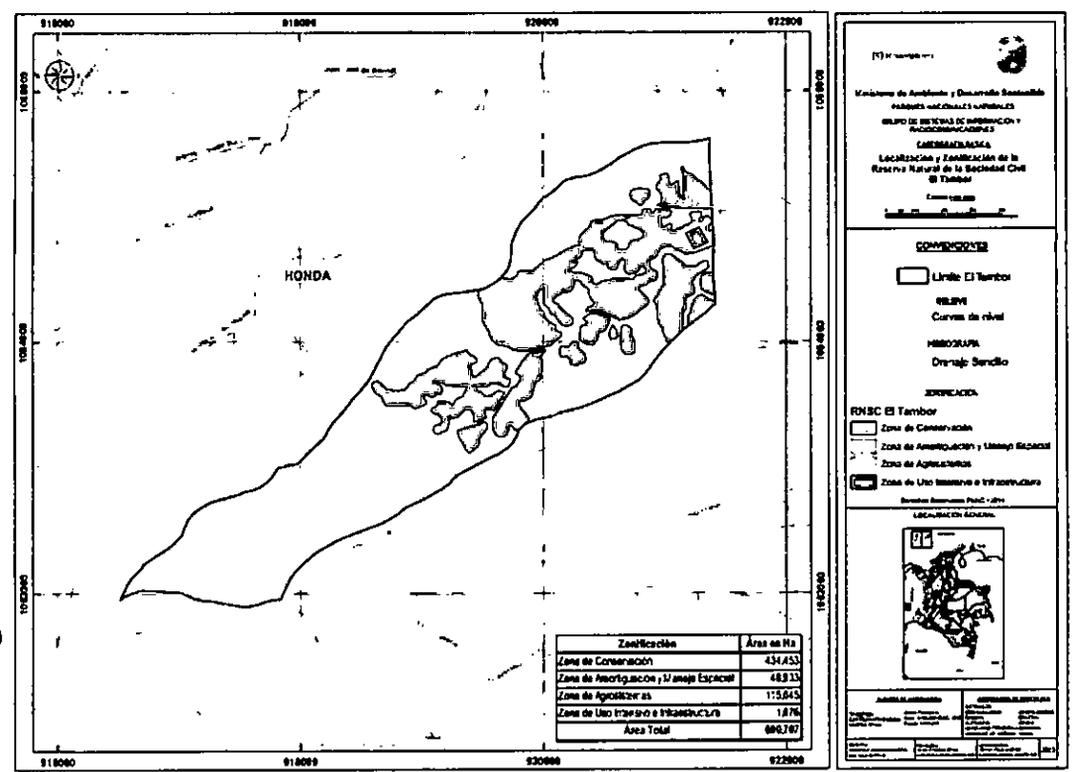


Figura No 6. Zonificación identificada para predio "El Tambor", denominado "RNSC El Tambor"

4.2 Zona de Amortiguación y Manejo Especial: Comprende 48,933 ha, que corresponden a una zona de transición entre los potreros localizados en los valles aluviales y las áreas boscosas que exhiben vegetación riparia, aledaña a parches de árboles propios de la zona, que proveen sombrío al ganado.

4.3 Zona de Agrosistemas: Esta zona se localiza en las partes bajas, en los llamados valles aluviales y planos inundables; comprende 115,645 ha; corresponde a una zona dedicada principalmente a la actividad agropecuaria distribuida en 32 potreros y 16 jagüeyes con énfasis en ganadería con aproximadamente 250 cabezas de ganado, bajo el sistema de cría de la raza Brahman y producción de leche. Figura 7.



Figura 7. Zona de Agrosistemas en el predio "El Tambor", denominado "RNSC El Tambor"

570

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

En cuanto los pastos para la alimentación del ganado, se hace con Anglenton y pastos de corte, También se cuenta con 21 caballos para monta y trabajos relacionados.
En un área de aproximadamente $\frac{1}{4}$ ha se tiene cultivo de maíz y $\frac{1}{2}$ ha en cítricos y mango.

4.4 Zona de Uso Intensivo e Infraestructura: Comprende 1,676 ha, representadas en la infraestructura que se describe a continuación:

Área que comprende dos casas, un kiosco con baño y zona destinada a labores de manejo y cuidado de los caballos y un corral para labores de ganadería, Figura 8.

El agua para el servicio doméstico y algunas labores de ganadería se obtiene del nacedero conocido como California, localizado cerca a la casa; el servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa ENERTOLIMA, mientras que el gas para uso doméstico es llevado en cilindros. Los residuos sólidos son entregados al servicio del relleno sanitario de la ciudad de Honda.

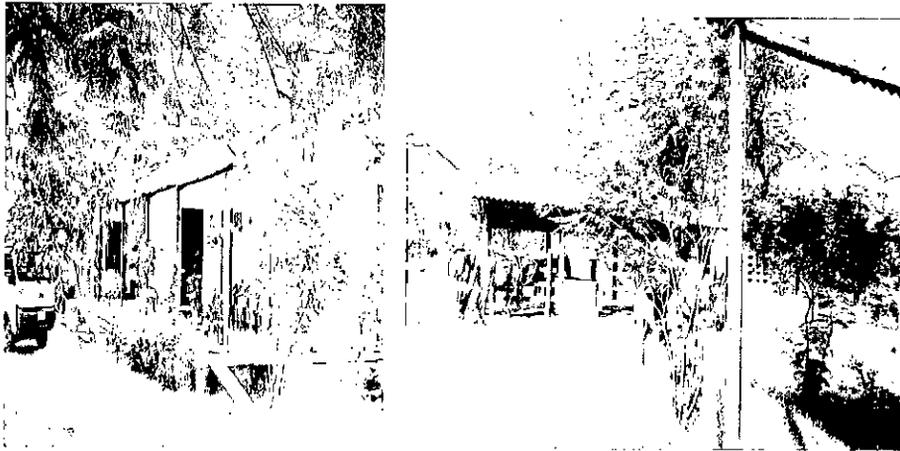


Figura 8. Zona de Infraestructura en el predio "El Tambor", denominado "RNSC El Tambor"

5. Usos y Actividades: Respecto a los usos y actividades a los que se dedicará la "Reserva Natural de la Sociedad Civil El Tambor" de acuerdo con el Decreto 1996 de 1999, en el artículo 3, se tienen:

5.1 Actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración para proteger un importante ecosistema de Bosque seco Tropical (Bs-T), entre las cuales se está el aislamiento protector del área, control, revegetalización o enriquecimiento de la flora nativa, a pesar que en la región del Valle Seco de Magdalena no existe ninguna figura de conservación de Bs -T, a pesar de poseer importantes remanentes, en esta zona del norte del Tolima.

5.2 Acciones que conduzcan a la conservación, preservación y recuperación de poblaciones de la fauna nativa en la zona destinada a conservación y los cordones riparios de quebradas, canales y drenajes.

5.3 El aprovechamiento maderero doméstico y el aprovechamiento sostenible de recursos no maderables.

5.4 Educación Ambiental: Se pretende realizar actividades de sensibilización, toma de conciencia a través de recorridos por el bosque y actividades de senderismo y cabalgatas a la comunidad de la zona y visitantes.

5.5 Recreación y ecoturismo: Se planea organizar cabalgatas ecológicas por senderos interpretativos, avistamientos de aves.

5.6 Investigación básica y aplicada: La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, actualmente adelanta una parcela permanente de 1 ha de monitoreo de la vegetación donde se censaron todos los individuos arboles con un diámetro a la altura del pecho superior o igual a 2,5

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

cm, este proceso permitirá en términos generales conocer la dinámica de este ecosistema estratégico y busca establecer una línea base para el seguimiento del bosque seco en esta provincia.

5.7 Formación y capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con el medio ambiente, la producción agropecuaria sustentable y el desarrollo regional: Permitiendo ingreso de entidades educativas regionales para facilitar la difusión del conocimiento de las dinámicas propias del ecosistema.

5.8 Producción o generación de bienes y servicios ambientales directos a la reserva e indirectos al área de influencia de la misma: Estos remanentes tan importantes de Bs-T, cumplen con el servicio de provisión de agua destinada a consumo humano, para bebederos y sostenimiento de actividades ganaderas.

5.9 Habitación permanente.

CONCEPTO

Teniendo en cuenta el bajo porcentaje de representatividad del ecosistema de Bosque Seco Tropical (Bs-T) en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, ya que se constituye en uno de los ecosistemas más amenazados en el Neotrópico (Janzen 1983); que debido a la fertilidad de sus suelos ha sido punto de desarrollo de poblaciones humanas y objeto de intensa transformación (Janzen 1983, Ceballos 1995), es considerado entre los tres ecosistemas más degradados, fragmentados y menos conocidos (Etter, 1993) y a las consideraciones técnicas expuestas en el presente concepto; se considera que el predio rural denominado "El Tambor" según el Certificado de Tradición y Matricula Inmobiliaria No 362-7976 Código Catastral No 7334900000020008000 y Escritura No 729 de la Notaría 33 del Círculo de Bogotá con extensión superficial de 653,2500 ha; Cumple con los requisitos técnicos mínimos exigidos por el Decreto reglamentario 1996 de 1999 para **REGISTRO VIABLE** como **Reserva Natural de la Sociedad Civil: "El Tambor"**; a ser registrada con un área total calculada para el predio de **600,707 ha**, basado en la información análoga de la plancha IGAC suministrada por el usuario y en el archivo shp del portal del Sistema Nacional Catastral del IGAC, indicada en el concepto técnico No. 20152400000016 de febrero 03 de 2015, emitido por el GSIR y autorizada por el señor el señor José Pablo Mesa Ramírez, representante legal de la sociedad Inversiones Pantagora S.A.S; el predio El Tambor se localiza una distancia de 4 Km en el costado occidente de la ciudad de Honda en la vereda "Tambor", anteriormente llamada "Caimital", en el departamento del Tolima.(...)"

Bajo las anteriores premisas, la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, considera pertinente registrar el predio rural denominado "El Tambor", como Reserva Natural de la Sociedad Civil "EL TAMBOR", como toda vez que cumple a cabalidad con los presupuestos técnico legales establecidos en el Decreto reglamentario 1996 de 1999.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Registrar seiscientas hectáreas con setecientos siete metros cuadrados (**600,707 has**), del predio denominado "El Tambor", ubicado en la vereda Tambor del municipio de Honda, departamento del Tolima, identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. 362-7976, como Reserva Natural de la Sociedad Civil denominada "**EL TAMBOR**", propiedad de La sociedad INVERSIONES PANTAGORA S.A.S. identificada con NIT. 900579100-9, conforme lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

ARTÍCULO SEGUNDO: Como **objetivo de conservación** de la Reserva Natural de la Sociedad Civil "EL TAMBOR", se propone proteger y conservar un bosque en zona de vida de "Bosque Seco Tropical (Bs-T)", según Holdrid-ge; el Zonobioma o Bioma Zonal conocido como Zonobioma Tropical Alternohigrico en buen estado de conservación y diferentes estados de sucesión vegetal que albergan especies propias de este ecosistema encontrado en el predio "El Tambor", al igual que los cursos de agua como La quebrada El Tambor y sus afluentes.

ARTÍCULO TERCERO: Adoptar la siguiente zonificación para la Reserva Natural de la Sociedad Civil "EL TAMBOR":

Zonificación	Área en Ha
Zona de Conservación	434,453
Zona de Amortiguación y Manejo Especial	48,933
Zona de Agrosistemas	115,645
Zona de Uso Intensivo e Infraestructura	1,676
Área Total	600,707

PARÁGRAFO: Cualquier modificación a la zonificación acogida deberá ser comunicada a Parques Nacionales Naturales de Colombia, para los trámites pertinentes.

ARTÍCULO CUARTO: La Reserva Natural de la Sociedad Civil "EL TAMBOR", se destinará a cumplir los siguientes usos y actividades de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Reglamentario 1996 de 1999:

- Actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración para proteger un importante ecosistema de Bosque seco Tropical (Bs-T), entre las cuales se está el aislamiento protector del área, control, revegetalización o enriquecimiento de la flora nativa, a pesar que en la región del Valle Seco de Magdalena no existe ninguna figura de conservación de Bs -T, a pesar de poseer importantes remanentes, en esta zona del norte del Tolima.
- Acciones que conduzcan a la conservación, preservación y recuperación de poblaciones de la fauna nativa en la zona destinada a conservación y los cordones riparios de quebradas, canales y drenajes.
- El aprovechamiento maderero doméstico y el aprovechamiento sostenible de recursos no maderables.
- Educación Ambiental: Se pretende realizar actividades de sensibilización, toma de conciencia a través de recorridos por el bosque y actividades de senderismo y cabalgatas a la comunidad de la zona y visitantes.
- Recreación y ecoturismo: Se planea organizar cabalgatas ecológicas por senderos interpretativos, avistamientos de aves.
- Investigación básica y aplicada: La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, actualmente adelanta una parcela permanente de 1 ha de monitoreo de la vegetación donde se censaron todos los individuos arboles con un diámetro a la altura del pecho superior o igual a 2,5 cm, este proceso permitirá en términos generales conocer la dinámica de este ecosistema estratégico y busca establecer una línea base para el seguimiento del bosque seco en esta provincia.
- Formación y capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con el medio ambiente, la producción agropecuaria sustentable y el desarrollo regional: Permitiendo

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

ingreso de entidades educativas regionales para facilitar la difusión del conocimiento de las dinámicas propias del ecosistema.

- Producción o generación de bienes y servicios ambientales directos a la reserva e indirectos al área de influencia de la misma: Estos remanentes tan importantes de Bs-T, cumplen con el servicio de provisión de agua destinada a consumo humano, para bebederos y sostenimiento de actividades ganaderas.
- Habitación permanente.

ARTÍCULO QUINTO: Se advierte a la sociedad beneficiaria del presente registro, que siendo las Reservas Naturales de la Sociedad Civil una categoría de conservación de carácter privado, no podrán desconocerse en ningún caso normas públicas de mayor jerarquía que integren la planificación física y socioeconómica del territorio, así como las relacionadas con la protección al medio ambiente. Por tanto la Reserva Natural de la Sociedad Civil "EL TAMBOR", estará supeditada a los usos del suelo establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial POT del Municipio de Honda departamento del Tolima y demás figuras de ordenamiento ambiental existentes en la zona.

ARTÍCULO SEXTO: Una vez ejecutoriada la presente resolución la sociedad beneficiaria del presente registro, deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones establecidas en el artículo 15 del decreto reglamentario 1996 de 1999, so pena de las sanciones legales.

ARTÍCULO SÉPTIMO: En virtud de lo señalado en el numeral 14 del artículo 13 del Decreto 3572 de 2011, la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas podrá ordenar la realización de visitas técnicas de seguimiento, para verificar la observancia de las condiciones bajo las cuales se otorga el presente registro y el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo sexto de ésta Resolución.

ARTÍCULO OCTAVO: En firme la presente decisión, se ordena enviar copias de esta resolución al Departamento Nacional de Planeación, Gobernación del Tolima, Alcaldía Municipal de Honda y a la Corporación Autónoma Regional del Tolima, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 6º del artículo 8 del decreto reglamentario 1996 de 1999.

ARTÍCULO NOVENO: En firme la presente decisión, conforme al numeral 15 del artículo 13 del decreto 3572 de 2011, en concordancia con lo establecido en el párrafo del artículo 24 del decreto 2372 de 2010, se ordena incorporar la presente Reserva Natural de la Sociedad Civil al Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP del SINAP.

ARTÍCULO DÉCIMO: Notificar personalmente o en su defecto por aviso el contenido del presente acto administrativo al señor JOSE PABLO MESA RAMÍREZ identificado con Cédula de Ciudadanía No. 70.568.129, en calidad de representante legal de la sociedad INVERSIONES PANTAGORA S.A.S. identificada con NIT. 900579100-9, en los términos previstos el artículo 66 y subsiguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La Reserva Natural de la Sociedad Civil "EL TAMBOR", deberá contar con un plan de manejo que será el principal instrumento de planificación que orienta su gestión de conservación para un periodo de cinco años y su formulación se realizará dentro del año siguiente a su incorporación en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP de conformidad con el artículo 47 del Decreto 2372 de 2010.

**POR MEDIO DE LA CUAL SE REGISTRA LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL
"EL TAMBOR" RNSC 026-14**

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse de forma personal y por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de su notificación, ante la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, conforme a lo establecido en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 - actual Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: La presente Resolución deberá publicarse en la correspondiente Gaceta Oficial de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



EDNA CAROLINA JARRO FAJARDO

Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Proyectó: Leydi Azucena Monroy Largo - Abogada contratista GTEA SGM
Concepto Técnico: Luz Mila Sotelo Delgadillo. - Profesional Especializado SGM
Aprobó: Guillermo Alberto Santos Ceballos - Coordinador GTEA SGM
Expediente: 026-14

