

conservacolombia: A Stimulus Package for Subnational Protected Area Establishment in Colombia

AID-514-G-10-00004

“This report is made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID). The contents are the responsibility of TNC and do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government.”



USAID | **COLOMBIA**
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

The Nature Conservancy 
Protecting nature. Preserving life.™



UN PROYECTO DE

The Nature Conservancy 
Conservando la naturaleza.
Protegiendo la vida.



ELABORACIÓN DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL PARA UN GRUPO DE RNSC EN LOS MUNICIPIOS DE DAGUA Y LA CUMBRE

CONTENIDO

1	CALIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE OBJETIVOS Y VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN	1
2	IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETOS DE CONSERVACIÓN	10
3	EVALUACIÓN - ANÁLISIS DE ESTADO Y AMENAZAS DE LOS VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN.....	13

1 CALIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE OBJETIVOS Y VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN

Tabla 1. Objetos y Objetivos de Conservación para las RNSC (metodología PCA)

PONDERACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS DE CONSERVACIÓN							
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	OBJETIVOS A CUMPLIR POR LAS ÁREAS PROTEGIDAS	CRITERIOS	POSIBLES VALORES OBJETOS, OBSERVACIONES	CUMPLE	CUMPLE	PONDERACION OBJETIVOS ESPECIFICOS	PONDERACION OBJETIVO GENERAL
I. Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y el flujo genético necesario	1.1 Preservar en su estado natural muestras que representen en su	1.1.1 Ecosistema con baja representatividad ecosistémica a nivel nacional y/o regional	Bosque medio húmedo en montaña fluvio gravitacional (BOHHU MH)	SI	1	0,80	0,76

para preservar la diversidad biológica	integridad los ecosistemas o combinaciones de los ecosistemas del país	y/o alto grado de complementariedad y/o alto grado de irreemplazabilidad	Bosque medio Seco en Montaña fluvio gravitacional (BOMSEMH)				
		1.1.2. Presencia de ecotonos (áreas de transición entre dos ecosistemas)	Ecotonos entre BOHHUM H y BOMSEM H.	SI	1		
		1.1.3 Más de un ecosistema dentro del área considerada	Si aplica, para toda el área presencia de ecosistema de BOHHUM H y BOMSEM H	SI	1		
		1.1.4 Áreas con ecosistema natural continuo, poco o nada fragmentado, con conexión a parches de hábitat cercanos y/o grado de aislamiento bajo con otros	El bosque BOHHUM H, Presenta conexión con áreas conservadas como la zona de Anchicayá	SI	1		

		parches. (depende del 1.1.1)					
		1.1.5 El fragmento de bosque (o ecosistema natural) presenta una forma de parche redondeada (aprox) que disminuye el efecto de borde (depende del 1.1.1)		NO	0		
	1.2. Proteger espacios que son esenciales para la perpetuación de especies silvestres que presentan características particulares de	1.2.1 Presencia de alguna especie clasificada como "en peligro crítico (CR)" por la IUCN		NO	0	0,71	
		1.2.2 Presencia de alguna especie clasificada como "en peligro (EN)" por la IUCN	Herpetos: <i>Strabomantis ruizi</i> Herpetos : Ranita venenosa del Valle del Cauca o rana rubí	SI	1		

distribución, estatus poblacional, requerimientos de hábitat o endemismo.		(<i>Andinobates bombetes</i>)				
	1.2.3 Presencia de alguna especie clasificada como "vulnerables (VU)" por la IUCN	Plantas: Otobo o Cuángare (<i>Otoba lehmannii</i>) Herpetos: Ranita de cristal (<i>Cochranella savagei</i>) Mamíferos: Marteja (<i>Aotus lemorinus</i>)	SI	1		
	1.2.4 Presencia de alguna especie clasificada como "casi amenazado (NT)" por la IUCN	Herpetos: <i>Colostethus fraterdanieli</i>	Si	1		
	1.2.5 Especies catalogadas como amenazadas por la CVC (S1, S1S2, S2, S3).	Herpetos: Rana de cristal (<i>Espadarena prosoblepon</i>) S2 Mamíferos: Yaguarundi (<i>Puma yaguarundi</i>) Mamíferos: Perro de monte (<i>Potos flavus</i>)	SI	1		

			<p>Mamífero s: Taira (<i>Eira barbara</i>)</p> <p>Mamífero s: Guagua (<i>Cuniculus paca</i>)</p> <p>Mamífero s: Guatín (<i>Dasyprocta punctata</i>)</p>				
		<p>1.2.6. Especies no amenazadas pero con tendencias a la declinación en las poblaciones o especies raras, especies endémicas o casi endémicas o presencia de especies taxonómicamente únicas (especies no incluidas en los criterios Anteriores), especies Cites I, II.</p>	<p>Herpetos : Rana de cristal (<i>Rulyrana orejuela</i>)</p> <p>Mamífero s: Zorro cañero (<i>Cerdocyon thous</i>)</p> <p>Mamífero s: Condumí (<i>Mustela frenata</i>)</p> <p>Mamífero s: Yaguarou ndi (Puma yaguarou ndi)</p> <p><i>Venado cola blanca</i> (<i>Mazama americana</i>)</p> <p>Taira (<i>Eyra barbara</i>)</p> <p>Venado (<i>Mazama guazoubir</i>)</p>	SI	1		

			a)				
		1,2,7 Presencia de sitios con concentración de especies migratorias o residentes para reproducirse, alimentarse o descansar	NO APLICA	NO	0		
II. Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano.	2.1. Mantener las coberturas vegetales necesarias, para regular la oferta hídrica, así como para prevenir y controlar la erosión y la sedimentación masivas	2.1.1. Presencia de nacimientos de ríos de los cuales depende el suministro para consumo de comunidades humanas.	Por estos predios de Reservas pasan las quebradas Sacristan y Santa Rosa que surten acueductos del Salado.	SI	1	0,50	0,42
		2.1.2. Existencia de áreas con cobertura vegetal nativa que evitan o disminuyen los deslizamientos o inundaciones	ecosistema de BOHHUM H y BOMSEM H.	SI	1		

		2.1.3 Existencia de humedales o cuerpos de agua que evitan o disminuyen la posibilidad de presentarse e inundaciones.	NO APLICA	NO	0	
		2.1.4. Sistemas hidrológicos de donde se Obtiene el agua para generación de Energía eléctrica	NO APLICA	NO	0	
	2.2 Conservar la capacidad productiva de los ecosistemas para el uso sostenible de los recursos de fauna y flora, terrestre y acuática	2.2.1 Presencia de ecosistemas naturales en cercanías de modelos agroforestales o silvopastoriles	NO APLICA	NO	0	0,50
		2.2.2 Presencia de especies vegetales silvestres relacionadas con la	Balsamo, Palo de Cruz, Otobo	SI	1	

		agricultura y la silvicultura					
		2.2.3. Especies medicinales con potencial farmacológico.	NO APLICA	NO	0		
		2.2.4. Presencia de áreas o especies que suministran servicios ambientales relacionados directamente con la productividad agrícola (polinización, control biológico).	NO APLICA	SI	1		
		2.2.5. Existencia de humedales o bosques naturales que suministran recursos para las comunidades humanas o especies con potencial	NO APLICA	SI	1		

		de uso o para la domesticación					
		2.2.6. Existencia de sitios que proveen protección en alguna etapa el ciclo de vida de especies importantes para el hombre	NO APLICA	NO	0		
2.3. Proveer espacios naturales para la investigación, el deleite, la recreación y la educación para la conservación.		2.3.1. Existencia de algún programa de investigación a largo plazo en el área	NO APLICA	NO	0	0,25	
		2.3.2. Presencia de sitios con facilidades para la recreación, el turismo y la educación ambiental en áreas naturales	Senderos por coberturas vegetales y bordes de quebrada que tiene un alto potencia escenico.	SI	1		

		2.3.3. Áreas donde se presenten rasgos geofísicos de gran valor científico, estético o recreativo	NO APLICA	NO	0		
		2.3.4 Presencia de humedales o sitios con cobertura arbórea dentro de la zona urbana y suburbana, que promuevan la presencia de biodiversidad.	NO APLICA	NO	0		

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETOS DE CONSERVACIÓN

Tabla 2. Identificación y Selección de los Objetos de Conservación del Predio La Magdalena, Corregimiento El Salado, Municipio de Dagua.

No.	Objeto	Valor
1	Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1500 msnm	8
2	Cobertura de bosque de galería	8
3	Sistema Hidrico	8
4	Sistema Edáfico	7
5	Otobo o Cuángare (<i>Otoba lehmannii</i>)	5,2
6	<i>Andinobates bombetes</i> (Rana rubi)	4,4
7	Armadillo común (<i>Dasyopus novemcinctus</i>)	4,9

Tabla 3. Identificación y Selección de los Objetos de Conservación del Predio Los Volcanes, Corregimiento El Salado, Municipio de Dagua.

No.	Objeto	Valor
1	Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1600 msnm	8
2	Cobertura de bosque de galería	8
3	Sistema de Regulación hídrica	8
4	Sistema de regulación edáfica	7
5	<i>Andinobates bombetes</i> (Rana rubi)	4,4
6	Plantas: Otobo o Cuángare (<i>Otoba lehmannii</i>)	5,2
7	Marteja (<i>Aotus lemurinus</i>)	6,25

Tabla 4. Identificación y Selección de los Objetos de Conservación del Predio El Carare, Corregimiento El Salado, Municipio de Dagua.

No.	Objeto	Valor
1	Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1500 msnm	8
2	Cobertura de bosque de galería	8
3	Sistema hídrico	8
4	Sistema edáfico	7
5	<i>Andinobates bombetes</i> (Rana rubi)	4,4
6	Otobo o Cuángare (<i>Otoba lehmannii</i>)	5,2
7	Armadillo común (<i>Dasybus novemcinctus</i>)	4,9

Tabla 5. Identificación y Selección de los Objetos de Conservación del Predio El Carare II, Corregimiento El Salado, Municipio de Dagua.

No.	Objeto	Valor
1	Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1500 msnm	8
2	Cobertura de bosque de galería	8
3	Sistema hídrico	8
4	Sistema edáfico	7
5	<i>Andinobates bombetes</i> (Rana rubi)	4,4
6	Otobo o Cuángare (<i>Otoba lehmannii</i>)	5,2
7	Armadillo común (<i>Dasybus novemcinctus</i>)	4,9

Tabla 6. Identificación y Selección de los Objetos de Conservación del Predio Masada, Corregimiento La Guaira, Municipio de La Cumbre.

No.	Objeto	Valor
1	Cobertura de bosque medio humedo en montaña fluvio gravitacional (BOHHUMH) con 407Ha.	8
2	Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1500 msnm	8
3	Sistema de regulación edáfica	7
4	Armadillo común (<i>Dasyopus novemcinctus</i>)	4,9
5	Jigua (<i>Nectandra sp.</i>)	4,9

Tabla 7. Identificación y Selección de los Objetos de Conservación del Predio Masada, Corregimiento Guadalupe, Municipio de La Cumbre.

No.	Objeto	Valor
1	Cobertura de bosque medio humedo en montaña fluvio gravitacional (BOHHUMH) con 407Ha.	8
2	Cobertura de bosque de galeria	8
3	Sistema de Regulación hidrica	8
4	Sistema de regulación edáfica	7
5	Armadillo común (<i>Dasyopus novemcinctus</i>)	4,9

Tabla 8. Identificación y Selección de los Objetos de Conservación del Predio Jurasico, Corregimiento Borrero Ayerbe, Municipio de Dagua.

No.	Objeto	Valor
1	Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1500 msnm	8
2	Cobertura de bosque de galeria	8
3	Sistema Hidrico	8
4	Sistema Edáfico	7
5	Otobo o Cuángare (<i>Otoba lehmannii</i>)	5,2
6	Medio Comino (<i>Ocotea sp</i>)	4,4

Tabla 9. Identificación y Selección de los Objetos de Conservación del Predio La Esperanza, Corregimiento El Chilcal, Municipio de Dagua.

No.	Objeto	Valor
1	Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1500 msnm	8
2	Cobertura de bosque de galeria	8
3	Sistema Hidrico	8
4	Sistema Edáfico	7



5	Otobo o Cuángare (<i>Otoba lehmannii</i>)	5,2
6	Laurel Negro (<i>Ocotea</i> sp)	4,4
7	Higuerón (<i>Ficus glabrata</i>)	4,3

3 EVALUACIÓN - ANÁLISIS DE ESTADO Y AMENAZAS DE LOS VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN.

Tabla 10. Presiones y fuentes de presión de los objetos de conservación

VALOR OBJETO DE CONSERVACIÓN	ANÁLISIS DE AMENAZAS			COMENTARIO
	Fuente de presión	Estado del Valor Objeto de Conservación	Presión	
Cobertura de bosque medio humedo en montaña fluvio gravitacional (BOHHUMH) con 407Ha.	Conversión a agricultura, ganadería/ malas practicas forestales	Ecosistemas con cierto grado de Intervención estado Bueno	Conectividad alterada / fragmentación, Destrucción directa de un sistema ecológico, Destrucción o pérdida del hábitat físico	Se han realizado actividades ganaderas y agrícolas en la región
Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1500 msnm	Conectividad alterada/Fragmentación, Conversión a Agricultura y Ganaderia	Ecosistemas con alto grado de intervención y fragmentación. Estado Regular	Destrucción o pérdida del hábitat físico, Conectividad alterada/ Fragmentacion, destrucción directa de directa de un sistema ecológico o comunidad objeto de conservación,	

<p>Sistema hidrico</p>	<p>Uso de Agroquimicos/ tala de Arboles/Mineria</p>	<p>Hay presencia de nacimientos algunos de los cuales surten a gran parte de la poblacion y se encuentran dentro de programans de construcción de acueductos</p>	<p>Perdida de la calidad del Agua/ perdida de Cobertura del Borde de Quebrada</p>	
<p>Sistema Edáfico</p>	<p>Ganaderia Extensiva/ uso inadecuado de agroquimicos/siembra a favor de la pendiente/ avance del Cultivo de Piña</p>	<p>exite gran presencia de suelo descubierto, pendientes fuertes y presencia de algunas cárcavas en la parte baja</p>		
<p>Otobo (Otoba lehmani)</p>	<p>Fragmentación, aumento de la Frontera ganadera</p>	<p>Se presentan diferentes individuos en estado reproductivo en buen estado en el Bosque (BOHHUMH)</p>	<p>Destrucción o pérdida del hábitat físico</p>	<p>Existe una fuerte tendencia a aumentar la matriz de potreros en las inmediaciones de la cobertura que contiene los arboles</p>

<p>Marteja (<i>Aotus lemurinus</i>)</p>	<p>Perdida de habitat/ Aislamiento de poblaciones/ Disminución de poblaciones/Destrucción o pérdida del hábitat físico, Catalogadas como Vulnerable por la IUCN</p>	<p>Poca presencia en la zona de reserva, Estado REGULAR</p>	<p>Presión por Caza, Conectividad alterada/fragmentación</p>	<p>Son especies que se pueden observar en coberturas de Cafetal bien conservadas en bajas poblaciones</p>
<p>Armadillo (<i>Dasypus novemcinctus</i>)</p>	<p>Perdida de habitat/ Aislamiento de poblaciones/ Disminución de poblaciones/Destrucción o pérdida del hábitat físico, no tiene categoria de amenaza por la IUCN</p>	<p>Frecuente en la zona de reserva, Estado REGULAR</p>	<p>Presión por Caza, Conectividad alterada/fragmentación</p>	<p>Son especies que se pueden observar en todas las coberturas, incluso potreros.</p>
<p>Rana Rubí (<i>Andinobates bombetes</i>)</p>	<p>Perdida de habitat/ Aislamiento de poblaciones/ Disminución de poblaciones/Destrucción o pérdida del hábitat físico, Catalogadas como Vulnerable por la IUCN</p>	<p>Poca presencia en la zona de reserva, Estado REGULAR</p>	<p>Destrucción o pérdida del hábitat físico, contaminación de las fuentes hidricas por agroquimicos y ganado.</p>	<p>Son especies que se pueden observar en coberturas de Bosque de Galería</p>

<p>(Strabomantis ruizi)</p>	<p>Perdida de habitat/ Aislamiento de poblaciones/ Disminución de poblaciones/ Destrucción o pérdida del hábitat físico, Catalogadas como Vulnerable por la IUCN</p>	<p>Poca presencia en la zona de reserva, Estado POBRE</p>	<p>Destrucción o pérdida del hábitat físico, contaminación de las fuentes hidricas por agroquimicos y ganado.</p>	<p>Son especies que se pueden observar en coberturas de Bosque de Galería</p>
<p>Jigua (<i>Nectandra sp.</i>)</p>	<p>Fragmentación, aumento de la Frontera ganadera</p>	<p>Se presentan diferentes individuos en estado reproductivo en buen estado en el Bosque (BOHHUMH)</p>	<p>Destrucción o pérdida del hábitat físico</p>	<p>Existe una fuerte tendencia a aumentar la matriz de potreros en las inmediaciones de la cobertura que contiene los arboles</p>
<p>Medio Comino (<i>Ocotea sp.</i>)</p>	<p>Fragmentación, aumento de la Frontera ganadera</p>	<p>Se presentan diferentes individuos en estado reproductivo en buen estado en el Bosque (BOHHUMH)</p>	<p>Destrucción o pérdida del hábitat físico</p>	<p>Existe una fuerte tendencia a aumentar la matriz de potreros en las inmediaciones de la cobertura que contiene los arboles</p>
<p>Higueron (<i>Ficus glabrata</i>)</p>	<p>Fragmentación, aumento de la Frontera ganadera</p>	<p>Se presentan diferentes individuos en estado reproductivo en buen estado en el Bosque (BOHHUMH)</p>	<p>Destrucción o pérdida del hábitat físico</p>	<p>Existe una fuerte tendencia a aumentar la matriz de potreros en las inmediaciones de la cobertura que contiene los arboles</p>

ANÁLISIS DE VIABILIDAD DE LOS OBJETOS DE CONSERVACIÓN

Tabla 11. Características y viabilidad de los objetos de conservación en las RNSC.

VALOR OBJETO DE CONSERVACIÓN	ESTADO						VALOR JERARQUICO GLOBAL	ESCALA	EXPLICACIÓN
	Tamaño		Condición		Contexto Paisajístico				
	VJ	P	VJ	P	VJ	P			
Cobertura de bosque medio humedo en montaña fluvio gravitavitacional (BOHHUMH) con 407Ha.	3,5	0,75	2,5	0,5	3,5	0,75	3,2	BUENO	La cobertura presenta algunas presiones y tienen posibilidades de conexión con otras coberturas
Coberturas Comprendidas entre 1300 y 1500 msnm	2,5	0,5	2,5	0,5	3,5	0,75	2,8	REGULAR	Se encuentra muy intervenido, y los fragmentos han sido sometidos a diversas presiones
Sistema hidrico	2,5	0,5	3,5	0,75	4	1	3,3	BUENO	Existe y se encuentra altamente intervenido, en algunas ocasiones solo corresponde a unos pocos metros de cobertura vegetal
Sistema edáfica	4	1	3,5	0,75	4	1	3,8	MUY BUENO	
Marteja (<i>Aotus lemurinus</i>)	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	1	2,5	REGULAR	No se conoce la estructura, ni la composición, ni las interacciones bióticas de las poblaciones.
Armadillo	3,5	0,75	3,5	0,75	3,5	0,75	3,5	BUENO	Existe poca información acerca del tamaño y estado actual de las poblaciones de esta especie, tanto en el predio como en la zona de influencia.
Rana Rubí	2,5	0,5	1	0,5	1	0,5	1,5	POBRE	No se conoce el tamaño de las poblaciones en el predio, pero se reconocieron algunos individuos en el campo.

Otobo o Cuángare (<i>Otoba lehmannii</i>)	2,5	0,5	3,5	0,75	3,5	0,75	3,2	BUENO	A pesar de ser una planta de importancia comercial, no se extrae en la zona, se encuentran algunos individuos adultos en gran parte de los transectos de bosque (BOHHUMH)
Strabomantis	1	0,5	1	0,5	1	0,5	1	POBRE	No se conoce el tamaño de las poblaciones en el predio, pero se reconocieron algunos individuos en el campo.
Jigua (<i>Nectandra sp.</i>)	2,5	0,5	3,5	0,75	3,5	0,75	3,2	BUENO	A pesar de ser una planta de importancia comercial, no se extrae en la zona, se encuentran algunos individuos adultos en gran parte de los transectos de bosque (BOHHUMH)
Medio Comino (<i>Ocotea sp.</i>)	3,5	0,8	3,5	0,75	3,5	0,8	3,5	BUENO	Existe poca información acerca del tamaño y estado actual de las poblaciones de esta especie, tanto en el predio como en la zona de influencia.
Higueron (<i>Ficus glabrata</i>)	3,5	0,8	3,5	0,75	3,5	0,8	3,5	BUENO	Existe poca información acerca del tamaño y estado actual de las poblaciones de esta especie, tanto en el predio como en la zona de influencia.