



**ESTADO DE LAS
ESPECIES FAUNICAS
DE INTERES
ECOLOGICO ESPECIAL**



Giovanny Ramírez-Moreno
Investigador Principal Componente Ecosistemico
Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico

INTRODUCCIÓN

A pesar de que el Chocó Biogeográfico se percibe como un territorio homogéneo a escala regional, vale la pena resaltar que posee a nivel local una variedad de ecosistemas propios (manglares, ciénagas, bosques inundables, bosques secos, húmedos y nubosos y paramo), enclaves de una diversidad específica (alfa) particular que se enriquece por el recambio de especies (beta) a medida que se pasa de un ambiente a otro, contribuyendo así con la alta diversidad regional (gama).

En los bosques húmedos, nubosos y secos, ciénagas, paramos y manglares del Chocó Biogeográfico se concentra una enorme diversidad paisajística y ambiental, que posibilita la ocurrencia de más del 40% de los vertebrados de Colombia; la gran variedad de animales, están representada sobre todo por especies de tamaño relativamente pequeños; gran parte de estos pueden volar o trepar lo que les permite refugiarse en los árboles y aprovechar los nichos y recursos que están disponibles en ellos. Muchos de estos animales tienen la particularidad de mimetizarse encontrando su máximo desarrollo en el Chocó Biogeográfico.

Esta Región alberga una variedad de anfibios donde sobresalen ranas y sapos, con especies activas durante el día; venenosas (Dendrobatidae) y no venenosa como (Leptodactylidae, Hylidae, Centrolenidae, Bufonidae), otros anfibios representativos de este bioma son las cecilias (Caeciliidae) y algunas salamandras (Bolitoglossa).

Los reptiles son igualmente diversos sobresaliendo numerosas especies algunas muy venenosas como las mapanás, verrugosos, equix, 24 y las corales; los lagartos son abundantes y van desde diminutos geos de costumbres nocturnas, hasta iguanas que se asolean junto a los cuerpos de agua, en donde es común encontrar variadas especies de tortugas, babillas y caimanes.

Entre el grupo de aves se destacan especies grandes y ornamentales como guacamayas, loros, tucanes, habitantes de dosel; en las grandes alturas se observan águilas arpía (*Harpia harpyja*) y miquera (*Morphus guianensis*) patrullando el dosel; en el piso y en los árboles se mueven diversas especies de pajarillos y pajas de monte; aparte de estas especies de gran tamaño en el bosque habitan cientos de especies de aves pequeñas sobresaliendo por su diversidad los atrapamoscas (Tyranidae), hormigueros (Thamnophilidae), tangaras (Thraupidae) y colibríes (Trochilidae)

Más de la mitad de especies de mamíferos que habitan estos bosques son murciélagos, constituyéndose en el grupo más importante de mamíferos de estos ecosistemas por su facultad de volar y convertirse en los mayores dispersores de plantas de estos bosques; entre los mamíferos trepadores sobresalen monos, perezosos, martejas, puerco espines, ardillas y varios marsupiales (chuchas), en tierra se encuentran jaguares, pumas, dantas, (*Tapirus*) y los saínos (*Pecari tayacu, tayassu pecari*), a demás de roedores incluyendo ratas, ratones, ñeques (*Dasyprocta*) y guaguas (*Aguti paca*)

Los ríos, quebradas y humedales son habitados por una sorprendente variedad de peces, predominando los Characiformes (peces normales con escamas) y Siluriformes (bagre y afines), incluyendo cangrejos de agua dulce entre otros.

Vale la pena mencionar que muchas de estas especies poseen un rango de distribución restringido a la región o a pequeñas localidades; otras por la alta presión ejercida sobre los ecosistemas se encuentran en algún grado de amenaza según la UICN o se encuentran dentro de los apéndices CITES y muchas otras especies de aves y mamíferos tienen como punto sur de migraciones esta región. Los aspectos mencionados aquí dejan en evidencia la importancia de hacer un seguimiento del estado de la fauna máximo cuando hay un alto porcentaje de riqueza, endemismos, migraciones y amenazas en una franja tan pequeña.

INDICADOR: ESTADO DE LAS ESPECIES FAUNICAS DE INTERES ECOLOGICO ESPECIAL DEL CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO

El Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico a realizado esfuerzos generales para el conocimiento de escenarios biológicos singulares y en especial ha documentado las especies de gran importancia biológica que los integran, es el caso de la Ictiofauna contenida en los humedales continentales de la cuenca media del Atrato, en los cuales se identificaron 2 especies de peces amenazas según la UICN y 1 especie en apéndice II del CITES. En este mismo sentido las investigaciones del IIAP, reportan fauna de vertebrados (Aves, Mamíferos y Herpetos) de interés ecológico especial (migratorias, endémicas, amenazadas y CITES) asociadas a ecosistemas estratégicos como los páramos con 3 spp, las ciénagas 29 spp, los bosques nubosos 29 spp y los ecosistemas montañosos asilados de los andes 23 spp. Sumado a esto Se han hecho esfuerzos importantes para planificar el manejo, construyendo en asocio con CODECHOCO planes de manejo para 4 especies de fauna de alto valor cultural y con algún tipo de amenaza.

LA FAUNA ÍCTICA DE LOS HUMEDALES DE INTERIOR, posee para la zona media del Atrato 17 especies agrupadas en 16 géneros, 11 familias y seis ordenes (Tabla 1). El orden mejor representado corresponde a Characiformes, registrando el mayor número de familias (6) y especies (9), seguidamente el orden Perciformes con una familia y 4 especies; Cala (1990) reporta a los Characiformes como el grupo más dominante en cuanto a número de especies y de individuos en las cuencas colombianas, Casas *et al.* (2005) manifiestan que el dominio de los Characiformes puede atribuirse a su gran variedad morfológica que es evidencia de la plasticidad de los mismos para la explotación de diversos biotopos que utilizan como hábitat y para la búsqueda de alimento; por último los ordenes Myliobatiformes, Siluriformes, Gymnotiformes y Beloniformes estuvieron representados por una familia y una especie. Las familias Characidae y Cichlidae fueron las más representativas con 4

especies cada una, el resto de familias estuvieron representadas por una especie, veáse Tabla 1.

Tabla 1 Lista de especies encontradas en la ciénaga La Grande

Orden	Familia	Especie	Nombre vulgar
Myliobatiformes	Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon magdalenae</i>	Raya
Characiformes	Prochilodontidae	<i>Prochilodus magdalenae</i>	Bocachico
	Crenuchidae	<i>Characidium</i> sp	Desconocido
	Characidae	<i>Astyanax fasciatus</i>	Rabicolorada
	Characidae	<i>Astyanax stilbe</i>	Lunareja
	Characidae	<i>Hyphessobrycon inconstans</i>	Sardinita
	Characidae	<i>Roeboides dayii</i>	Dientocita
	Cynodontidae	<i>Gylbertolus atratoensis</i>	Madre boquiancha
	Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	Quicharo
	Ctenoluciidae	<i>Ctenolucius beani</i>	Aguja
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Trachelyopterus cf. fisheri</i>	Caga
Gymnotiformes	Sternopygidae	<i>Sternopygus</i> sp	Beringo
Beloniformes	Belonidae	<i>Strongylura</i> sp	Aguja, Lisa
Perciformes	Cichlidae	<i>Aequidens latifrons</i>	Coco
	Cichlidae	<i>Caquetaia kraussi</i>	Mojarra amarilla
	Cichlidae	<i>Cichlasoma atromaculatum</i>	Mojarra
	Cichlidae	<i>Geophagus Pellegrini</i>	Copetona

La abundancia de especies en los Órdenes taxonómicos siguió el mismo patrón descrito para numerosos ecosistemas dulceacuícolas del neotrópico que se caracterizan por un predominio de peces Characiformes y Siluriformes (Lowe-McConnell 1987), aunque es evidente la baja representatividad del orden Siluriformes (solo se encontró una especie), se puede atribuir al período de inundación durante la época de los muestreos que no permitió que los aparejos de pesca empleados permitieran la capturas de las especies de este orden, sumado a los ambientes bentónicos donde ocurren estas especies (familias Loricariidae, Pseudopimelodidae, Heptapteridae y Pimelodidae).

Los resultados de este estudio deben tomarse como información puntual de la comunidad de peces presente en la ciénaga, en período de aguas altas, ya que, el

constante flujo hídrico (Anual), permite un recambio continuo de especies, posibilitando la ocurrencia y abundancia de nuevas especies en épocas secas; la misma apreciación hace Junk et al. (1989), en un ecosistema de comportamiento muy similar en la Amazonia Colombiana donde el pulso hídrico de los ríos es el factor estacional dominante y se ha encontrado que las comunidades ícticas fluctúan enormemente a lo largo del año en respuesta a él.

Durante el tiempo de estudio se capturó un total de 442 individuos, El orden mejor representado corresponde a Characiformes con 343 individuos (74,4%), seguidamente el orden Perciformes con 93 individuos (21%), los ordenes restantes (Siluriformes, Beloniformes, Myliobatiforme y Gymnotiformes), estuvieron representados con 1 ó 2 individuos; se encontraron los mayores registros en las familias Characidae, Prochilodontidae y Cichlidae, representadas por las especies *Astyanax stilbe* con 179 individuos (40,4%), *Prochilodus magdalenae* con 128 individuos (28,89%) y *Aequidens latifrons* con 61 individuos (13,8%), entre todas registran un 83,09% (368 individuos) de la captura total, véase Figura 1.

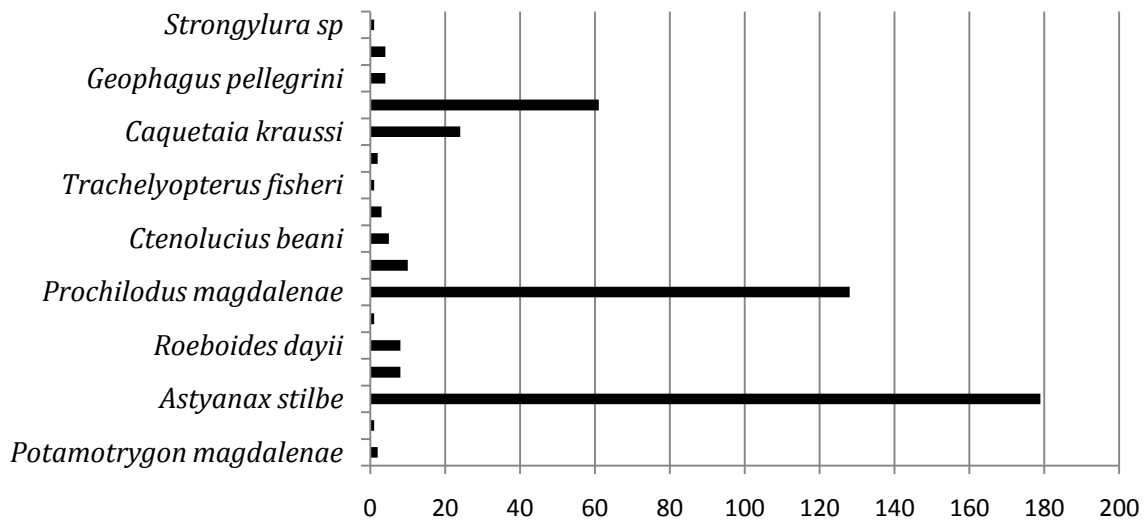


Figura 1. Abundancia de las especies de peces presentes en la ciénaga La Grande

La abundancia de la lunareja *A. stilbe*, se debe a la disponibilidad de recursos alimenticios de la zona litoral, motivo por el cual frecuente aguas poco profundas en las orillas de los ríos y lagunas marginales de inundación, otro aspecto que explica la abundancia es el tipo de hábitat donde se encuentra la especie y su comportamiento social que permite una mayor efectividad de los métodos convencionales.

La abundancia del bocachico en el muestreo permite corroborar su condición fitófaga, además su presencia indicó las buenas condiciones de las comunidades de algas; las anteriores apreciaciones se explican a partir del régimen hidrológico y a la oferta alimenticia que dicho régimen trae consigo, puesto que en el periodo de inundación o aguas altas ocurre un incremento de los nutrientes en la ciénaga, debido principalmente a los aportes del río, a la descomposición de la vegetación terrestre y a

la caída de material alóctono, lo cual origina un pulso en la productividad general del ecosistema que se manifiesta como una rápida y abundante proliferación de macrófitas y de algas. Del bocachico se encontraron individuos con ovocitos en estadio I y II, lo cual indica el periodo de maduración de sus gónadas para iniciar con el proceso de migración reproductiva, la cual realiza hacia los ríos y quebradas de la parte alta del río Atrato. En este sentido, Mojica et al. (2002) expresa que la migración masiva de esta especie durante subienda y bajanza es un periodo sumamente crítico debido a que coincide con su periodo de reproducción.

H. malabaricus (quicharo) es una especie que predomina en planicies de inundación, sin embargo frecuenta otro tipo ambientes, es un depredador, muy voraz, territorial y de hábitos solitarios. La presencia de individuos de este tipo en cada uno de los muestreos, podría indicar una alta variedad de recurso trófico en los diferentes niveles, la condición depredadora de esta especie le permite mantener un equilibrio de las poblaciones de organismos que habitan el ecosistema, impidiendo que haya sobrepoblación de especies generalistas,

La cocó (*A. latifrons*), el comportamiento de la especie en la ciénaga grande indica su preferencia por sitios de aguas tranquilas y riberinas, su característica alimenticia omnívora y la gran cantidad de recursos alimenticios que provee la ciénaga (algas y macroinvertebrados, véase capítulo anterior) explica su presencia y abundancia en el ecosistema. Los individuos de esta especie tienen la particularidad de cambiar de color durante su fase reproductiva (café a verde azulado), sin embargo la coloración de los ejemplares capturados en este estudio no mostraron este patrón.

Characidium sp, Durante el muestreo se encontró un individuo en la zona del caño, ambiente que cumple con los requerimientos ecológicos de la especie que son principalmente aguas rápidas con abundante perifiton, además el reporte de la especie se puede atribuir a que la colección se realizó de manera ocasional y no hubo muestreo minucioso en el área de registro. Las especies *Trachelyopterus cf. fisheri*, *Strongylura sp* y *Astyanax fasciatus*, presentan igualmente un solo registro, que probablemente se debe a un desplazamiento en busca del recurso trófico presente en la ciénaga en épocas de inundación.

Es importante resaltar que además de las especies anteriormente mencionadas y registradas en la ciénaga la Grande, pescadores y pobladores manifiestan la ocurrencia de otras especies de gran importancia comercial como es el caso de doncella (*A. pardalis*), bagre (*P. bufonius*) y dentón (*L. muyscorum*); la presencia de estas especies en ecosistemas cenagosos es corroborada por otros estudios realizados en la región, como es el caso de (Casas et al 2005, Mosquera et al 2005), quienes reportan dichas especies en la ciénaga la Grande (Quibdó).

Especies Amenazadas o de Importancia Ecológica

De acuerdo a las categorías de amenaza establecidas por la UICN, Mojica et al (2002) reporta al bocachico (*P. magdalenae*) como especie en peligro crítico (CR) y a la doncella (*A. pardalis*) como especie En Peligro (EN) y la raya (*Potamotrygon magdalenae*), que se encuentra en el apéndice II (CITES) Figura 2. En la actualidad el bocachico es una de las especies con mayor grado de vulnerabilidad en la cuenca del Atrato por su alto aporte a la pesca comercial y de consumo; es evidente que la sobrepesca es el principal factor que ha incidido en la disminución de sus volúmenes de pesca, ya que se captura durante todo el año, tanto en ciénagas como en los ríos. La doncella es una especie endémica de Colombia, de aprovechamiento comercial y de hábitos migratorios que la hacen susceptible a la pesca, al igual que las otras especies comerciales del río Atrato, existe una marcada declinación en sus volúmenes de pesca, así como en sus tallas de captura. Los pescadores de las diferentes comunidades expresan la preocupación en cuanto a la disminución de la boquiancha (*C. atratoensis*), especie que años atrás registraba altos volúmenes de pesca y que en los últimos años solo se capturan algunos pocos individuos, las comunidades piensan que esta reducción o desaparición es debido a la introducción de la cachama (*Colossoma macropomun*) especie voraz y territorial que compite con otras especies y se alimenta de otros peces.

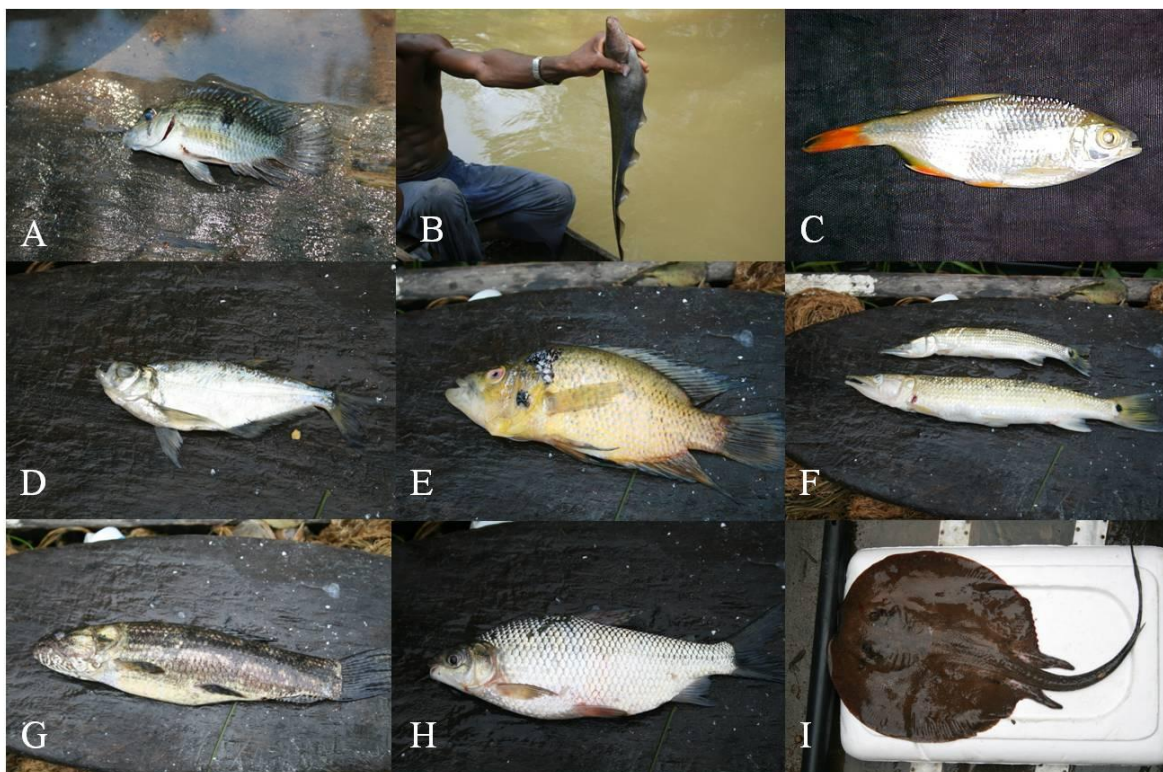


Figura 2. Imágenes de especies capturadas en la ciénaga La Grande, Municipio del Medio Atrato, Chocó-Colombia. a. *Aequidens latifrons*; b. *Sternopygus* sp, c. *Astyanax fasciatus*; d. *Gilbertulus atratoensis*; e. *Caquetaia kraussi*; f. *Ctenolucius beani*; g. *Hoplias malabaricus*; h. *Prochilodus magdalenae*; i. *Potamotrygon magdalenae*.

FAUNA DE VERTEBRADOS (AVES, MAMÍFEROS Y HERPETOS) DE INTERÉS ECOLÓGICO ESPECIAL ASOCIADAS A ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS COMO CIÉNAGAS, PARAMOS Y BOSQUES NUBOSOS

El IIAP-MAVDT-COCOMACIA (2008) ha registrado para *los humedales interiores de la cuenca baja y media del Atrato* un total de 29 especies de vertebrados de interés ecológico especial; de las cuales 14 corresponden a *Aves*, que se distribuyen así: 2 especies de aves son migratorias, 2 especies de aves Casi-endémicas, 6 especies de aves amenazadas y 1 especie en apéndice CITES, destacando a la especie *Pyrilla pirilia* (Cotorra cariamarilla) por estar categorizada como Vulnerable y reporta como casi-endémica de la región. *Anas discords* (Pato) una especie Vulnerable y Migratoria. De igual manera *Crax rubra* (Paujil del Chocó) es una especie en categoría Vulnerable y en Apéndice III del CITES. Es notable la alta vulnerabilidad de las familias de aves de hábitats acuáticos como Alcedinidae, Anatidae, Anhingidae, Charadriidae, Phalacrocoracidae, Rallidae y Tynamidae. *Los Mamíferos* se encuentran representados por 9 especies de importancia ecológica particular, de las cuales 9 se ubican bajo alguna categoría de amenaza y 1 especie es endémica de la región. *Los Herpetos* poseen 3 spp en conjunto, 2 para *los Reptiles* y 1 para *los Anfibios*, todas en Apéndice II de CITES. Por último *los peces* con 3 especies de importancia ecológica en peligro y en peligro crítico según la UICN y 1 especie en apéndice II de CITES. Tabla. 2

Tabla. 2. Lista de Vertebrados de interés ecológico especial para los humedales continentales del Atrato

AVIFAUNA				
ESPECIE	FAMILIA	CAT. DE AMENAZA	CAT. CITES	ENDEM-MIGRAC
<i>Crax rubra</i> (Paujil del Chocó)	Cracidae	VU		
<i>Pyrilla pirilia</i> (Cotorra cariamarilla)	Psittacidae	VU		Casi-endémica
<i>Chauna Chavarría</i> (Chavarría)	Anhimidae	VU		
<i>Anas discords</i> (Pato)	Anatidae	VU		Migratorias
<i>Cathartes aura</i> (Laura)	Cathartidae			Migratorias
<i>Pluvialis squatarola</i> (Chorlo)	Charadriidae			Migratorias
<i>Crax rubra</i> (Paujil del Chocó)	Cracidae	VU	Apéndice III	
<i>Ara ararauna</i> (Guacamaya aliamarilla)	Psittacidae		Apéndice I	
<i>Pyrilla pulcra</i> (Cotorra carirrosada)	Psittacidae			Casi-endémica
<i>Bucco noanamae</i> (Bobo de noanama)	Bucconidae			Casi-endémica
<i>Cairina moschata</i>	Pato real	VU		

<i>Pilherodius pilatus</i>	Garza moñuda	VU		
<i>Penelope purpuracens</i>	Pava	VU		
<i>Agelaius icterocephalus</i>	Toche cienaguero	VU		
MAMIFEROS				
ESPECIE	FAMILIA	CAT. DE AMENAZA	CAT. CITES	ENDEM-MIGRAC
<i>Allouata palliata</i> (Mono cariblanco)	Cervidae	LR/vu		
<i>Felis pardalis</i> (Tigrillo)	Felidae	VU		
<i>Pantera onca</i> (León)	Felidae	VU		
<i>Puma concololor</i> (Tigre)	Felidae	VU		
<i>Lontra longicaudis</i> (Nutria)	Mustelidae	VU		
<i>Tayasu pecari</i> (Tatabro)	Tayasuidae	VU		
<i>Lontra longicauda</i> (Nutria)	Mustelidae	VU		
<i>Myrmecophaga tridactyla</i> (Oso Caballo)	Myrmecophagidae	VU		
<i>Orthogeomys sp</i> (Covatierra)	Geomydae			Endémica
REPTILES				
ESPECIE	FAMILIA	CAT. DE AMENAZA	CAT. CITES	ENDEM-MIGRAC
<i>Caimán crocodylus</i> (Babilla)	Crocodylidae		Apéndice II	
<i>Chelyra serpentina</i> (Bache)	Chelidrydae		Apéndice II	
ANFIBIOS				
ESPECIE	FAMILIA	CAT. DE AMENAZA	CAT. CITES	ENDEM-MIGRAC
<i>Ranitomeya minuta</i> (Rana venenosa)	Dendrobatidae		Apéndice II	
ICTIOFAUNA				
ESPECIE	FAMILIA	CAT. DE AMENAZA	CAT. CITES	ENDEM-MIGRAC
<i>Prochilodus magdalenae</i> (Bocachico)	Prochilodontidae	CR		
<i>(Ageneiosus pardalis)</i> (Doncella)		EN		

La Fauna de vertebrados de importancia ecológica especial que albergan los **ecosistemas Paramunos** también está siendo monitoreada por el IIAP-CODECHO-ACADESAN (2009); registrando en una pequeña franja del Paramo del Duende Chocó aspecto ecológico importante a nivel fáunico como la presencia del puma (*Puma concolor*) y del oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) especies típicas andinas reportadas como Vulnerables (UICN) y producto de tráfico y caza (CITES) en muchos escenarios de la geografía nacional; existen aves de distribución restringida que cumplen criterios AICA (Áreas Importantes Para la Conservación de Aves) como *Eriocnemis mosquera* (Paramero Áureo).

El bosque de niebla de la región del Chocó Biogeográfico también ha aportado un número significativo de especies de fauna de valor ecológico especial. El IIAP (2010) en investigaciones realizadas en el área de influencia del alto Galápagó en jurisdicción de San José del Palmar, identifica diversos escenarios en condiciones naturales, que posibilitan la existencia de gran variedad de hábitats, convirtiendo a este lugar en un atractivo para el estudio de poblaciones y comunidades faunísticas especiales, estos hábitats singulares se constituyen en uno de los más importantes atributos de la zona de media montaña de la región. Este estudio permitió identificar en campo algunas especies de Anfibios del género *Atelopus*; el cual según la UICN, se encuentra en un estado crítico de amenaza, por tal motivo es importante realizar monitoreos periódicos que permitan hacer un conocer el funcionamiento de las especies de este género. A nivel de aves se registraron 11 especies casi endémicas *Amazilia rosenbergi* (*Amazilia* del Chocó), *Heliodoxa imperatrix* (Diamante coronado), *Cephalopterus penduliger* (Toropisco del pacifico), *Pipreola jucunda*(Frutero verdinegro), *Oreothraupis arremonops* (Gorrion tangarino), *Thamnophilus multistriatus* (Barata carcajada), *Anisognathus notabilis* (Tangara del pacifico), *Chlorochrysa phoenicotis* (Tangara esmeralda) , *Diglossa indigotica*(Picaflor del Chocó), *Iridosornis porphyrocephalus* (Musquerito gargatilla) y *Semnornis ramphastinus* (*compas*) estas especies presentan una hábitat casi restringido a la región pacifica colombiana y se extienden hasta la región pacifica ecuatoriana; se obtuvo el registro de dos especies confinadas para Colombia *Bangsia aureocinata* (tangara o bangsia de Tatama) restringida solo para el Chocó en la región montañosa de la serranía de los paraguas entre los 1500 - 2200m y *Bangsia melanochlamys* (tangara aurinegra) se encuentra en diferentes puntos de la región andina entre los 1300 – 2400m. Las aves **Migratorias**, se reportaron con 3 especies *Progne chalybea* (golondrina de campanario), *Progne subis* (golondrina purpura) y *Tangara nigroviridis* (tangara berlina) estas especies viajan desde la zona boreal (MB) de Norte América durante el invierno, migrando después de reproducirse y su estadía en el país es de septiembre a mayo.

Aves amenazadas, se registraron 8 especies con algún grado de amenaza según Salaman *et al* (2009) como son el Aguila crestada (*Spizaetus isidori*), la Pava negra (*Aburria aburri*), toropisco del Pacifico (*Cephalopterus penduliger*), el gorrión

tangarino (*Oreothraupis arremonops*), la Tangara del Tatama (*Bangsia aureocinata*), Tangara aurinegra (*Bangsia melanochlamys*), y musquerito gargantilla (*Iridosornis porphyrocephalus*). Tabla 3. El Cerro Galápagos por ser el nacimiento de las principales fuentes hídricas que abastecen a los pobladores de San José del Palmar y presentar unas particularidades biológicas, puede considerarse el establecimiento de un área especial para el manejo de las aves, ya que en su composición y estructura presenta poblaciones objeto de conservación y aprovechamiento como ornamentación y alimentación; se recomienda realizar un estudio a las poblaciones (*Bangsia aureocinata*, *Bangsia melanochlamys*, *Semnornis ramphastinus*, *Patagioemas fasciata*, *Spizaetus isidori* entre otras) objeto de conservación, para el conocimiento de dinámica poblacional, distribución potencial y densidades relativas y así poder establecer figuras de conservación reales que se ajusten a las especies presentes.

Tabla. 3. Lista de aves de interés ecológico especial para los bosques nubosos

Taxón		Abundancias		Nombre Común		
Orden	Familia	Especies	C.A			
Apodiformes	Trochilidae	<i>Amazilia rosenbergi</i>		C-end	Amazilia del Chocó	
		<i>Heliodoxa imperatrix</i>		C-end	Diamante coronado	
Falconiformes	Accipitridae	<i>Spizaetus isidori</i> *	NT		Aguila crestada	
Galliformes	Cracidae	<i>Aburria aburri</i> *	NT		Pava negra	
Passeriformes	Cotingidae	<i>Cephalopterus penduliger</i> *	VU	C-end	Toropisco del pacifico	
		<i>Pipreola jucunda</i>		C-end	Frutero verdinegro	
		<i>Oreothraupis arremonops</i> *	VU	C-end	Gorrion tangarino	
	Hirundinidae	<i>Progne chalybea</i>			migra	Golondrina de campanario
		<i>Progne subis</i>			migra	Golondrina purpura
	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus multistriatus</i>			C-end	Barata carcajada
	Thraupidae	<i>Anisognathus notabilis</i>			C-end	Tangara del pacifico
		<i>Bangsia aureocinata</i>	EN		end	Tangara de tatama
		<i>Bangsia melanochlamys</i>	VU		end	Tangara aurinegra
		<i>Chlorochrysa phoenicotis</i>			C-end	Tangara esmeralda
		<i>Diglossa indigotica</i>			C-end	Picaflor del Chocó
		<i>Hemithraupis guira</i>			Nuevo	pintasilgo guira
		<i>Iridosornis porphyrocephalus</i>	NT		C-end	Musquerito gargantilla

		<i>Tangara nigroviridis</i>		Nuevo-migra	Tangara berilina
Piciformes	Capitonidae	<i>Semnornis ramphastinus*</i>	NT	C-end	Compás

Mamíferos en general son representantes de la fauna endémica de los Andes y de la media y baja montaña del pacífico colombiano entre estas podemos encontrar algunas especies que actualmente presentan graves amenazas de conservación, y por ende se encuentran en los listados de la UICN. En este sentido el cerro Galapagos alberga 7 spp clasificadas como Vulnerables, *Tremarctos ornatus* (Oso de anteojos) *Panthera onca*, (Tigre) *Puma concolor* (León), *Tayassu pecari* (sahino), *Mazama Americana* (Venado) Vulnerables; además, esta también se reporto bajo esta categoría (VU); la “Comadreja Colombiana” *Mustela felipei*, que ha sido catalogada como el mamífero más raro en Suramérica; los únicos cinco ejemplares que han sido estudiados provienen de Colombia y Ecuador. Uno en particular fue capturado en el Alto Galápago, limítrofe al Sur del Parque, UICN, s.f. (1995). Tabla 4.

Tabla 4. Lista de mamíferos de interés ecológico especial para los bosques nubosos

Familia	Especie	Categoría UICN
Ursidae	<i>Tremarctos ornatus</i> (Oso de anteojos)	VU
Felidae	<i>Leopardus pardalis</i> (Tigrillo)	VU
Felidae	<i>Panthera onca</i> (Tigre)	VU
Felidae	<i>Puma concolor</i> (León)	VU
Mustelidae	<i>Mustela felipei</i> (Comadreja)	VU
Tayassuidae	<i>Tayassu pecari</i> (Sahino)	VU
Cervidae	<i>Mazama americana</i> (Venado)	VU

El cerro de Tacarcuna, ubicado en la zona norte del departamento del Chocó, e inmerso en la ecorregión del Darién, se caracteriza por presentar una enorme riqueza biológica, destacándose por su endemismo y riqueza excepcional en un amplio rango de taxa, incluyendo aves, reptiles, anfibios y mariposas; según Birdlife y sus áreas importantes para la conservación “EBAs” esta región con su EBA Chocó es una de las más importantes del planeta. Ante esta situación, esta ecorregión se presenta como única alternativa tanto para conservar una parte importante de la diversidad biológica, como para la obtención de información ecológica y social que permita la protección de estos fragmentos significativos de los ecosistemas naturales, los que se encuentran en óptimas condiciones, principalmente aquellos que se destacan por su riqueza biológica, como es el caso del Cerro de Tacarcuna.

Endemismo de aviar: Las investigaciones del IIAP (2010) reportan 5 especies casi endémicas, *Amazilia rosenbergi* (Amazilia del Chocó), *Xenornis setifrons* (Hormiguero de tacarcuna), *Pheugopedius spadix* (Cucarachero cabecinegro), *Ramphastus brevis*

(Tucan del Chocó) y *Crypturellus kerriae* (Tinamú del Chocó) son un grupo de especies que se comparten con la hermana república de Ecuador ya que hacen parte de la ecorregion Darién; catalogada como una de las más importantes áreas para la conservación de Aves, por presentar un alto endemismo de especies (Terborgh & Winter 1982), por lo cual fue incluida dentro de las ecorregiones de máxima prioridad para la conservación a nivel global (Dinerstein et al. 1995).

Aves migratorias: se registraron 7 especies migratorias, *Riparia riparia* (Golondrina ribereña), *Progne chalybea* (Golondrina de campanario), *Progne subis* (Golondrina purpura), *Dendroica petechia* (Reinita dorada), *Willsonia Canadensis* (Reinita de canada), *Oporornis philadelphia* (Reinita enlutada) y *Catharus ustulatus* (Zorzal buchipecoso) son migratorias boreales ósea que estas especies viaja desde la zona boreal (MB) de Norte América durante el invierno, las cuales migran después de reproducirse y su estadía en el país es de septiembre a mayo.

Aves Amenazadas: Se registraron 5 especies con algún grado de amenaza según UICN (2010), *Crypturellus kerriae* (Tinamu del Chocó), *Ara ambiguus* (Guacamaya verdilimon), *Xenornis setifrons* (Hormiguero de tacarcuna), *Crax rubra* (Pajiul del Chocó) y *Accipiter collaris* (Azor collarejo). Los principales agentes causantes del grado de amenaza que presentas estas especies en el cerro de Tacarcuna esta la perdida de hábitat de las especies por causa de la transformación de los bosques en cultivos, la tala selectiva de los arboles maderables que son el refugio y hábitat de especies de gran porte, todo esto sumado a la cacería indiscriminada de especies, son factores que causan una enorme amenaza para la fauna de la región. Tabla 5

Tabla 5. Lista de aves de interés ecológico especial para los ecosistemas aislados

Orden	Taxón		Importancia Ecológica	
	Familia	Especies	Categoría de Amen	Endemismos -Migraciones
Psitaciformes	Psittacidae	<i>Ara ambiguus</i>	EN	
		Trochilidae	<i>Heliodoxa jucula</i>	
	<i>Amazilia rosenbergi</i>			C-end
	<i>Chalybura urochysia</i>			Nuevo registr
		<i>Accipiter collaris</i>	NT	Nuevo registr
Galliformes	Cracidae	<i>Crax rubra</i>	VU	
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>		Migra
		<i>Progne chalybea</i>		Migra
		<i>Progne Subis</i>		Migra
	Parulidae	<i>Dendroica petechia</i>		Migra
		<i>Willsonia canadensis</i>		Migra
		<i>Oporornis philadelphia</i>		Migra
	Thamnophilidae	<i>Xenornis setifrons</i>	VU	C-end
		<i>Pheugopedius spadix</i>		C-end

	Turdidae	<i>Catharus ustulatus</i>		Migra
		<i>R. brevi</i>		C-end
		<i>Crypturellus kerriae</i>	VU	C-end

La Mastofauna, aunque fue poco observada, los indicios (huellas, heces, pelajes, etc.), permitieron determinar la presencia de 17 especies, de las cuales 6 presentan algún grado de amenaza según la UICN. Tabla 6

Tabla 6. Lista de mamíferos de interés ecológico especial para los ecosistemas aislados

Orden	Familia	Especie	Nombre local	Categoría UICN	CITES	MIGRAT
Rodentia	Muridae	<i>Akodon sp</i>	Ratón de monte	DD		
Primates	<i>Callitrichidae</i>	<i>Sanguinus geoffroyi</i>	Michichi	VU		
		<i>Sanguinus oedipus</i>	Michichi	VU		
	Cebidae	<i>Ateles fusciceps</i>	Mica negra	CR		
	Felidae	<i>Panthera onca</i>	Tigre	VU		
Perissodactyla	Tapiridae	<i>Tapirus bairdii</i>	Danta	CR		

Planes de manejo para Fauna Amenazada

Los esfuerzos de investigación interinstitucional han permitido construir herramientas encaminadas al manejo y la conservación de la fauna silvestre amenazada; en este caso particular el IIAP-CODECHOCO (2009) y los consejos comunitarios locales de seis municipios de la selva húmeda (Quibdó, Atrato, Certeguí, Unión Panamericana, Cantón de San Pablo y Medio Baudó), Elaboraron un plan de manejo para puercos de montes, ambas especies (*Tayassu tajacu* y *Tayassu pecari*), se encuentran en apéndice II CITES-Figura 3



Figura 3. Fauna silvestre de cacería municipio de Cantón de San Pablo-Chocó tatabro (*Tayassu pecari*),

Un plan de manejo para dos especies de perezosos (*Bradipus variegatus* y *Choloepus hoffmanni*), listados en apéndice II CITES. Figura 4

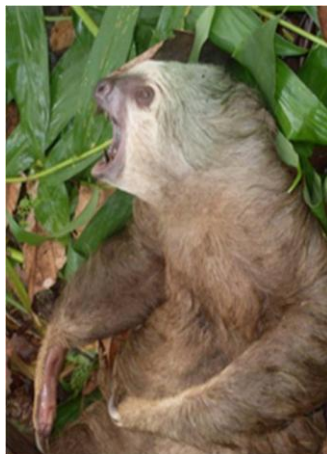


Figura 4. *Bradipus variegatus*, perezoso de tres uñas, capturado en una faena de caza en el municipio de Cértegui-Chocó

Esta investigación permitió hacer censos poblacionales, análisis de estado de hábitat, análisis de niveles de presión trófica y con estos insumos se establecieron lineamientos de manejo para recuperar poblaciones, fomentar la educación ambiental y promover un mejor uso de las especies objeto del estudio.

LITERATURA CITADA

Casas, J. Y; O, Carrascal; T. Rivas y Y. Lozano-Largacha. 2005. Composición y diversidad íctica de la quebrada Chaparraidó, sistema hídrico del medio Atrato, Chocó. Revista Institucional Universidad Tecnológica Del Chocó, Vol. 22, p. 33-39

CITES. 2008. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora Appendices I, II, III. Web site:<http://www.cites.org/eng/app/appendices.shtml>. Consultado 2008.

CITES. 2009. (May, 2009) en: <http://www.cites.org>

Dinerstein, E., D. Olson, D. Graham, A. Webster, S. Primm, M. Bookbinder & G. Ledec. 1995. Una evaluación del estado de conservación de las ecorregiones terrestre de América Latina y El Caribe. WWF - Banco Mundial. Washington, D.C.

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico & Corporación Autónoma para el Desarrollo Sostenible del Chocó. 2009a. Plan de manejo para la conservación de cuatro especies de fauna amenazadas pecaries; *Tayassu tajacu* y *Tayassu pecari* y osos perezosos; *Bradypus variegatus* y *Cholepus hoffmanni*). En los municipios de Quibdó, Atrato, Unión Panamericana, Medio Baudó Y Cantón de San Pablo en el departamento del Chocó – Colombia. Informe Técnico

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico. 2010a. Caracterización ecológica del Cerro Galápagos departamento del Chocó. Informe Técnico.

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico. 2010b. Caracterización ecológica del Paramo del Cerro Tacarcuna departamento del Chocó. Informe Técnico.

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico., Corporación Autónoma para el Desarrollo Sostenible del Chocó & Asociación Campesina del San Juan. 2009b. Caracterización ecológica del Paramo del Duende departamento del Chocó. Informe Técnico.

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico., Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial & Consejo Comunitario Mayor del Atrato. 2008. Inventario, Priorización y Caracterización Ambiental de los Humedales del Medio Atrato departamento del Chocó. Informe Técnico.

Junk, W. J., P. B. Bayley & R. E. Sparles, 1989. The flood pulse concept in river-floodplain systems. Págs. 110-127 en: D. P. Dodge (Ed), Proc. Int. Large River Symp. (LARS). Can Spec Publ Fish Aquat Sci. Vol 106.

Lowe-McConnell, R. H. 1987. *Ecological studies in tropical fish communities.* Cambridge University Press, Gran Bretaña.

Mojica, J. I., C Castellanos, S. Usma y R. Álvarez (Eds). 2002. Libro Rojo de Peces Dulceacuícolas de Colombia. La serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Ministerio del Medio Ambiente, Bogotá, Colombia

Mosquera, H., Juan Yair Casas Agualimpia, Yeferson Lozano-Largacha Mirley Maturín, Jamin Ayir Palacios, Tulia Rivas y Nerlin Pino 2005. Hábitos Alimenticios y Factor de Condición K de la Doncella. (*Ageneiosus pardalis* LÜTKEN, 1874) en el río Atrato Colombia. En: Memorias VIII Simposio Colombiano de Ictiología, Quibdó.

Salaman, P., Donegan, T. & Caro, D. 2009. Listado de las aves de Colombia. Conservación Colombiana 5:1-85.

Terborgh, J. & B. Winter. 1982. Evolutionary circumstances of species with small ranges. Pp. 587-600. En: Prance, G. (ed.) Biological diversification in the tropics. Columbia University Press, New York.

IUCN. 2008. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. Web site: www.iucnredlist.org. Consultado: 2008.

IUCN. 2009. Red List (May, 2009) en <http://www.iucnredlist.org>.