



Ficha Informativa Ramsar

Publicada el 14 junio 2018

Colombia

Complejo de humedales Lagos de Tarapoto



Fecha de designación	28 septiembre 2017
Sitio número	2336
Coordenadas	03°46'35"S 70°32'23"W
Área	45 463,96 ha

Código de colores

Los campos con fondo sombreado en azul claro se refieren a datos e información necesarios únicamente para las actualizaciones de la FIR. Obsérvese que no está previsto que algunos campos sobre determinados aspectos de la Parte 3, relativos a la Descripción de las Características Ecológicas de la FIR (resaltados en púrpura), se rellenen como parte de una FIR estándar, sino que se incluyen para completar la información con objeto de guardar la coherencia solicitada entre la FIR y el modelo de descripción 'completa' de las características ecológicas aprobado en la Resolución X.15 (2008). En caso de que una Parte Contratante disponga de información relacionada con esos campos (por ejemplo, a partir de un modelo nacional de descripción de las características ecológicas), podrá, si lo desea, aportar información en esos campos adicionales.

1 - Resumen

Resumen

El complejo está compuesto por los humedales lénticos y lóticos. Entre los lénticos están los Lagos de Tarapoto Largo y Tarapoto Redondo, así como los lagos satélites de Cabeceras 1, 2 y 3, Chimbillo, Chullo, Airuwe 1 y 2 y Soledad, y otros lagos de mayor tamaño como Cocha Larga, Chepeten, Igarapeguazu, Zancudillo, Correo, San Juan del Soco, Nihua, Mariano Cocha, Calzón Cocha, Garza Cocha y Charapa Cocha, en su mayoría interconectados por caños que permiten la mezcla de las aguas blancas del río Amazonas (ricas en nutrientes) con las aguas negras de los ríos tributarios Amacayacú, Cotuhé, Boyahuasú, Atacuari y Loretoyacú (pobres en nutrientes), produciendo mezclas muy productivas que permiten el sustento de especies vegetales y animales, muchas en diferentes categorías de amenaza y migratorias. Estos ecosistemas son guarderías de peces de los que dependen las comunidades indígenas que allí habitan y desempeñan funciones tales como el control de inundaciones, recarga y descarga de acuíferos, control de la erosión, retención de sedimentos, retención de nutrientes, exportación de biomasa, protección contra tormentas, estabilización de microclimas, transporte de aguas, recreación y turismo y son fuente de abastecimiento de agua. Los humedales de Tarapoto son el hábitat de gran variedad de especies de flora y fauna amenazadas, migratorias y de gran valor comercial como las ceibas *Ceiba pentandra*, renacos *Ficus trigona*, aguajes *Mauritia flexuosa*, asaís *Euterpe precatoria*, capironas *Calycophyllum spruceanum*, delfines rosados *Inia geoffrensis*, delfines grises *Sotalia fluviatilis*, nutrias gigantes *Pteronura brasiliensis*, manatíes *Trichechus inunguis*, caimanes negros *Melanosuchus niger*, tortugas charapa *Podocnemis expansa* y terecay *Podocnemis unifilis*, peces gigantes como el pirarucu *Arapaima gigas*, arawana *Osteoglossum bicirrhosum* y una variedad de aves acuáticas.

2 - Datos y ubicación

2.1 - Datos oficiales

2.1.1 - Nombre y dirección del compilador de esta FIR

Compilador 1

Nombre	Oscar Hernán Manrique Betancourt
Institución/organismo	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Dirección postal	Calle 37 No. 8 - 40. Bogotá, Colombia.
Correo electrónico	omanrique@minambiente.gov.co
Teléfono	571 3323400

Compilador 2

Nombre	Fernando Trujillo
Institución/organismo	Fundación Omacha
Dirección postal	Calle 84 No. 21-64. Bogotá, Colombia.
Correo electrónico	fernando@omacha.org
Teléfono	571 2564682

2.1.2 - Período de compilación de datos e información utilizados para compilar la FIR

Desde el año	2005
Hasta el año	2016

2.1.3 - Nombre del sitio Ramsar

Nombre oficial (en español, francés o inglés)	Complejo de humedales Lagos de Tarapoto
---	---

2.2 - Ubicación del sitio

2.2.1 - Definición de los límites del sitio

b) Mapa/imagen digital
<1 archivo(s) cargados>

Former maps	0
-------------	---

Descripción de los límites

El área se ajusta a las planicies de inundación del municipio de Puerto Nariño y de Leticia, en las cuencas hidrográficas de los ríos Amazonas, Loretoyacu y Amacayacu. Específicamente, el área tiene una extensión de 45.463,96 hectáreas y sus límites inician en la margen izquierda de la frontera entre Perú y Colombia, en el municipio de Puerto Nariño, departamento Amazonas cerca a la población de San Pedro de Tipisca, se continúa sobre el plano inundable del río Loretoyacu en sentido occidente – oriente y aguas abajo, pasando por las comunidades indígenas de Paraiso, San Francisco y Ticoya, abarcando el área del complejo lagunar hasta llegar a la capital del municipio Puerto Nariño, sobre este punto y en dirección norte por el plano inundable del río Amacayacu llegando hasta el río del mismo nombre pasando por el caserío San Martín hasta encontrarse con el límite del resguardo indígena TOCOYA por el cual se sigue en sentido sur hasta el río Amazonas (lado derecho) y continuando en dirección oriente – occidente sobre la misma margen derecha del Amazonas en el lado colombiano, pasando luego por las comunidades: Valencia, Puerto Esperanza, 20 de Julio, caserío El Chorro, Caño Zancudos, Caserío Laguna Redonda, Naranjales, Quebrada Nihúa, Río Boyabasú, Caserío Bocas de Atacuari hasta el río Brazo Tigre siguiendo hasta llegar al caserío San Juan de Atacuari, sobre este mismo río (Brazo Tigre) hasta llegar al límite del país y en este punto, en dirección Nororiental donde se cierra el área descrita para el Sitio Ramsar del Complejo de Humedales Lagos de Tarapoto.

2.2.2 - Ubicación general

a) ¿En qué gran región administrativa se halla el sitio?	Municipios de Puerto Nariño y Leticia, departamento del Amazonas
b) ¿Cuál es la ciudad o el centro poblacional más cercano?	Puerto Nariño

2.2.3 - Sólo para humedales dentro de los límites nacionales

a) ¿Se extiende el humedal en el territorio de uno o más países? Sí No

b) ¿Es el sitio adyacente a otro sitio Ramsar que se encuentra en el territorio de otra Parte Contratante? Si No

2.2.4 - Área del sitio Ramsar

Área oficial, en hectáreas (ha):

Área, en hectáreas (ha) calculada a partir de los límites del SIG

2.2.5 - Biogeografía

Regiones biogeográficas

Sistema(s) de regionalización	Región biogeográfica
Otro sistema (proporcione el nombre abajo)	Bosque húmedo tropical, Zonobioma Húmedo Tropical Amazonia-Orinoquia (ZBHT-AO)

Otro sistema de regionalización biogeográfica

La Amazonia es uno de los espacios biogeográficos mas extensos de la región neotropical, que se extiende por la mayor parte de Brasil y las Guayanas, y parte de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Paraguay y Argentina. Desde el punto de vista zoológico, se le ha caracterizado por su riqueza y su alto grado de endemismos (Cabrera & Willenk 1980) se han reconocido al menos 30 áreas de endemismos a lo largo de la cuenca amazónica, que en conjunto cubren millones de kilómetros cuadrados (Amorim 2001). Para explicar los patrones de distribución de la biota amazónica, se reconocen tres hipótesis principalmente: 1) La hipótesis de la red fluvial compleja amazónica, como una activa barrera que frena la dispersión de los organismos (Wallace 1852). 2) La teoría de refugios (Haffer 1969, Vanzolini & Williams 1981) que enfatiza la importancia de los cambios drásticos del clima y vegetación durante el Pleistoceno, fenómeno que originó retracciones y expansiones del bosque y 3) La hipótesis del lago amazónico (Frailey et al. 1988) que existió durante el Pleistoceno y Holoceno, en cuyas márgenes se habían disyunciones entre los fragmentos de bosque transformándose así en centros de especiación y finalmente, Amorin (2001) expresa que la Amazonia no es una unidad histórica, debido a que una parte de ella está relacionada con los Andes, el escudo Guayanés y el escudo de Brasil.

3 - ¿Por qué es importante el sitio?

3.1 - Criterios de Ramsar y su justificación

<datos no disponibles>

Criterio 2: Especies raras y comunidades ecológicas amenazadas

Criterio 3: Diversidad biológica

Justificación

El complejo de humedales de Tarapoto está representado, por las formaciones selváticas propias de los interfluvios del río Amazonas y sus tributarios, ya que esta es un área de alta productividad primaria y pesquera debido al aumento de nutrientes sobre los ciclos anuales (ascenso y descenso de aguas) en los que el desplazamiento de la zona del litoral atraviesa el plano de inundación y genera alto estrés hídrico que propicia la existencia de una gran riqueza de especies adaptadas a los bosques inundados, vegetación adaptada al cambio de tierra y agua e invertebrados terrestres adaptados a inundaciones (Junk, 1989). Cabe señalar las comunidades de macrófitas acuáticas (constituidas por *Gynerium sagittatum*, *Paspalum repens*, *Eichhornia crassipes*, *Pistia stratiotes* y *Echinochloa polystachya*, así como *Paspalum fasciculatum*, *Polygonum densiflorum*, *Oriza hymenachne*, *Utricularia foliosa*, *Azolla microhylla*, *Caperonia castaneifolia*, *Ceratopteris pteridoides*) (Castillo, 2000; Castro, 1989) una de las comunidades vegetales más ricas y limnológicamente productivas de la Amazonia, (Castro, 1989; Sioli 1967, 1984; Junk, 1979; Engle y Melack, 1990) son biotopo de comunidades diversas de plancton, perifiton, invertebrados, necton, pleuston, y la base alimenticia de peces tales como *Schizodon Fasciatus*, *Mylossoma duriventris*, *Abramites hypselonotus hypselonotus*, *Sorubim lima*, *Tetragonopterus argenteus*, entre otras especies (Donnelly, 1969) y de mamíferos como el capibara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) y el manatí amazónico (*Trichechus inunguis*) endémico para la región biogeográfica (Kendall et al., 2008). Igualmente las tortugas continentales *Podocnemis expansa*, *Podocnemis sextuberculata* y *Podocnemis unifilis*, se alimentan casi exclusivamente de vegetación de la familia Poaceae (*Himenache amplexicaulis*) y de las macrófitas *Paspalum repens* y *Echinochloa spectabile*. Así mismo se establecen bosques inundables y cananguchales de *Cecropia altusifolia*, *Mauritia flexuosa*, *Virola sebifera*, *Virola flexuosa*, *Hevea guianensis*, además de bosques de tierra firme de *Tachigalia cavipes*, *Oenocarpus bataua*, *Micrandra spruceana*, *Clathrtropis macrocarpa*. Igualmente el bosque determinado Caatinga amazónica, con altos porcentajes de endemismos (Salamanca, 1984).

Criterio 4: Apoyo durante una etapa crítica del ciclo biológico o en condiciones adversas

Criterio 7: Peces importantes y representativos

Justificación

Para el área del complejo de humedales de Tarapoto se han descrito más de 131 especies de peces (Jiménez, 1994), la mayor parte de ellas utilizadas como la principal fuente de proteína por parte de las comunidades indígenas, colonas y mestizas de la región, algunas de estas son especies autóctonas, varias de las cuales son endémicas compartidas con el país vecino (Perú), tales como el pintadillo (*Pseudoplatystoma punctifer*), el dorado (*Zungaro zungaro*) y el pirabutón (*Brachyplatystoma vaillantii*), otras especies que han sufrido una disminución drástica en las capturas y tallas mínimas de captura, tales como el baboso (*Brachyplatystoma platynemum*) el tigre (*Pseudoplatystoma tigrinum*), la pirahiba (*Brachyplatystoma filamentosum*), así como la arawana (*Osteoglossum bicirrhosum*) y pirarucú (*Arapaima gigas*), cuya distribución se restringe a la cuenca amazónica (Agudelo, 1999).

Criterio 8: Zonas de desove de peces, etc.

Justificación
















Los ecosistemas establecidos en el complejo de humedales de Tarapoto formados por meandros del río principal y sus tributarios, son para la gran mayoría de peces su hábitat de desove y primeras etapas de desarrollo (Morales 1979). Debido en gran medida a la existencia de praderas de plantas flotantes (gramalotales) que constituyen el biotopo más productivo de la zona (Sioli, 1967, 1984; Junk, 1989; Engle y Melack, 1993) albergando especies diversas de plancton, perifiton, invertebrados, necton, pleuston, y la base alimenticia de peces tales como *Schizodon fasciatus*, *Mylossoma duriventris*, *Abramites hypselonotus hypselonotus*, *Sorubim lima*, *Tetragonopterus argenteus*, que utilizan dicha área dadas las condiciones óptimas de alimento (Donnelly, 1969) a la vez que provee a dichas especies de protección, sombra y áreas de anidación, cuyas capturas se realizan en la época reproductiva o de desove de las mismas, con gran presión sobre las hembras y para el caso de poblaciones de arawana (*Osteoglossum bicirrhosum*) y pirarucú (*Arapaima gigas*) sobre los alevinos debido al cuidado parental que facilita la captura de los mismos (Jiménez, 1994).

3.2 - Especies vegetales cuya presencia está relacionada con la importancia internacional del sitio

Nombre científico	Nombre común	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Lista Roja de la UICN	Apéndice I de la CITES	Otro estado	Justificación
<i>Azolla microphylla</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>		
<i>Carapa guianensis</i>	Andiroba	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>		
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU	<input type="checkbox"/>		
<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>		
<i>Goupia glabra</i>	Chaquito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Gynerium sagittatum</i>	Caña brava	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		son sitios de protección, sombra, anidación y alimentación para la mayoría de especies de peces y otras especies de interés
<i>Itaya amirorum</i>	Carana bravo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>		
<i>Mauritia flexuosa</i>	Moriche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Micrandra spruceana</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Oenocarpus bataua</i>	Palma mil pesos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Paspalum repens</i>	Water paspalum	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>		son sitios de protección, sombra, anidación y alimentación para la mayoría de especies de peces y otras especies de interés
<i>Picramnia sellowii</i>	Chokanary	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Pistia stratiotes</i>	Lechuga de agua	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>		
<i>Podocarpus guatemalensis</i>	alcapro negro; chaquiro; ciprs de montaa; cipresillo; ocotillo; ocotillo de llano; pinillo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>		
<i>Poraqueiba sericea</i>	Umari	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Renalmia alpina</i>	Monué	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Solanum sessiliflorum</i>	Cocona	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Uncaria guianensis</i>	Uña de gato	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Utricularia foliosa</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Victoria amazonica</i>	Victoria regia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<i>Vismia japurensis</i>	Lacre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		

Se destacan algunas plantas silvestres de uso alimenticio como anón amazónico (*Rollinia mucosa*), arazá (*Eugenia stipitata*), caimo o caimito (*Pouteria caimito*), camu-camu (*Myciaria dubia*) y en las chagras se encuentran especies como la yuca brava (*Manihot esculentai*), ají (*Capsicum spp*), ñame (*Dioscorea alata*), maraca (*Theobroma bicolor*), etc. (Arévalo et al., 2008).
 También se destacan las utilizadas para la producción de madera, empleadas principalmente en la construcción de canoas y viviendas. Cabe resaltar el huito (*Genipa americana*) como especie de importancia cultural para la etnia Ticuna (hombres pintados de negro) debido a que tienen la costumbre vigente de pintarse la piel con el zumo de esta planta (Durrance, 2003).
 Otra especie emblemática digna de mención es la Victoria amazónica, restringida para la región biogeografía, y que se caracteriza por poseer hojas de más de un metro de diámetro.
 De la misma manera se resalta al Carana bravo (*Itaya amicornum*) especie de palma que ha sido reportada como la única especie de este género en la zona de estudio, reportada para Colombia en el río Cahuinari, en la región de Araracuara, con muy pocos reportes de poblaciones de la especie para Perú y Brasil, por lo cual puede considerarse como una especie con importancia de conservación (Forero et al. 2014).

3.3 - Especies animales cuya presencia está relacionada con la importancia internacional del sitio

Phylum	Nombre científico	Nombre común	Especie califica bajo el criterio			Especie contribuye bajo el criterio				Tamaño de la población	Periodo de la estimación poblacional	%de presencia ¹⁾	Lista Roja de la UICN	Apéndice I de la CITES	Apéndice I de la CEM	Otro estado	Justificación	
			2	4	6	9	3	5	7									8
Aves																		
CHORDATA/ AVES	 <i>Crax globulosa</i>	Pavón moqui rojo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				EN 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Peces, molusco y crustáceo																		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Abramites hypselonotus</i>	Abramites	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Arapaima gigas</i>	Piranucú	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional - Apéndice II de CITES	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	Pirahiba	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Brachyplatystoma juruense</i>	Rayado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	Plateado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	Pirabuton	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Mossoma duriventre</i>	Palometa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	Arahuana	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	
CHORDATA/ ELASMOBRANCHII	 <i>Potamotrygon motoro</i>	Raya fina; Raya pintada de las piedras	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	
CHORDATA/ ELASMOBRANCHII	 <i>Potamotrygon schroederi</i>	Raya guacamaya	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	Pintadillo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	 <i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	Tigre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WJ en la categoría nacional	

Phylum	Nombre científico	Nombre común	Especie califica bajo el criterio				Especie contribuye bajo el criterio				Tamaño de la población	Período de la estimación poblacional	%de presencia 1)	Lista Roja de la UICN	Apéndice I de la CITES	Apéndice I de la CEM	Otro estado	Justificación
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Pterophyllum altum</i>	Escalar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU en la categoría nacional	
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Schizodon fasciatus</i>	Lisa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Sorubim lima</i>	Cucharon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Zungaro zungaro</i>	Dorado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU en la categoría nacional	
Otros																		
CHORDATA/ REPTILIA	<i>Chelonoidis denticulatus</i>	Morrocoy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apéndice II de CITES	
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Cuniculus paca</i>	Boruga	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Por su cacería esta zona le proporciona refugio	
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Inia geoffrensis</i>	Delfin rosado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT ●●● ●●●	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ REPTILIA	<i>Melanosuchus niger</i>	Caimán negro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				EN ●●● ●●●	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Oso hormiguero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Myrmecophaga tridactyla artata</i>	Oso hormiguero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Panthera onca centralis</i>	Jaguar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ REPTILIA	<i>Peltocephalus dumerilianus</i>	Cabezudo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apéndice II de CITES	
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Pithecia milleri</i>	Mono volador	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ REPTILIA	<i>Podocnemis expansa</i>	Charapa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				EN ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apéndice II de CITES	
CHORDATA/ REPTILIA	<i>Podocnemis sextuberculata</i>	Cupiso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apéndice II de CITES	
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Priodontes maximus</i>	Armadillo gigante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Pteronura brasiliensis</i>	Nutria gigante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				EN ●●● ●●●	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Sotalia fluviatilis</i>	Delfin gris	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Tapirus terrestris</i>	Danta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Trichechus inunguis</i>	Manatí amazónico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU ●●● ●●●	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

1) Porcentaje de la población biogeográfica total que se encuentra en el sitio

En el área del complejo de humedales de Tarapoto se reportan entre 118 a 153 especies de aves (Grandas, 1999; Fundación Omacha, _____), en su mayoría aves acuáticas de las familias Ardeide, Scolopacidae y Tyrannidae, especies de hábitat ribereños de las familias Tyrannidae y Accipitridae, y especies restringidas para el bosque inundado tales como *Busarellus nigricolis*, *Ceryle torquata*, *Heliornis fulica*. Es importante resaltar que especies como el caimán negro (*Melanosuchus niger*) que reporta para el área 51 individuos distribuidos en los ríos Amazonas (6), Loretoyacu (5) Boiahuassú (7) y las áreas de inundación lagos de Soco (3), Tarapoto (10) y Garza cocha (17) (Barahona et al., 1996) este último descrito como un área núcleo de alta densidad, aunque con un número muy bajo de adultos que indican que la especie es objeto de aprovechamiento (Rodríguez 2000).

3.4 - Comunidades ecológicas cuya presencia está relacionada con la importancia internacional del sitio

Nombre de la comunidad ecológica	¿La comunidad cumple el Criterio 2?	Descripción	Justificación
Cananguchales	<input type="checkbox"/>	<i>Cecropia altusifolia</i> , <i>Mauritia flexuosa</i> , <i>Virola sebifera</i> , <i>Virola flexuosa</i> , <i>Hevea guianensis</i>	En estas áreas se presentan una serie de interacciones ecológicas en especial con los peces en donde estos tienen allí parte de su ciclo de vida, migraciones y hábitos alimenticios, y especies emblemáticas como la boa (<i>Eunectes murinus</i>)
Macrófitas acuáticas	<input type="checkbox"/>	constituidas por <i>Gynerium sagittatum</i> , <i>Paspalum repens</i> , <i>Eichhornia crassipes</i> , <i>Pistia stratiotes</i> y <i>Echinochloa polystachya</i> , así como <i>Paspalum fasciculatum</i> , <i>Polygonum densiflorum</i> , <i>Oriza hymenachne</i> , <i>Utricularia foliosa</i> , <i>Azolla microphylla</i> , <i>Caperonia castan</i>	son biotopo de comunidades diversas de plancton, perifiton, invertebrados, necton, pleuston, y la base alimenticia de peces tales como <i>Schizodon Fasciatus</i> , <i>Mylossoma duriventris</i> , <i>Abramites hypselonotus</i> , <i>Sorubim lima</i> , <i>Tetragonopterus arg</i>
Tortugas continentales	<input checked="" type="checkbox"/>	Comunidad de tortugas continentales compuesta por las especies <i>Podocnemis expansa</i> , <i>Podocnemis sextuberculata</i> y <i>Podocnemis unifilis</i>	se alimentan casi exclusivamente de vegetación de la familia Poaceae (<i>Himenache amplexicaulis</i>) y de las macrofitas <i>Paspalum repens</i> y <i>Echinochloa spectabile</i> .

Casilla de texto opcional para incluir información adicional

Cabe señalar las comunidades de macrófitas acuáticas (constituidas por *Gynerium sagittatum*, *Paspalum repens*, *Eichhornia crassipes*, *Pistia stratiotes* y *Echinochloa polystachya*, así como *Paspalum fasciculatum*, *Polygonum densiflorum*, *Oriza hymenachne*, *Utricularia foliosa*, *Azolla microphylla*, *Caperonia castaneifolia*, *Ceratopteris pteridoides*) (Castillo, 2000; Castro, 1989) una de las comunidades vegetales más ricas y limnológicamente productivas de la Amazonia, (Castro, 1989; Sioli 1967, 1984; Junk, 1979; Engle y Melack, 1990) son biotopo de comunidades diversas de plancton, perifiton, invertebrados, necton, pleuston, y la base alimenticia de peces tales como *Schizodon Fasciatus*, *Mylossoma duriventris*, *Abramites hypselonotus*, *Sorubim lima*, *Tetragonopterus argenteus*, entre otras especies (Donnelly, 1969) y de mamíferos como el capibara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) y el manatí amazónico (*Trichechus inunguis*) endémico para la región biogeográfica (Kendall et al., 2008).

Igualmente las tortugas continentales *Podocnemis expansa*, *Podocnemis sextuberculata* y *Podocnemis unifilis*, se alimentan casi exclusivamente de vegetación de la familia Poaceae (*Himenache amplexicaulis*) y de las macrofitas *Paspalum repens* y *Echinochloa spectabile*.

Así mismo se establecen bosques inundables y cananguchales de *Cecropia altusifolia*, *Mauritia flexuosa*, *Virola sebifera*, *Virola flexuosa*, *Hevea guianensis*, además de bosques de tierra firme de *Tachigalia cavipes*, *Oenocarpus bataua*, *Micranda spruceana*, *Clathropis macrocarpa*. Igualmente el bosque determinado Caatinga amazónica, con altos porcentajes de endemismos (Salamanca, 1984).

4 - ¿Cómo es el sitio? (Descripción de las características ecológicas)

4.1 - Características ecológicas

El complejo de humedales Tarapoto, ubicado en el trapecio amazónico colombiano, perteneciente a la provincia de tierras bajas, comprende a las tierras firmes (que no están sometidas a regímenes de inundación), las planicies y bosques inundables (planos afectados por el desbordamiento de fuentes de agua, precipitación directa o aguas subterráneas) y los sistemas acuáticos afectados por los pulsos de inundación del río Amazonas y sus tributarios.

Los ecosistemas acuáticos ubicados en el área cambian sus condiciones limnológicas durante el ciclo anual; durante el periodo de precipitación, el área de extensión y profundidad de los ríos y lagos se amplía, formándose un único sistema (Esteves, 1988). Las áreas circundantes a la llanura aluvial se denominan zonas de transición acuático-terrestre (ATTZ) (Junk et al., 1989), dado que alternan entre fases acuáticas y terrestres, dando origen a sistemas lenticos y loticos. Este conjunto de ecosistemas proveen hábitats para diversos organismos y el sistema de pulsos es considerado como el motor de mayor impacto sobre la fauna y flora de la región (Junk et al., 1989), pues origina una heterogeneidad tanto temporal como espacial para las especies de la zona, cambios en la disponibilidad de espacio y variaciones en las ofertas alimenticias.

Rangel et al. (1995), identifica para la región diferentes comunidades vegetales asociadas a la vegetación de la llanura aluvial, entre las que figura: la Comunidad de *Inga nobilis* y *Aniba megaphylla*, las especies más frecuentes son: *Inga nobilis*, *Aniba megaphylla*, *Brosimum utile*, entre otras; Comunidad de *Protium* sp., *Iryanthera ulei* y *Lauraceae* spec., en el cual dominan *Iryanthera ulei* y especies de *Protium* y de *Lauraceae*; Comunidad de *Rheedea* sp., *Desmoncus* sp., y *Chrysophyllum argenteum*, en la que se destacan especies de *Rheedea* y *Pachira*, *Iryanthera juruensis* y *Chrysophyllum argenteum*, Comunidades con *Mauritia flexuosa*, las especies dominantes son: *Mauritia flexuosa*, *Qualea pulcherrima*, *Micrandra siphonioides*, *Xilopia ligustrifolia*, *Euterpe precatoria*; Comunidad de *Leopoldinia piassaba*, *Lecythis* sp., y *Jessenia* sp., las especies más frecuentes son: *Couratari* sp., *Hevea guianensis*, *Mcropholis* sp., y *Jessenia* sp.; Comunidad de *Virola* sp., *Jessenia bataua* y especies de *Lecythis* y de *Pouteria*, con especies de los géneros *Lecythis*, *Virola*, *Pouteria*, *Actinostemon* y *Rheedea* además de individuos de *Jessenia bataua*, *Astrocaryum chambira*, *Chaunochiton loranthoides*, entre otros.

4.2 - ¿Qué tipo(s) de humedales se encuentran en el sitio?

Humedales continentales

Tipos de humedales (código y nombre)	Nombre local	Clasificación de la extensión (1: mayor - 4: menor)	Área (ha) del tipo de humedal	Justificación del Criterio 1
Agua dulce > Agua corriente >> L: Deltas interiores permanentes		4		
Agua dulce > Agua corriente >> Mt. Ríos/ arroyos permanentes		1		
Agua dulce > Agua corriente >> N: Ríos/ arroyos estacionales/ intermitentes/ irregulares		3		
Agua dulce > Lagos y lagunas >> Tp: Pantanos/ charcas permanentes de agua dulce		2		
Agua dulce > Lagos y lagunas >> Ts: Pantanos/ esteros/ charcas estacionales/ intermitentes de agua dulce en suelos inorgánicos		3		

4.3 - Componentes biológicos

4.3.1 - Especies vegetales

Otras especies vegetales destacables

Nombre científico	Nombre común	Posición en el área de distribución / endemismo / otros
<i>Bactris gasipaes</i>	Chontaduro	Base alimenticia
<i>Banisteriopsis caapi</i>	Yagé	Cultural
<i>Bixa orellana</i>	Achiote	Cultural
<i>Brosimum rubescens</i>	Granadillo	Madera valiosa
<i>Calophyllum brasiliense</i>	Cachicamo - Palo de aceite	Madera botes
<i>Cariniana decandra</i>	Abarco	Madera
<i>Caryodendron orinocense</i>	Inchi	Cosméticos, Fitoterapeutica, Alimenticia
<i>Cedrelinga cateniformis</i>	Achapo	Madera
<i>Copaifera reticulata</i>	Copaiba	Industria, medicina
<i>Croton lechleri</i>	Sangre de drago	Medicina
<i>Curatella americana</i>	Chaparro	Industria, medicina
<i>Dioscorea alata</i>	Ñame	Base alimenticia
<i>Eugenia stipitata</i>	Arazá	Base alimenticia
<i>Euterpe precatoria</i>	Asái	Base alimenticia
<i>Genipa americana</i>	Huito	Cultural, medicina
<i>Hevea guianensis</i>	Caucho	Industrial
<i>Manihot esculenta</i>	Yuca brava	Base alimenticia
<i>Matisia bracteolosa</i>	Lúa	Base alimenticia
<i>Maytenus laevis</i>	Chuchuhuaza	Cultural, medicina
<i>Minquartia guianensis</i>	Acapú	Madera
<i>Myrciaria dubia</i>	Camu camu	Base alimentaria
<i>Paullinia cupana</i>	Guaraná	Base alimenticia
<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Uva caimarona	base alimenticia
<i>Pouteria caimito</i>	Caimito	Base alimenticia, madera
<i>Simarouba amara</i>	Marfil	Madera
<i>Theobroma bicolor</i>	Maraco	Base alimenticia
<i>Theobroma grandiflorum</i>	Copoazú	Base alimenticia
<i>Virola albidiflora</i>	Sangretoro	Madera
<i>Virola flexuosa</i>	Sota negra	Madera
<i>Virola sebifera</i>	Sota amarilla	Madera

Especies vegetales exóticas invasoras

Nombre científico	Nombre común	Impactos
<i>Eichhornia crassipes</i>	Buchón, Jacinto de agua	Potencialmente

Casilla de texto opcional para incluir información adicional

Si bien esta especie es considerada invasora, ésta hace parte de las praderas de plantas flotantes - macrófitas que constituyen la comunidad de gramalote conformada por (*Paspalum repens*, *Gynerium sagittatum*, *Eichhornia crassipes*) (Castillo, 2000; Castro, 1989), las cuales son consideradas como sitios de protección, sombra, anidación y alimentación para la mayoría de especies de peces y otras especies de interés (Donnelly, 1969).

4.3.2 - Especies animales

Otras especies animales destacables

Phylum	Nombre científico	Nombre común	Tamaño de la población	Periodo de la estimación poblacional	% de presencia	Posición en el área de distribución /endemismo/otros
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Brachyplatystoma platyneum</i>	Bagre hipi				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Cabassous unicinctus</i>	Armadillo				
CHORDATA/REPTILIA	<i>Caiman crocodilus</i>	Babilla				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Cebus albifrons</i>	Mono cariblanco				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Guatín				
CHORDATA/REPTILIA	<i>Eunectes murinus</i>	Anaconda				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Lagothrix lagothricha</i>	Mono churuco				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Mazama americana</i>	Venado rojo				
CHORDATA/REPTILIA	<i>Podocnemis unifilis</i>	Tortuga terecay				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Tayassu pecari pecari</i>	Puerco de monte				

4.4 - Componentes físicos

4.4.1 - Clima

Región	Subregión climática
A: Clima tropical húmedo	Af: Húmedo tropical (Sin estación seca)

Posee un régimen de lluvias que genera cuatro grandes momentos hidrométricos en los ambientes acuáticos de la zona: aguas altas (febrero a abril), en el que se inunda el bosque circundante y los lagos se conectan con los ríos y entre sí, aumentando el área del espejo de agua; aguas en descenso (mayo a julio), en el que el agua fluye desde planos, lagos y caños hacia el río; aguas bajas (agosto a octubre), en el que el nivel y circulación del agua disminuye; aguas en ascenso (noviembre a enero), los lagos, planos y caños empiezan a inundarse debido a las lluvias en la parte alta del Amazonas (Moreno 2014).

4.4.2 - Situación geomorfológica

a) Altitud mínima sobre el nivel del mar (en metros)

a) Altitud máxima sobre el nivel del mar (en metros)

- Toda la cuenca hidrográfica
- Parte superior de la cuenca hidrográfica
- Parte media de la cuenca hidrográfica
- Parte baja de la cuenca hidrográfica
- Más de una cuenca hidrográfica
- No se encuentra en una cuenca hidrográfica
- Costero

Indique la(s) cuenca(s) hidrográfica(s). Si el sitio se encuentra en una subcuenca, indique también el nombre de la cuenca hidrográfica principal. En el caso de los sitios costeros o marinos, indique el nombre del mar o el océano.

El sitio se encuentra en la cuenca media del Río Amazonas y en las Subcuencas del Amacayacú, Cotuhé, Boia-Uazzú, Atacuari y Loretoyacú.

4.4.3 - Suelo

- Mneral
- Orgánicos
- No se dispone de información

¿Han experimentado los tipos de suelos alguna modificación debido a cambios en las condiciones hidrológicas (p.ej., mayor salinidad o acidificación)? Si No

Aporte más información sobre el suelo (opcional)

son pobres en materia orgánica en los horizontes superficiales y están prácticamente desprovistos de este elemento en los horizontes subyacentes. El nivel de fertilidad y la saturación de bases son muy bajos, el calcio, magnesio y potasio intercambiables están ausentes o sus contenidos son insuficientes para suplir las necesidades de las plantas. la vegetación selvática obtiene su alimento de la capa orgánica en descomposición que se encuentra en la superficie del suelo

4.4.4 - Régimen hídrico

Permanencia del agua

¿Presencia?
Normalmente suele haber aguas permanentes

Origen de agua que mantiene las características del sitio

¿Presencia?	Origen predominante del agua
Aportación de agua de las aguas superficiales	<input type="checkbox"/>
Aportación de agua de las precipitaciones	<input type="checkbox"/>

Destino del agua

¿Presencia?
A la cuenca hidrográfica aguas abajo

Estabilidad del régimen hídrico

¿Presencia?
Niveles del agua que fluctúan (incluyendo las mareas)

4.4.5 - Régimen de sedimentación

- Se produce una erosión importante de sedimentos en el sitio
- Se produce una acumulación o deposición importante de sedimentos en el sitio
- Se produce un transporte importante de sedimentos en el sitio o a través de él
- El régimen de sedimentos es muy variable de una estación a otra o de un año a otro
- Régimen de sedimentos desconocido

(ECD) Turbidez y color del agua **Aguas negras: transparencia 290 cm, color café oliva y café rojizo**

4.4.6 - pH del agua

- Ácido (pH<5,5)
- Circunneutro (pH: 5,5-7,4)
- Alcalino (pH>7,4)
- Desconocido

Aporte información adicional sobre el pH (opcional):

Las aguas negras son ácidas con un pH que oscila entre 4.0 y 5.2. El pH de las aguas claras es ácido con una tendencia a básico, con valores entre 4 y 7. Los ríos de aguas blancas tienen un pH que varía entre 6.5 y 7.5

4.4.7 - Salinidad del agua

- Dulce (<0,5 g/l)
- Mxohalina (salobre)/Mxosalina (0,5-30 g/l)
- Euhalina/Eusalina (30-40 g/l)
- Hiperhalina/Hipersalina (>40 g/l)
- Desconocido

4.4.8 - Nutrientes disueltos o en suspensión en el agua

- Eutróficas
- Mesotróficas
- Oligotróficas
- Distróficas
- Desconocido

Aporte información adicional sobre los nutrientes disueltos o en suspensión (opcional):

Las aguas claras poseen un bajo contenido húmico, aproximadamente 2.26 mg/Litro.
 Las aguas negras presentan contenido húmico de 26.6 mg/Litro .
 El contenido húmico de las aguas blancas es aproximadamente 14 mg/litro

4.4.9 - Rasgos de la zona circundante que podrían afectar al sitio

Indique si el paisaje y las características ecológicas de la zona circundante al sitio Ramsar difieren de los del sitio en sí y, en caso i) en gran medida similares ii) notablemente diferentes afirmativo, explique las diferencias:

- La zona circundante está más urbanizada o desarrollada
- La zona circundante tiene una mayor densidad de población humana
- La zona circundante tiene un uso agrícola más intensivo
- La zona circundante tiene una cubierta terrestre o tipos de hábitat significativamente diferentes

Describe en qué otras formas difiere la zona circundante:

Los usos del suelo en la zona circundante son variados y dependen de las entidades encargadas y de los pobladores que allí se asientan, en este sentido en los territorios del área de manejo especial del resguardo indígena TICOYA, se mantienen las actividades tradicionales de agricultura (chagras), así como diferentes actividades agropecuarias y extractivas de pesca y cacería dirigidas al autoconsumo y realizada por indígenas y colonos asentados en el área municipal. En el caso del Parque Nacional Natural Amacayacu, administrado por la UAESPNN, no se ejercen actividades productivas, puesto que está destinado a la conservación. Una de las actividades que más ha afectado esta región en los últimos años es la prospección y explotación petrolera, debido al amplio espectro de contaminación que produce (disturbio químico, físico, biológico y cultural). La explotación petrolera es una seria amenaza para la estabilidad del patrimonio natural, genera un deterioro cultural que se agudiza con las trochas de exploración que permiten a cientos de colonos establecerse inadecuadamente en el área con serias consecuencias socioeconómicas no solo para los inmigrantes sino también para los pueblos tradicionales que habitan tales territorios (Castaño 1993).

4.5 - Servicios de los ecosistemas

4.5.1 - Servicios o beneficios de los ecosistemas

Servicios de aprovisionamiento

Servicio del ecosistema	Ejemplos	Importancia/Extensión/Trascendencia
Alimento para las personas	Sustento para las personas (p.ej., pescado, moluscos, grano)	Elevado
Agua dulce	Agua potable para las personas y el ganado	Elevado
Productos no alimenticios de los humedales	Madera	Moderado

Servicios de regulación

Servicio del ecosistema	Ejemplos	Importancia/Extensión/Trascendencia
Mantenimiento de los regímenes hidrológicos	Recarga y descarga de los acuíferos	Elevado
Protección contra la erosión	Retención de suelo, sedimentos y nutrientes	Elevado
Regulación del clima	Regulación del clima a escala local/amortiguación del cambio	Moderado

Servicios culturales

Servicio del ecosistema	Ejemplos	Importancia/Extensión/Trascendencia
Recreo y turismo	Excursiones, salidas, visitas	Elevado
Espiritual e inspirador	Importancia cultural actual, inclusive para las artes y la inspiración creadora y incluyendo el valor de existencia	Elevado

Servicios de apoyo

Servicio del ecosistema	Ejemplos	Importancia/Extensión/Trascendencia
Biodiversidad	Mantiene una variedad de todas las formas de vida, incluyendo plantas, animales y microorganismos	Elevado
Formación del suelo	Retención de sedimentos	Elevado
Ciclo de los nutrientes	Almacenamiento, reciclaje, procesamiento y adquisición de nutrientes	Elevado
Polinización	Soporte para los polinizadores	Elevado

En el interior del sitio: 7000

Fuera del sitio: 75000

¿Se han realizado estudios o evaluaciones de la valoración económica de los servicios de los ecosistemas prestados por este sitio Ramsar? No Desconocido

4.5.2 - Valores sociales y culturales

- i) el sitio proporciona un modelo de uso racional de los humedales que demuestra la aplicación de conocimientos y métodos tradicionales de manejo y uso que mantienen las características ecológicas del humedal
- ii) el sitio posee tradiciones o registros culturales excepcionales de antiguas civilizaciones que han influido sobre las características ecológicas del humedal
- iii) las características ecológicas del humedal dependen de su interacción con las comunidades locales o los pueblos indígenas

Descripción si procede

Dentro del complejo de humedales y sus alrededores habitan comunidades indígenas de las etnias Ticuna, Cocama y Yagua, quienes dependen directamente de los recursos de dicho ecosistema, estas comunidades se dedican principalmente a la pesca de consumo, la cual se realiza de forma artesanal en la totalidad de los cuerpos de agua que conforman el complejo, la extracción de madera y de productos forestales es otra actividad de importancia económica; así mismo la cacería de especies animales, para el autoconsumo (carne de monte), constituye una actividad importante que les permite obtener complemento proteínico de origen animal, algunas de las especies consumidas son el venado (*Mazama rufina*), la boruga (*Agouti paca*), el cerrillo (*Tayassu tajacu*), la huangana (*Tayassu pecari*), la danta (*Tapirus terrestris*), el morrocoy (*Geochelone denticulata*), la charapa (*Podocnemis expansa*), y una variedad de aves como el paujil y el camungo. El complejo representa además una fuente importante de agua para las personas que habitan la región y se establece como un lugar predilecto para la práctica turística asociada a la observación de delfines rosados y grises y de aves acuáticas.

- iv) están presentes valores inmateriales relevantes tales como sitios sagrados y su existencia está estrechamente vinculada al mantenimiento de las características ecológicas del humedal

4.6 - Procesos ecológicos

<datos no disponibles>

5 - ¿Cómo se maneja el sitio? (Conservación y manejo)

5.1 - Tenencia de la tierra y responsabilidades (manejadores)

5.1.1 - Tenencia o propiedad de la tierra

Propiedad pública

Categoría	En el interior del sitio Ramsar	En la zona circundante
Administración local, municipio, (sub)distrito, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gobierno nacional o federal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Propiedad privada

Categoría	En el interior del sitio Ramsar	En la zona circundante
Otros tipos de propietario(s) privado(s)/individual(es)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aporte información adicional sobre el régimen de tenencia de la tierra o propiedad (opcional)

- a) dentro del sitio Ramsar:: El complejo se encuentra ubicado dentro del área de manejo especial del resguardo indígena TICOYA (Ticuna, Cocama y Yagua), constituido legalmente mediante la resolución número 21 del 13 de marzo de 1990, y que es reconocido como una institución legal, territorial y sociopolítica de carácter especial, con facultades para la planeación del territorio y el manejo de los recursos naturales. En el área contemplada dentro del humedal existen otras regiones de régimen de propiedad privada.
- b) en la zona circundante:: La zona circundante al complejo pertenece al área de manejo especial del resguardo indígena TICOYA, dentro del municipio de Puerto Nariño, Amazonas colombiano, el resguardo limita con el Parque Nacional Natural Amacayacu, propiedad de la Nación y administrado por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN) y con Perú.

5.1.2 - Autoridad de manejo

Indique la oficina u oficinas del organismo o la organización responsable del manejo del sitio:

Indique el nombre y el título de la persona o las personas con responsabilidad sobre el humedal

Dirección postal:

Dirección de correo electrónico:

5.2 - Amenazas a las características ecológicas y respuestas a las mismas (Manejo)

5.2.1 - Factores (reales o probables) con un impacto adverso sobre las características ecológicas del sitio

Producción de energía y minería

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	En la zona circundante
Prospección de petróleo y gas	Impacto bajo	Impacto moderado	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Aprovechamiento de recursos biológicos

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	En la zona circundante
Pesca y extracción de recursos acuáticos	Impacto moderado	Impacto elevado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Intrusiones y perturbaciones de origen humano

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	En la zona circundante
Actividades turísticas y recreativas	Impacto bajo	Impacto elevado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2.2 - Estado de conservación oficial

Designaciones jurídicas nacionales

Tipo de designación	Nombre del área	URL (dirección) de la información en línea	Solapamiento con el sitio Ramsar
Parque Nacional Natural	Parque Nacional Natural Amacayacu		parcial
Resguardo indígena	Resguardo indígena TICOYA (Ticuna, Cocama y Yagua)		parcial

5.2.3 - Categorías de áreas protegidas de la UICN (2008)

- la Reserva natural estricta
- Ib Área natural silvestre: área protegida manejada principalmente con fines de protección de la naturaleza
- II Parque nacional: área protegida manejada principalmente para la protección de los ecosistemas y con fines recreativos
- III Monumento natural: área protegida manejada principalmente para la conservación de características naturales específicas
- IV Área de gestión de hábitats o especies: área protegida manejada principalmente para la conservación a través de intervenciones de manejo
- V Paisaje terrestre o marino protegido: área protegida manejada principalmente para la conservación de paisajes terrestres o marinos y con fines recreativos
- VI Área protegida con gestión de los recursos: área protegida manejada principalmente para la utilización sostenible de los ecosistemas naturales

5.2.4 - Principales medidas de conservación

Protección jurídica

Medidas	Estado
Protección jurídica	Aplicada

Especies

Medidas	Estado
Programas de manejo de especies amenazadas/raras	Aplicada

Actividades humanas

Medidas	Estado
Manejo/regulación de las pesquerías	Aplicada en parte

Otros:

El complejo se encuentra ubicado dentro del área de manejo especial del resguardo indígena TICOYA (Ticuna, Cocama y Yagua), constituido legalmente mediante la resolución número 21 del 13 de marzo de 1990, y que es reconocido como una institución legal, territorial y sociopolítica de carácter especial, con facultades para la planeación del territorio y el manejo de los recursos naturales.

El manejo de los recursos naturales de la región se contempla en el Plan de Acción en Biodiversidad del Sur de la Amazonia Colombiana 2007 - 2027, elaborado para los departamentos de Caquetá, Putumayo y Amazonas (Colombia), mediante el cual se busca “conocer, conservar y utilizar de manera sostenible la biodiversidad para mantener la funcionalidad ecológica de los ecosistemas y sus componentes, y garantizar el bienestar de la población” (Arévalo et al., 2008). Para el complejo de humedales de Tarapoto se posee un Plan de manejo ambiental de los humedales localizados en el sistema de várzea comprendida en el interfluvio de los ríos Loretoyacu y Amazonas, en el marco del plan de vida del Resguardo Indígena Ticuna, Cocama y Yagua de Puerto Nariño y el Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal de Puerto Nariño (Amazonas), elaborado por la Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia (Corpoamazonia).

En la actualidad se aplican los “Acuerdos de pesca responsable para el buen uso de los lagos de Tarapoto” llevados a cabo en los lagos Tarapoto largo y redondo que forman parte del complejo, dichos acuerdos son manejados por los pobladores locales y cuentan con el apoyo de varias organizaciones nacionales e internacionales (Fundación Omacha, ICA, WWF). Los acuerdos buscan el acceso equitativo del recurso íctico, así como la protección de peces en distintas categorías de amenaza a partir del control de las artes de pesca no selectivas (mallas) y la aplicación de vedas.

5.2.5 - Planificación del manejo

- ¿Existe un plan de manejo específico para este sitio concreto? En preparación
- ¿Se ha realizado una evaluación de la efectividad del manejo del sitio? Si No
- Si el sitio es un sitio transfronterizo oficial según se indica en la sección “Administración y límites” > “Ubicación del sitio”, ¿existen procesos de planificación del manejo compartidos con otra Parte Contratante? Si No

5.2.6 - Planificación para la restauración

¿Existe un plan de restauración para este sitio concreto? No, pero la restauración es necesaria

5.2.7 - Seguimiento aplicado o propuesto

Monitoreo	Estado
Especies animales (especificar cuáles)	Aplicado

En la actualidad se aplican los “Acuerdos de pesca responsable para el buen uso de los lagos de Tarapoto” llevados a cabo en los lagos Tarapoto largo y redondo que forman parte del complejo, dichos acuerdos son manejados por los pobladores locales y cuentan con el apoyo de varias organizaciones nacionales e internacionales (Fundación Omacha, ICA, WWF). Los acuerdos buscan el acceso equitativo del recurso íctico, así como la protección de peces en distintas categorías de amenaza a partir del control de las artes de pesca no selectivas (mallas) y la aplicación de vedas.

6 - Materiales adicionales

6.1 - Informes y documentos adicionales

6.1.1 - Referencias bibliográficas

Castaño-Mora, O. (Ed.). 2002. Libro rojo de reptiles de Colombia. Serie Libros rojos de especies amenazadas de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Colombia, Ministerio de Medio Ambiente, Conservación internacional. Castillo C; 2000. Productividad y biomasa fitoperifítica en los Lagos Yahuaraca y Tarapoto (Amazonas Colombia). Tesis MSc de Biología. Universidad Nacional de Colombia. Fabré, N.; J. Donato, y J.C. Alonso (Eds.). 2000. Bagres de la Amazonia colombiana: un recurso sin fronteras. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. Goulding, M.; Smith, N.; y Mahar, D. 1996. Floods or Fortune. Ecology and Economy along the Amazon. Columbia University Press, New York. Hames, R. y W. Vickers. 1983. Adaptive Responses of Native Amazonians. Academic Press, New York. IUCN, 2001. IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Jiménez, L. F. 1994. Estructura trófica de la comunidad íctica ubicada en el gramalote sobre la orilla colombiana del río Amazonas, Tesis. Universidad Nacional de Colombia. Mojica, J.; Usma, J.S.; Álvarez-León, R. y Lasso, C. (Eds.). 2012. Libro Rojo de peces dulceacuícolas de Colombia 2012. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, WWF Colombia y Universidad de Manizales. Renjifo, L.; Franco-Maya, A.; Amaya-Espinell, J.; Kattan, G.; y López-Lanús, B. (Eds.). 2002. Libro rojo de aves de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Instituto de Investigación de recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Ministerio del Medio Ambiente. Rodríguez, M; Alberico, M.; Trujillo, F.; y Jorgenson, J. (Eds.). 2006. Libro Rojo de los mamíferos de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Conservación Internacional Colombia & Ministerio del Medio Ambiente, vivienda y desarrollo territorial. Rueda-Almonacid, J.; Lynch, J. y Amezcua, A. (Eds.). 2004. Libro Rojo de los Anfibios de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Instituto de Ciencias Naturales – Universidad Nacional de Colombia, Ministerio del Medio Ambiente. Trujillo, C. 2014. Humedales de Tarapoto: Pesca. Economía y seguridad alimentaria para el pueblo indígena de Puerto Nariño Amazonas. En: Trujillo, Fernando y Duque, Santiago (Eds.). 2014. Los humedales de Tarapoto. Trujillo, F.; Alonso, J.; Diazgranados, M.; y Gómez, C. (Eds.). 2008. Fauna acuática amenazada en la amazonia colombiana. Análisis y propuestas para su conservación. Fundación Omacha, Fundación Natura, Instituto SINCHI, CORPOAMAZONIA. Trujillo, F. y S. Duque (Eds.). 2014. Los humedales de Tarapoto: aportes al conocimiento sobre su biodiversidad y uso. Serie humedales de la Amazonia y Orinoquia. Fundación Omacha, Corpoamazonia, Universidad Nacional Sede Leticia.

6.1.2 - Informes y documentos adicionales

i. listas taxonómicas de especies vegetales y animales presentes en el sitio (véase la sección 4.3)

<4 archivo(s) cargados>

ii. una descripción detallada de las características ecológicas (en un formato nacional)

<archivo no disponible>

iii. una descripción del sitio en un inventario nacional o regional de los humedales

<archivo no disponible>

iv. Informes pertinentes relativos al Artículo 3.2

<archivo no disponible>

v. plan de manejo del sitio

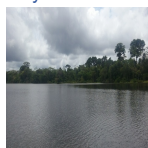
<archivo no disponible>

vi. otras referencias publicadas

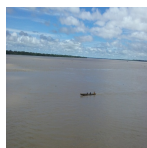
<1 archivo(s) cargados>

6.1.3 - Fotografía(s) del sitio

Incluya al menos una fotografía del sitio:



Lagos de Tarapoto (*Oscar Manrique, 25-04-2017*)



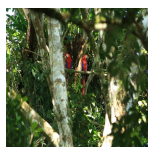
Río Amazonas en Puerto Nariño (*Oscar Manrique, 28-04-2017*)



Armadillos (*Azuena Ramirez, 30-03-2015*)



Rana (*Camila Durán, 01-04-2015*)



Guacamayas en Puerto Nariño (*David Fajardo, 01-04-2015*)



Pescador en Tipisca (*David Fajardo, 30-03-2015*)



Mercado Puerto Nariño (*Pamela Zúñiga, 03-04-2015*)



Puerto Nariño (*Saulo Usma, 26-10-2016*)



San Juan de Atacuari (*Azuena ramirez, 31-03-2015*)



Puerto Nariño (*Fernando Trujillo, 16-04-2015*)



Tarapoto (*Fernando Trujillo, 16-04-2015*)

6.1.4 - Carta de designación y datos conexos

Carta de designación

<1 archivo(s) cargados>

Fecha de designación 2017-09-28