
**Diversidad biológica y cultural
del sur de la Amazonia colombiana**

-Diagnóstico-

2007





Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Corpoamazonia

José Ignacio Muñoz Córdoba

Director General



Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt -IAvH

Fernando Gast Harders

Director General



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas
SINCHI**

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas -Sinchi

Luz Marina Mantilla Cárdenas

Directora General



Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales

Territorial Amazonia – Orinoquia - DTAO

Rodrigo Botero García

Director Territorial

COORDINACIÓN TÉCNICA Y METODOLÓGICA DEL DIAGNÓSTICO DEL SUR DE LA AMAZONIA COLOMBIANA

Sandra Lucía Ruiz Rodríguez
Planes de Acción en Biodiversidad - Programa de Investigación en Política y Legislación
Instituto Humboldt

Con la colaboración de:
Elizabeth Tabares Villareal
José Eliécer Robles Bravo
Subdirección de Planificación
Corpoamazonia

COORDINADORES DE CAPÍTULOS Y AUTORES¹ DE TEXTOS

Contextualización del sur de la Amazonia colombiana

Sandra Lucía Ruiz - Instituto Humboldt y Mauricio Valencia – Corpoamazonia. Coordinadores
Guillermo Martínez - Corpoamazonia
Enrique Sánchez - Instituto Humboldt
Nelsa De la Hoz - Instituto Humboldt
María Carolina Rozo - Instituto Humboldt
Mauricio Valencia - Corpoamazonia
Luz Marina Arévalo - Instituto Humboldt
Edgar Otavo Rodríguez - Corpoamazonia
Carlos Hernán Castro - Corpoamazonia

Diversidad biológica del sur de la Amazonia colombiana

Adriana Prieto-C. - Instituto Humboldt y Juan Carlos Arias-G. - Instituto Sinchi. Coordinadores
Uriel Gonzalo Murcia García - Instituto Sinchi
María del Mar Rendón Ordúz - Instituto Sinchi
Santiago R. Duque - Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia
Silvia López-Casas - Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia
Marcela Nuñez-Avellaneda - Instituto Sinchi
Zonia Janet Marín Galeano - Corpoamazonia
Agustín Rudas-Ll. - Instituto de Ciencias Naturales (ICN), Universidad Nacional de Colombia
Adriana Prieto-C. - Instituto Humboldt
Ángela Parrado - Fundación Tropenbos, Colombia
Juan Carlos Arias-G. - Instituto Sinchi
Dairon Cárdenas López - Instituto Sinchi
Sonia Mireya Sua Tunjano - Instituto Sinchi
Olga L. Montenegro - Instituto de Ciencias Naturales (ICN), Universidad Nacional de Colombia
Fernando Trujillo - Fundación Omacha
María Claudia Diazgranados - Fundación Omacha
Catalina Gómez - Fundación Omacha
Marcela Portocarrero - Fundación Omacha
Fernando Castro - Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad del Valle
Germán Darío Mejía L. - Instituto Humboldt
Ana María Umaña V. - Instituto Humboldt
Mauricio Álvarez R. - Instituto Humboldt

¹ Aparecer como autor o coautor en una publicación implica una clara e ineludible responsabilidad moral con lo que se escribe. Todos los autores, sin importar el orden, se hacen responsables de la veracidad de los datos que se incluyen en el trabajo, de la seriedad en la recolección y en el análisis de los mismos y de la honestidad de su interpretación, es decir, los autores son los responsables de la totalidad del escrito (González J.C. y Llinás A. 1997. ¿Quién primero?. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología, Volumen 11 Número 3: 149-150).

John D. Lynch - Instituto de Ciencias Naturales (ICN), Universidad Nacional de Colombia
Javier Alejandro Maldonado Ocampo - Instituto Humboldt
Juan David Bogotá-Gregory - Instituto Humboldt
Mónica Ospina - Instituto Humboldt
Giovanny Fagua - Departamento de Biología, Pontificia Universidad Javeriana
Clara Patricia Peña-Vanegas - Instituto Sinchi
Gladys Inés Cardona Vanegas - Instituto Sinchi
José Leonardo Bocanegra Silva - Instituto Humboldt
Juan Diego Palacio Mejía - Instituto Humboldt
Manuel Ruiz-García - Pontificia Universidad Javeriana
Diana Álvarez - Pontificia Universidad Javeriana

Diversidad cultural del sur de la Amazonia colombiana

Paola García - Instituto Humboldt. Coordinadora de encuentros subregionales y de diagnóstico de información primaria
Sandra Lucía Ruiz - Instituto Humboldt. Coordinadora de diagnóstico de información secundaria
Nelsa De la Hoz - Instituto Humboldt
Carlos Hernán Castro - Corpoamazonia
Artemio Cano - Corpoamazonia
Enrique Sánchez - Instituto Humboldt
Organizaciones y comunidades étnicas del sur de la Amazonia colombiana - Participantes de los talleres subregionales

Facilitadores indígenas y afrocolombianos del proceso con los grupos étnicos

Florentino Jacanamejoy - Asociación de Cabildos del Valle de Sibundoy
Carlos Alberto Mutumbajoy - Asociación de Cabildos del Valle de Sibundoy
Hernando Castro - CRIMA
Isaías Muñoz Macanilla - ACILAPP/OZIP
Gabriel Yucuna - ACIMA
Rosendo Ahue - ACITAM
José Soria - ACITAM
Jezrel Rivera - AIZA
Cesar Rodríguez - AIPEA
Jorge Herrera Domínguez - ASCAINCA
Nilson Alvear - AZCAITA
Gil Farekatde - AZICATCH
Fausto Borraés - ASOAIMTAM
Diego Iles - CRIOMC
Jhon Ever Calderón - FEDECAP
José Florel Angulo - FEDECAP
Jesús Chapal - Mesa Permanente del Pueblo Kofán
Claudino Pérez - Miembro del Consejo Directivo de Corpoamazonia 2004-2006
Menandro Garreta - Miembro del Consejo Directivo de Corpoamazonia 2004-2006
Alfonso Pinedo - OIMA
Luís Fiagama - OROCAPU
Ramiro Muñoz Macanilla - OPIAC
Aureliano Garreta - OZIP
Amable Mojomboy - OZIP
José Antonio Jajoy - Pueblo Awá
Elder Juvenal Miraña - PANI

Economía y usos de la biodiversidad

Rosario Gómez - Instituto Humboldt y Elizabeth Tabares - Corpoamazonia. Coordinadoras
María Carolina Rozo - Instituto Humboldt

Melba Alarcón - Corpoamazonia
Elizabeth Tabares - Corpoamazonia
Juan Carlos Alonso - Instituto Sinchi
Katty Camacho - Corpoamazonia
José Saulo Usma - WWF Colombia
Rosario Gómez - Instituto Humboldt
Edgar Otavo Rodríguez - Corpoamazonia
Silvio López - Turismococa
Luis Felipe Ulloa - Selvaventura
Pablo Binet Quiroz - Corpoamazonia
Paola García - Instituto Humboldt
Carlos Hernán Castro - Corpoamazonia
Comunidades indígenas y afroputumayenses - Participantes de los talleres subregionales

Conservación de la diversidad biológica y cultural

Diana Castellanos y María Constanza Ramírez - UAESPNN/DTAO. Coordinadoras
Katty Camacho - Corpoamazonia
Edgar Otavo Rodríguez - Corpoamazonia
Dairon Cárdenas López - Instituto Sinchi
Sonia Mireya Sua Tunjano - Instituto Sinchi
Juan Carlos Arias-G. – Instituto Sinchi
Olga L. Montenegro - Instituto de Ciencias Naturales (ICN), Universidad Nacional de Colombia
Fernando Trujillo - Fundación Omacha
María Claudia Diazgranados - Fundación Omacha
Catalina Gómez - Fundación Omacha
Marcela Portocarrero - Fundación Omacha
Fernando Castro – Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad del Valle
Germán Darío Mejía L. - Instituto Humboldt
Ana María Umaña V. - Instituto Humboldt
Mauricio Álvarez R. - Instituto Humboldt

Gestión de la biodiversidad

Mauricio Valencia - Corpoamazonia, Sandra Lucía Ruiz y Paola García - Instituto Humboldt
Coordinadores
Guillermo Martínez - Corpoamazonia
Carlos Hernán Castro - Corpoamazonia
Katty Camacho - Corpoamazonia
Paola García - Instituto Humboldt
Nelsa De la Hoz - Instituto Humboldt
José Eliécer Robles - Corpoamazonia

RECOLECCIÓN DE BIBLIOGRAFÍA SOBRE CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

Rosario Gómez – Instituto Humboldt
Carlos Andrés Becerra – Corpoamazonia
Uallyd Bermeo – Corpoamazonia
Katty Camacho – Corpoamazonia
Carlos Hernán Castro – Corpoamazonia
Leidy Johana Celis - Corpoamazonia
Aureliano Garreta – Corpoamazonia
Wilson Juajibioy – Corpoamazonia
Elizabeth Tabares– Corpoamazonia

EDICIÓN GENERAL Y COMPLEMENTOS

Sandra Lucía Ruiz - Instituto Humboldt - *slruiz@humboldt.org.co*
Enrique Sánchez - Instituto Humboldt - *hernandos@yaho.com*
Elizabeth Tabares Villareal - Corpoamazonia - *tabaresvillarreal@yaho.es*
Adriana Prieto - Instituto Humboldt - *aprieto@humboldt.org.co*
Juan Carlos Arias - Instituto Sinchi - *jarias@sinchi.org.co*
Rosario Gómez - Instituto Humboldt - *rosario_gomez@hotmail.com*
Diana Castellanos - UAESPNN /DTAO - *dcastellanos@parquesnacionales.gov.com*
Paola García - Instituto Humboldt - *garciapaola77@yaho.com*
Sonia Chaparro - Instituto Humboldt - *ninfaselva@hotmail.com*

COMPLEMENTOS, CORRECCIÓN DE ESTILO, GRAMATICAL, AJUSTES DE CITAS Y BIBLIOGRAFÍA

Liliana Rodríguez - Instituto Humboldt

FOTOGRAFÍAS

Francisco Nieto M. - Banco de Imágenes Ambientales, Instituto Humboldt
Adriana Prieto-C. - Instituto Humboldt
Campo Elías Rosas - Corpoamazonia
Juan Carlos Arias-G. - Instituto Sinchi
Fundación Omacha
Carlos E. Sánchez Ramos
Paola García

DISEÑO GRÁFICO

Diseño de portadillas

Enrique Sánchez

Diseño y diagramación del documento

Liliana Patricia Aguilar G.

IMPRESIÓN

Ramos López Editorial Fotomecánica Ltda.

Impreso en Bogotá D. C. – Colombia

Diciembre de 2007

1.000 ejemplares

CITACIÓN SUGERIDA

Ruiz S. L., Sánchez E., Tabares E., Prieto A., Arias J. C., Gómez R., Castellanos D., García P., Rodríguez L. (eds). 2007. *Diversidad biológica y cultural del sur de la Amazonia colombiana - Diagnóstico*. Corpoamazonia, Instituto Humboldt, Instituto Sinchi, UAESPNN, Bogotá D. C. – Colombia. 636 p.

ISBN: XXXXXXXX

Presentación

La gran cuenca amazónica compartida por Brasil, Colombia, Perú, Bolivia, Venezuela, Ecuador y las tres Guyanas, contiene una de las mayores riquezas biológicas y culturales del planeta y es considerada parte de la seguridad ecológica global. Constituye el 45% de los bosques tropicales del mundo, es una de las áreas silvestres más extensas y de mayor reserva de agua dulce del planeta, su sistema hídrico es el mayor tributario de todos los océanos, alberga aún, cerca de 379 grupos étnicos y en cuanto a endemismo, no existe otra región que se le aproxime.

En Colombia, la Amazonia a lo largo de la historia ha sufrido distintos procesos de intervención antrópica: la conquista; la colonización; el auge del caucho y la quina; la explotación maderera, petrolera; la implementación de cultivos de uso ilícito y de sistemas productivos no aptos a las condiciones del medio natural; entre otros, son procesos que han socavado tanto los recursos biológicos como los culturales.

Conscientes de la problemática actual de la Amazonia así como de la importancia que reviste para el mundo y para el país, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia –Corpoamazonia– y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IAvH–, firmaron en el año 2004 un convenio con el fin de aunar esfuerzos para formular el plan de acción en biodiversidad en la región sur de la Amazonia colombiana (departamentos de Caquetá, Putumayo y Amazonas).

El plan de acción, busca posicionar la biodiversidad en el desarrollo regional y contribuir a un mayor conocimiento y a unas mejores prácticas de conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos y culturales de este importante espacio geográfico. Desarrolla a escala regional, la Política Nacional en Biodiversidad y la Propuesta Técnica de Plan de Acción Nacional en Biodiversidad – Biodiversidad siglo XXI -.

Para avanzar en el posicionamiento de la biodiversidad, es necesario impulsar un proceso en el que los actores involucrados con la biodiversidad participen en todos los momentos de la planificación, es decir, desde definir alcances, metodología, tiempos, resultados esperados, etc. hasta recolectar, analizar, discutir, consolidar y proponer acciones y mecanismos de seguimiento y evaluación. Así, el plan se convierte en un proceso técnico, social y político, el cual garantiza la legitimidad y por ende que gradualmente la biodiversidad retome su verdadera esencia e importancia para la gestión y el desarrollo sostenible.

Este fue el enfoque que se propuso para elaborar el Plan de Acción en Biodiversidad, el cual fue acogido por un grupo significativo de actores de diversas instituciones, profesiones y grupos étnicos; cada uno con diferentes competencias y roles, experiencias y conocimientos. Producto de dicho apoyo fue la conformación de un equipo base de trabajo interinstitucional integrado por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos, Alexander von Humboldt, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas –Sinchi- y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales Dirección Territorial Amazonia – Orinoquía – quienes coordinaron el proceso de planificación, con la participación decidida de más de 60 entidades del orden local, regional, nacional e internacional.

Estos se dieron a la tarea de construir colectivamente el Plan de Acción en Biodiversidad. Es una gran satisfacción presentar uno de los productos de éste trabajo cooperado y coordinado – el *diagnóstico* – que muestra el estado del conocimiento, conservación y uso de la diversidad biológica y cultural del sur de la amazonia colombiana. Se consolidó con base en lineamientos técnicos y metodológicos elaborados conjuntamente y se fundamentan en los tres pilares de la Política Nacional en Biodiversidad: conocer, conservar y utilizar y se amplía con la visión de la biodiversidad y el territorio aportada por los grupos y comunidades étnicas.

Este escrito fue la base para avanzar en la siguiente etapa del Plan de Acción en Biodiversidad que actualmente está culminando – *la formulación* -. El diagnóstico que hoy se publica reúne valiosa información que ayudará a los tomadores de decisión a entender mejor la región y asumir un compromiso con su sostenibilidad. Pero además, estamos seguros, será de consulta obligada para los interesados en la diversidad biológica y cultural, ya que refleja el conocimiento, los saberes, la visión y los intereses de un nutrido grupo de expertos y conocedores de la realidad de este espacio geográfico.

Es también pertinente, ahora que se han formulado directrices como las contenidas en el *Plan Nacional de Desarrollo* del actual gobierno, que busca el desarrollo de regiones como la **Amazonia** a partir de su potencial productivo teniendo como ejes la oferta ambiental, los servicios provenientes de la biodiversidad, la gestión integrada de recursos hídricos, la promoción de procesos productivos competitivos y sostenibles, el control de la degradación ambiental, la planificación ambiental en la gestión territorial, el fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental – SINA- y finalmente, el conocimiento, conservación y uso sostenible de los recurso naturales renovables y de la biodiversidad. *La Visión Colombia 2019* y *la Agenda Interna de Competividad* complementan esta política. La Agenda escogió para la Amazonia siete apuestas productivas: recursos forestales no maderables, recursos forestales, agricultura sostenible, pesca y acuicultura, *cluster* de servicios turísticos, servicios ambientales y comercio nacional e internacional. De igual manera el Plan de Gestión Ambiental de Corpoamazonia –PGAR – y el Plan de Acción Trienal –PAT– 2007-2009 contemplan una línea dedicada al conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

La apuesta, es seguir afianzando lazos de cooperación para retroalimentar trabajos colectivos como este, de tal forma que a medida que se profundice en el conocimiento de la diversidad biológica y cultural de esta importante y estratégica región también se garanticen decisiones acordes a la capacidad de la base natural, así como a las condiciones socioculturales y económicas que sustenten un verdadero desarrollo sostenible.

José Ignacio Muñoz Córdoba
Director General
Corpoamazonia

Fernando Gast Harders
Director General
Instituto Humboldt

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	25
1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SUR DE LA AMAZONIA COLOMBIANA	29
1.1 Contexto físico natural del sur de la Amazonia colombiana	35
1.1.1 Geología	35
1.1.2 Suelos	36
1.1.3 Clima	36
1.1.4 Orohidrografía	36
1.1.5 Limnología	37
1.1.6 Cobertura vegetal	37
1.2 Contexto histórico – social	38
1.2.1 Etnohistoria	38
1.2.2 Poblamiento del sur de la Amazonia colombiana	40
1.2.3 Población	44
1.2.4 Calidad de vida	49
1.2.5 Educación	50
1.2.6 Salud	52
1.2.7 Seguridad alimentaria	53
1.3 Ordenación del territorio	56
1.3.1 Resguardos y territorios indígenas	58
1.3.2 Territorios colectivos de comunidades afrocolombianas	59
1.3.3 Zonas de Reservas Campesinas – ZRC	60
1.3.4 Áreas protegidas	60
1.4 Institucionalidad y organización social	66
1.4.1 Organizaciones indígenas	67
1.4.2 Organizaciones de las comunidades afrocolombianas	68
1.4.3 Organizaciones no gubernamentales	68
2. DIVERSIDAD BIOLÓGICA DEL SUR DE LA AMAZONIA COLOMBIANA	73
2.1 Ecosistemas terrestres	78
2.2 Ecosistemas acuáticos	85
2.3 Vegetación	98
2.3.1 La diversidad de la vegetación: estado actual del conocimiento	98
2.3.2 Contribuciones bibliográficas sobre la vegetación: ¿se conoce mucho? ¿o se conoce poco?	102
Estudio de caso. La dispersión de semilla: una herramienta para comprender la composición y estructura de los bosques amazónicos	109
2.4 Flora	117
2.4.1 La flora desde las publicaciones	117
2.4.2 La flora desde los registros biológicos	123
2.5 Fauna	134
2.5.1 Mamíferos terrestres del sur de la Amazonia colombiana	134
2.5.2 Mamíferos acuáticos en la Amazonia	142
2.5.3 Reptiles	147

Estudio de caso. La tortuga charapa: del plan de manejo a su implementación	153
2.5.4 Aves	156
2.5.5 Anfibios	163
Estudio de caso. Tolerancia de los anfibios a la intervención	167
2.5.6 Peces	168
2.5.7 La entomofauna de la región sur de la Amazonia colombiana	178
2.6 Microorganismos	182
2.7 Estado de la investigación en recursos fitogenéticos en el sur de la Amazonia colombiana	189
Estudio de caso. Estudios genéticos en especies animales	197
3. DIVERSIDAD CULTURAL DEL SUR DE LA AMAZONIA COLOMBIANA	257
3.1 Diversidad cultural	259
3.1.1 Población campesina	260
3.1.2 Población afrocolombiana	263
3.1.3 Población indígena	254
3.1.4 Afinidades culturales	279
3.2 Cultura y biodiversidad en el sur de la Amazonia	281
3.2.1 La maloca: espacio masculino de relación entre lo natural y lo social	282
3.2.2 La chagra: espacio femenino donde se extienden y consolidan las relaciones entre la naturaleza y la sociedad	287
3.2.3. Los rituales: espacios de reconstrucción y revivificación del orden natural y social	290
3.2.4 Biodiversidad: concepción desde los pueblos indígenas	291
3.2.5 Etnoeducación: traspaso de conocimientos y adquisición de nuevos saberes	299
3.2.6 Salud, enfermedad y curación	300
4. ECONOMÍA Y USOS DE LA BIODIVERSIDAD	307
4.1. Principales actividades productivas	310
4.1.1 Actividad pecuaria	314
4.1.2 Actividad pesquera y acuicultura	316
4.1.3 Actividad agrícola	326
4.1.4 Otras actividades productivas	327
4.2 Otros usos de la biodiversidad	328
4.2.1 Productos naturales maderables	330
4.2.2 Productos forestales no maderables –PFNM-	335
4.2.3 Uso de fauna silvestre	353
4.3 Uso de recursos genéticos y biotecnología	359
Estudio de caso. El Ají (<i>Capsicum</i> sp.)	361
4.4 Servicios de los ecosistemas: el ecoturismo	363
4.5 Valoración económica de los servicios de la biodiversidad	364
4.6 Impactos negativos y conflictos sobre la biodiversidad	367
4.6.1 Problemas relacionados con el uso y el aprovechamiento de los recursos de la biodiversidad	367
4.6.2 Impactos negativos de las actividades productivas sobre la biodiversidad	371
4.6.3 Impactos de los problemas estructurales de la sociedad colombiana sobre la biodiversidad	373
4.6.4 Conflictos relacionados con el uso de la biodiversidad, identificados por los grupos indígenas y la comunidad afroputumayense en los talleres subregionales	377

5.	CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y CULTURAL	401
5.1	Conservación de áreas y ecosistemas	404
5.1.1	Cuencas hidrográficas	404
5.1.2	Áreas protegidas	407
5.1.3	Los páramos	429
5.1.4	Áreas de protección de ecosistemas acuáticos estratégicos	429
5.1.5	Deterioro y modificación de los ecosistemas	429
5.1.6	Restauración de ecosistemas	431
5.2	Especies amenazadas y medidas de conservación	432
5.2.1	Especies de flora amenazadas	433
5.2.2	Especies de fauna	437
5.3	Medidas de conservación <i>in situ</i>	444
5.4	Medidas de conservación <i>ex situ</i>	446
5.4.1	Centros de fauna	446
5.4.2	Centros de flora	449
5.5	Manejo de residuos	451
6.	GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	461
6.1	Instrumentos de planificación y gestión sectorial e intersectorial relacionados con la biodiversidad regional	464
6.1.1	Los Planes Nacionales de Desarrollo	464
6.1.2	Instrumentos de planificación ambiental regional	469
6.1.3	Los Planes de Ordenamiento Territorial (POT)	472
6.1.4	Los Planes de Vida de los pueblos indígenas del sur de la Amazonia colombiana	475
6.1.5	Otros instrumentos de planificación y gestión sectorial	481
6.2	Modelo y sistema de gestión regional y su relación con la biodiversidad y los pueblos indígenas	489
6.2.1	Aspectos jurídicos	489
6.2.2	Gobierno, autoridades indígenas e instancias de decisión	494
6.2.3	Temáticas de interés para los pueblos indígenas en los planes de desarrollo territorial	495
6.2.4	Programas y proyectos regionales relacionados con la biodiversidad y los pueblos indígenas	498
6.2.5	Las afinidades culturales: un enfoque local para el manejo y planificación del territorio y la biodiversidad	501
	CONSIDERACIONES FINALES	505
	ANEXOS	511

Listado de tablas y figuras

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Diversidad biológica registrada en la cuenca amazónica.....	31
Tabla 2.	Población y hogares para la región sur de la Amazonia colombiana, por departamento, cabecera y resto	45
Tabla 3.	Población en la región sur de la Amazonia colombiana según municipio o corregimiento.....	46
Tabla 4.	Población indígena de la región sur de la Amazonia por departamento	47
Tabla 5.	Población indígena de la región sur de la Amazonia por departamento y municipios	48
Tabla 6.	Indicadores de educación de la región sur de la Amazonia por departamento	51
Tabla 7.	Indicadores de salud de la región sur de la Amazonia por departamento	52
Tabla 8.	Ordenación jurídico-normativa del sur de la Amazonia colombiana	57
Tabla 9.	Resguardos y reservas indígenas en el sur de la Amazonia	59
Tabla 10.	Asentamientos afro del sur de la Amazonia considerados potenciales para adjudicación colectiva	59
Tabla 11.	Parques Nacionales Naturales en el sur de la Amazonia colombiana	61
Tabla 12.	Áreas de sustracción de la reserva forestal del sur de la Amazonia (Ley 2 de 1959)	63
Tabla 13.	Reservas de la sociedad civil en el departamento de Amazonas	64
Tabla 14.	Reservas de la sociedad civil en el departamento de Putumayo	65
Tabla 15.	Reservas de la sociedad civil en el departamento de Caquetá	66
Tabla 16.	Localidades del sur de la Amazonia colombiana donde se han realizado estudios en ecosistemas acuáticos	89
Tabla 17.	Estado del conocimiento e investigación de microalgas acuáticas en el sur de la Amazonia colombiana	91
Tabla 18.	Estado del conocimiento de la microfauna acuática para el sur de la Amazonia colombiana	91
Tabla 19.	Estado del conocimiento e investigación de invertebrados en el sur de la Amazonia colombiana	92
Tabla 20.	Temáticas y variables abordadas en los diferentes estudios en ambientes acuáticos del sur de la Amazonia colombiana	93
Tabla 21.	Calificación para las referencias bibliográficas de cada cuenca	103
Tabla 22.	Estado del conocimiento de la vegetación por cuencas en el sur de la Amazonia colombiana	106
Tabla 23.	Número de familias y especies dentro de cada división	124
Tabla 24.	Familias de la división Pteridophyta con mayor número de especies	125
Tabla 25.	Familias con mayor número de géneros	126
Tabla 26.	Géneros con mayor número de especies	126
Tabla 27.	Colecciones, familias, géneros y especies por departamento	127
Tabla 28.	Número de colecciones en los municipios y corregimientos del departamento de Amazonas	128
Tabla 29.	Número de colecciones en los municipios y corregimientos del departamento de Caquetá	128
Tabla 30.	Número de colecciones en los municipios y corregimientos del departamento de Putumayo	129
Tabla 31.	Porcentaje de certeza taxonómica en las 15 familias con mayor número de especies en los departamentos de la región sur de la Amazonia colombiana	131

Tabla 32.	Representación de hábitos de los ejemplares colectados en el Herbario COAH	132
Tabla 33.	Órdenes y número de familias, géneros y especies de mamíferos en Colombia y en el sur de la Amazonia colombiana	139
Tabla 34.	Especies de cocodrilos para el sur de la Amazonia colombiana	150
Tabla 35.	Lista de tortugas para el sur de la Amazonia colombiana	151
Tabla 36.	Tipos de documentos en aves para el sur de la Amazonia colombiana.....	158
Tabla 37.	Temáticas principales de los documentos consultados de aves para el sur de la Amazonia colombiana	159
Tabla 38.	Cobertura (cuena) de la información acopiada (y analizada) en los documentos para el sur de la Amazonia colombiana.....	160
Tabla 39.	Número de especies por órdenes de aves presentes en el sur de la Amazonia colombiana	162
Tabla 40.	Familias, géneros y número de especies de anfibios en los tres departamentos del sur de la Amazonia colombiana.....	165
Tabla 41.	Número de órdenes, familias y especies registradas para la ZHA	168
Tabla 42.	Nuevas especies descritas entre el periodo de 1998-2006 para la ZHA.....	169
Tabla 43.	Especies descritas por Fowel para la cuenca alta del río Caquetá.....	170
Tabla 44.	Hongos agaricales identificados para la región de Chiribiquete	185
Tabla 45.	Especies de hongos formadores de líquenes reportados para la Amazonia colombiana	186
Tabla 46.	Especies conservadas por el Instituto Sinchi dentro de su banco de germoplasma.....	195
Tabla 47.	Población campesina de la región sur de la Amazonia colombiana.....	260
Tabla 48.	Población afrocolombiana de la región sur de la Amazonia	263
Tabla 49.	Principales municipios del departamento de Putumayo con población afrocolombiana	263
Tabla 50.	Pueblos indígenas, familias lingüísticas, localización, población y área, de la región sur de la Amazonia	265
Tabla 51.	Complejos socioculturales y afinidades culturales de los grupos étnicos de la región sur de la Amazonia colombiana.....	276
Tabla 52.	Pueblos indígenas de la región sur de la Amazonia colombiana, distribuidos por zonas y afinidad cultural	280
Tabla 53.	Principales cultivos en las chagras de la región sur de la Amazonia colombiana	289
Tabla 54.	Participación porcentual del sector primario por ramas de actividad económica (1993-2003), dentro del PIB departamental a precios constantes de 1994	311
Tabla 55.	Sistema de producción bovina en el año 2003 por departamento	314
Tabla 56.	Principales especies comerciales y de consumo en el sur de la Amazonia colombiana	317
Tabla 57.	Comercialización recurso íctico, 1996 – 2002	318
Tabla 58.	Principales especies comercializadas en el Amazonas.....	319
Tabla 59.	Algunas especies de peces utilizadas por los grupos étnicos en la región sur de la Amazonia colombiana	321
Tabla 60.	Principales especies de peces ornamentales movilizadas en el departamento de Amazonas, 2005	322
Tabla 61.	Área sembrada en frutales amazónicos consolidada al año 2005.....	327
Tabla 62.	Cupos de aprovechamiento forestal.....	331
Tabla 63.	Áreas y volúmenes otorgados para aprovechamiento	331
Tabla 64.	Relación del número de solicitudes de aprovechamiento forestal por departamento 2004	331
Tabla 65.	Especies y volúmenes importados en el período 2002 a 2004	332
Tabla 66.	Especies forestales maderables con potencial económico.....	333
Tabla 67.	Oferta de las zonas en proceso de ordenación forestal.....	335

Tabla 68.	Plantas medicinales con potencial económico en la industria.....	337
Tabla 69.	Algunas plantas medicinales usadas por los pueblos indígenas en la región sur de la Amazonia colombiana	338
Tabla 70.	Especies vegetales utilizadas para colorantes.....	342
Tabla 71.	Especies promisorias en artesanías presentes en la región sur de la Amazonia colombiana.....	342
Tabla 72.	Especies potenciales para la producción de resinas y aceites esenciales	345
Tabla 73.	Plantas amazónicas de uso alimentario	346
Tabla 74.	Frutales amazónicos con potencial económico	347
Tabla 75.	Especies utilizadas como colorantes	349
Tabla 76.	Especies de follajes tropicales fomentados en la región	350
Tabla 77.	Usos dados por grupos étnicos, a algunas plantas en la región sur de la Amazonia colombiana	351
Tabla 78.	Especies de fauna silvestre con potencial de aprovechamiento en el sur de la Amazonia colombiana	355
Tabla 79.	Algunas especies de animales utilizadas en el sur de la Amazonia colombiana.....	356
Tabla 80.	Tipo de jornada, actividades asociadas, presas principales y artes-métodos de captura utilizados	358
Tabla 81.	Algunos recursos biológicos con potencial de valorización mediante tecnologías modernas presentes en la región sur de la Amazonia colombiana	360
Tabla 82.	Valor Neto Anual (VNA) por hectárea de bosque obtenido mediante bienes y servicios ambientales. Algunas experiencias en la cuenca amazónica	366
Tabla 83.	Recaudo por aplicación de instrumentos de comando y control sobre recursos naturales en la región (millones de pesos corrientes).....	367
Tabla 84.	Conflicto de uso de las tierras en la región sur de la Amazonia colombiana	369
Tabla 85.	Número de hectáreas en cultivos de coca por departamento en la región sur de la Amazonia colombiana 1999-2004	375
Tabla 86.	Áreas cultivadas con coca por departamento y en áreas protegidas.....	376
Tabla 87.	Conflictos relacionados con el uso y manejo de bosques y fuentes hídricas	378
Tabla 88.	Conflictos relacionados con el uso y manejo del suelo, la pesca y la fauna silvestre	379
Tabla 89.	Conflictos relacionados con el uso y el manejo de los sistemas de producción tradicionales.....	381
Tabla 90.	Conflictos relacionados con el uso y manejo del territorio	382
Tabla 91.	Conflictos relacionados con la autonomía y la gobernabilidad	383
Tabla 92.	Conflictos relacionados con la cultura y la etnoducción	384
Tabla 93.	Conflictos relacionados con la medicina tradicional, la salud y la normatividad	385
Tabla 94.	Conflictos relacionados con los derechos humanos	387
Tabla 95.	Conflictos relacionados con el uso y manejo de los bosques; suelo; de los sistemas de producción tradicionales; con el territorio; la institucionalidad; la normatividad; la cultura y la educación y la medicina tradicional referidos por la comunidad afroputumayense.....	387
Tabla 96.	Comparación de áreas y porcentajes entre el SNPNN y los territorios indígenas en cada una de las cuencas.....	405
Tabla 97.	Parques nacionales con traslapes en resguardos indígenas	419
Tabla 98.	PNN Cahuinarí y resguardos indígenas traslapados.....	421
Tabla 99.	PNN La Paya y resguardos indígenas traslapados	422
Tabla 100.	Cobertura de ecosistema paramuno del Valle de Sibundoy – Putumayo.....	429
Tabla 101.	Principales biomas localizados en el piedemonte amazónico y su grado de intervención	430
Tabla 102.	Casos de estudio de algunas áreas deforestadas en los departamentos de Putumayo, Caquetá y Amazonas	431
Tabla 103.	Tipos de reforestación llevados a cabo por Corpoamazonia	432

Tabla 104.	Lista de especies amenazadas del sur de la Amazonia colombiana	433
Tabla 105.	Especies de briófitos amenazados en la región sur de la Amazonia colombiana.....	435
Tabla 106.	Mamíferos amenazados en la región sur de la Amazonia colombiana.....	437
Tabla 107.	Reptiles amenazados en la región sur de la Amazonia colombiana.....	441
Tabla 108.	Aves amenazadas en el sur de la Amazonia colombiana, ubicadas por cuenca.....	442
Tabla 109.	Especies de anfibios amenazadas en la región sur de la Amazonia.....	443
Tabla 110.	Especies ícticas amenazadas en la región sur de la Amazonia colombiana	444
Tabla 111.	Listado de ejemplares presentes en el jardín zoológico de Leticia.....	448
Tabla 112.	Aspectos relacionados con la región sur de la Amazonia colombiana consignados en los PND.....	467
Tabla 113.	Estrategias de la planificación ambiental en el PND 2006-2010	469
Tabla 114.	Plan de Acción Trianual –PAT- 2007-2009 Corpoamazonia.....	470
Tabla 115.	Proyectos y propuestas relacionados con la protección y uso sostenible de los recursos en el POT del departamento de Putumayo	472
Tabla 116.	Proyectos y propuestas relacionados con la protección y uso sostenible de los recursos en los POT del departamento de Caquetá.....	473
Tabla 117.	Proyectos y propuestas relacionados con la protección y uso sostenible de los recursos en el POT del departamento de Amazonas.....	475
Tabla 118.	Planes de vida de los pueblos y comunidades indígenas de la región sur de la Amazonia colombiana	476
Tabla 119.	Temáticas desarrolladas en los PIV de los pueblos indígenas de la región sur de la Amazonia colombiana	478
Tabla 120.	Informe sobre la Agenda 21 para la Amazonia colombiana presentado por el Instituto Sinchi.....	482
Tabla 121.	Estrategias y líneas de acción para el manejo integral del recurso hídrico	484
Tabla 122.	Apuestas productivas para la región sur de la Amazonia colombiana	486
Tabla 123.	Ejes temáticos y programas de ciencia y tecnología establecidos para cada uno de los departamentos de la región sur de la Amazonia colombiana.....	487
Tabla 124.	Leyes y decretos reglamentarios relacionados con biodiversidad y pueblos indígenas.....	491
Tabla 125.	El Convenio sobre Diversidad Biológica y los pueblos indígenas.....	492
Tabla 126.	La Decisión Andina 391 de 1996 y los pueblos indígenas.....	493
Tabla 127.	Componente indígena en los planes de gobierno de los departamentos de la región sur de la Amazonia colombiana.....	496
Tabla 128.	Proyectos y programas relacionados con la biodiversidad, con incidencia en territorios de grupos y comunidades indígenas	498

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Países que comparten la cuenca amazónica	32
Figura 2.	Departamentos que integran la región sur de la Amazonia colombiana	34
Figura 3.	Distribución de la población en la región sur de la Amazonia, proyecciones 2005	45
Figura 4.	Población censada después de compensada por omisiones de cobertura geográfica (1,22%) y contingencia de transferencia (0,26%) en 1973, 1985, 1993 y 2005, según departamento	46
Figura 5.	Variación del Índice de Calidad de Vida para los tres departamentos que integran la región sur de la Amazonia colombiana en cabeceras	49
Figura 6.	Población en hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas en los departamentos que integran la región sur de la Amazonia colombiana	50
Figura 7.	Información generada por departamento	87
Figura 8.	Ecosistemas acuáticos estudiados en el sur de la Amazonia colombiana	88
Figura 9.	Distribución de tipos de vegetación en el sur de la Amazonia colombiana	98
Figura 10.	Tipos de cobertura vegetal en el sur de la Amazonia	99
Figura 11.	Distribución de tipos de vegetación por subcuenca	100
Figura 12.	Principales tipos de contribuciones obtenidas	102
Figura 13.	Distribución de los temas de las contribuciones bibliográficas	103
Figura 14.	Nivel de conocimiento de vegetación por cuenca	104
Figura 15.	Tipos de vegetación y número de términos descritos en la bibliografía	105
Figura 16.	Áreas prioritarias para investigación en el sur de la Amazonia colombiana	107
Figura 17.	Número de documentos encontrados en dispersión de semillas y temas afines realizados en el sur de la Amazonia colombiana, clasificados por tipo de documento	110
Figura 18.	Número de documentos encontrados en dispersión de semillas y temas afines realizados en el sur de la Amazonia colombiana, separados en cinco grandes temas escogidos con base en los pasos de la cadena de dispersión	111
Figura 19.	Número de documentos encontrados en dispersión de semillas y temas afines realizados en el sur de la Amazonia colombiana en los últimos 25 años	114
Figura 20.	Distribución de estudios en flora realizados en los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo, de acuerdo a las temáticas abordadas en cada uno. Categorías no excluyentes	118
Figura 21.	Evolución de los estudios botánicos a lo largo del tiempo, según las diferentes temáticas abordadas	118
Figura 22.	Distribución geográfica de las publicaciones en flora para el sur de la Amazonia colombiana	119
Figura 23.	Tipos de publicaciones en flora para el sur de la Amazonia colombiana, cantidad y porcentaje de cada uno de ellos	120
Figura 24.	Aporte de las entidades a la producción bibliográfica en el sur de la Amazonia colombiana	121
Figura 25.	Cantidad y porcentaje de artículos en botánica del sur de la Amazonia colombiana, publicados en diferentes revistas nacionales e internacionales	122
Figura 26.	Familias de la división Magnoliophyta con mayor número de especies	125
Figura 27.	Ubicación geográfica de las colecciones botánicas realizadas en los tres departamentos del sur de la Amazonia colombiana	130
Figura 28.	Número de estudios en mamíferos amazónicos en el periodo 1975-2006	135
Figura 29.	Distribución porcentual de los grupos de mamíferos más estudiados en el sur de la Amazonia colombiana	136
Figura 30.	Principales temáticas abordadas en los estudios de mamíferos en la Amazonia colombiana	137
Figura 31.	Número de estudios de mamíferos terrestres revisados por subcuenca	138
Figura 32.	Hábitos de los mamíferos del sur de la Amazonia colombiana, excluyendo murciélagos	140

Figura 33.	Gremios tróficos de los mamíferos en el sur de la Amazonia colombiana	141
Figuras 34	A y B. Número de documentos por línea de investigación TX (taxonomía), HN (historia natural), PS (pesquerías), SIS (sistemática), BG (biogeografía), AC (acuicultura), GN (genética). A. ZHA, B. Incluye todas las zonas hidrográficas del país (Magdalena-Cauca, Caribe, Pacífico, Orinoco y Amazonas) teniendo en cuenta las publicaciones realizadas entre 1998 y 2006 (Tomado de Maldonado-Ocampo y Usma (2006))	172
Figura 35.	Número de trabajos por tipo de documento	175
Figura 36.	Trabajos de investigación en peces de agua dulce en la ZHA en el periodo de 1800 – junio de 2006	176
Figuras 37.	A y B. Representatividad por instituciones de las colecciones de germoplasma amazónico con relación al número de especies y accesiones.....	193
Figura 38.	Distribución porcentual de las principales áreas estudio empleadas en la investigación de los recursos fitogenéticos amazónicos	194
Figura 39.	Número y tipo de publicaciones realizadas por institución.....	194
Figura 40.	Número de publicaciones encontradas en las diferentes bases de datos sobre el sur de la Amazonia	196
Figura 41.	Participación porcentual del PIB (1990-2003), en la región sur de la Amazonia colombiana, a precios constantes 1994	310
Figura 42.	Dinámica de la participación departamental en el sector primario	313
Figura 43.	Ingresos por exportación de peces ornamentales durante el periodo 1995 – 2004	322
Figura 44.	Principales familias de peces ornamentales exportadas de Colombia.....	323
Figura 45.	Principales especies de peces ornamentales exportadas de Colombia	323
Figura 46.	Valor de la producción silvícola y extracción de madera, período 1989 – 2003	334
Figura 47.	Participación del valor de la producción silvícola y extracción de madera en el PIB departamental	334
Figura 48.	Cambios de la cobertura en la región sur de la Amazonia colombiana.....	370
Figura 49.	Pérdida y fragmentación de ecosistemas en el piedemonte andino-amazónico	405
Figura 50.	Resguardos indígenas en la región sur de la Amazonia colombiana.....	420
Figura 51.	Conceptos relacionados a la restauración ecológica	432
Figura 52.	Ubicación geográfica de registros de especies amenazadas y áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales	435
Figura 53.	Entidades tradicionales indígenas.....	495

Lista de anexos

Anexo 1.	Organizaciones indígenas de la región sur de la Amazonia colombiana	513
Anexo 2.	Organizaciones no gubernamentales que hacen presencia en la región sur de la Amazonia colombiana	514
Anexo 3.	Descripción de los estudios nacionales sobre ecosistemas terrestres realizados en la región sur de la Amazonia colombiana.....	516
Anexo 4.	Documentos relacionados con el componente vegetal de la región sur de la Amazonia colombiana y aporte por cuencas	521
Anexo 5.	Términos para los tipos de vegetación descritos en la bibliografía del sur de la Amazonia colombiana (con base en Rangel <i>et al.</i> 1997)	534
Anexo 6.	Listado de especies de mamíferos terrestres de la región sur de la Amazonia colombiana	539
Anexo 7.	Lista de especies de serpientes para el sur de la Amazonia colombiana (Lista preliminar).....	551
Anexo 8.	Lista de especies de saurios para el sur de la Amazonia colombiana (Se incluyen los anfisbaenidos –pese a ser un suborden independiente).....	555
Anexo 9.	Lista de especies de aves migratorias registradas para el sur de la Amazonia colombiana	558
Anexo 10.	Lista de 988 especies de aves y número de registros para la región sur de la Amazonia colombiana, según la literatura revizada	559
Anexo 11.	Lista de especies de anfibios (por departamentos) para el sur de la Amazonia colombiana	595
Anexo 12.	Principales inventarios y estudios sobre peces de la región sur de la Amazonia colombiana	601
Anexo 13.	Principales listados de especies de abejas para la región sur de la Amazonia colombiana	610
Anexo 14.	Resguardos indígenas existentes, por departamento, en el sur de la Amazonia colombiana	617
Anexo 15.	Variedades de flores tropicales fomentadas en la región.....	622
Anexo 16.	Rutas turísticas en el departamento de Amazonas	623
Anexo 17.	Sitios potenciales de ecoturismo en el departamento de Putumayo	624
Anexo 18.	Sitios potenciales de ecoturismo en el departamento de Caquetá	626
Anexo 19.	Lista de especies reportadas en el Manual de Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES) para el sur de la Amazonia colombiana.....	628
Anexo 20.	Instrumentos de planificación de la región sur de la Amazonia colombiana y su relación con temáticas inherentes a la diversidad biológica y cultural	631

Lista de siglas

AATI: Asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas
 ACIMA: Asociación de Capitanes Indígenas de Mirití Amazonas
 ACITAM: Asociación de Cabildos Indígenas del Trapecio Amazónico
 AIPEA: Asociación de Autoridades Indígenas de Pedrera Amazonas
 AIZA: Asociación Indígena Zonal de Arica
 ACIYA: Asociación de Capitanes Indígenas de Yaigogé-Apaporis
 AMCOP: Asociación Municipal de Colonos del Pato Balsillas
 APAA: Asociación de Productores Agropecuarios del Amazonas
 ASCAL-G: Asociación Campesina Ambiental Losada-Guayabero
 ASOAIMTAM: Asociación de Autoridades Indígenas de Tarapacá Amazonas
 AZCAITA: Asociación Zonal de Cabildos y Autoridades Indígenas de Tradición Autóctona
 AZICATCH : Asociación Zonal Indígena de Cabildos y Autoridades Tradicionales de Chorrera
 CAF: Corporación Andina de Fomento
 CAP: Corporación Autónoma Regional del Putumayo
 CAR: Corporación Autónoma Regional y de Desarrollo Sostenible
 CEA: Centro Experimental Amazónico
 CEIA: Centro Experimental de Investigaciones Amazónicas
 CDA: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico
 CDB: Convenio sobre Diversidad Biológica
 CIAT: Centro de Investigación en Agricultura Tropical
 CIF: Certificado de Incentivo Forestal
 CIMTAR: Cabildo Indígena Mayor de Tarapacá
 CIRF: Consejo Internacional de Recursos Fitogenéticos
 CITES: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Flora y Fauna Amenazadas
 CRIMA: Consejo Regional Indígena del Medio Caquetá
 COAH: Herbario Amazónico Colombiano
 COIDAM: Consejo Indígena del Amazonas
 COINPA: Organización Indígena de Puerto Alegría
 CONIF: Corporación Nacional de Investigaciones y Fomento Forestal
 COLCIENCIAS: Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, Francisco José de Caldas
 CORPOAMAZONIA: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia
 CORPOICA: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
 CPRM: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais del Brasil
 DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DCS: Distrito de Conservación de Suelos
DNP: Departamento Nacional de Planeación
DRP: Diagnóstico Rural Participativo
ETP: Evapotranspiraciones Potenciales
EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial
FMAM: Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FEDECAP: Federación de Asociaciones por los derechos de las comunidades Afroputumayenses
FEDEGAN: Federación de Ganaderos
GEMA: Grupo de Exploración y Monitoreo Ambiental
GTZ: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit - (Agencia de Cooperación Alemana)
IAvH: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
IAMI: Instituto Amazónico de Investigaciones
IBAMA: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICA: Instituto Colombiano Agropecuario
ICN: Instituto de Ciencias Naturales
ICTA: Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos
ICRAF: Investigación Agroforestal para Desarrollar Sistemas Ecológicamente Sostenibles en la Amazonia Occidental / International Centre for Research in Agroforestry
ICV: Índice de Calidad de Vida
IDEAA: Instituto de Etnopsicología Aplicada del Amazonas
IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia
IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazí
IMANI: Instituto Amazónico de Investigaciones
INCIVA: Instituto para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca
INADE: Instituto Nacional de Desarrollo del Perú
INCODER: Instituto Colombiano de Desarrollo Rural
INDERENA: Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Medio Ambiente
INESUP: Instituto de Educación del Putumayo
INPA: Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura
ITP: Instituto Técnico del Putumayo
MAVDT: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
MMA: Ministerio del Medio Ambiente
MEN: Ministerio de Educación Nacional
NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas
NSF: National Science Foundation
OECD: Organization for Economic Cooperation and Development
OIMA: Organización Indígena Murui del Amazonas
ONG: Organización No Gubernamental
OTA: Ordenamiento Territorial Ambiental
OTCA: Organización de Tratado de Cooperación amazónica

PAB: Plan de Atención Básica
PANI: Asociación de Autoridades Indígenas del Pueblo Miraña y Bora del medio Amazonas
PAT: Plan de Acción Trianual
PRAE: Proyecto Ambiental Escolar
PEI: Proyecto Educativo Institucional
PENMV: Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes
PFNM: Productos Forestales No Maderables
PFGB: Programa Familia Guardabosque
PGAR: Plan de Gestión Ambiental Regional
PIB: Producto Interno Bruto
PGAR: Plan de Gestión Ambiental de la Región
PGIRS: Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos
PGIRH: Planes de Gestión de Residuos Sólidos Hospitalarios
PND: Planes Nacional de Desarrollo
PNN: Parque Nacional Natural
POM: Plan de Ordenación de Microcuencas
POMCA: Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca
POT: Plan de Ordenamiento Territorial
POTM: Plan de Ordenamiento Territorial Municipal
PPCP: Plan Colombo-Peruano para el desarrollo integral de la cuenca del río Putumayo
PRONATTA: Programa Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria
PRORADAM: Proyecto Radargrametrico del Amazonas
RADAM: Proyecto Radar de la Amazonia
RAP: Rapid Assesment Program
RFG: Recursos Fitogenéticos
RFNA: Reservas Forestales Nacionales de la Amazonia
RFP: Reserva Forestal Protectora
RNRSC: Red Nacional de Reservas de la Sociedad Civil
SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje
SIAT-AC: Sistema de Información Ambiental Territorial – Amazonia, Colombia
SINCHI: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi
SIG: Sistema de Información Geográfica
SINAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SIRAP: Sistema Regional de Áreas Protegidas
SIDAP: Sistema Departamental de Áreas Protegidas
SISA: Sistema de Información y Seguimiento Ambiental
SNPNN: Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales
SSC: Sistemas Sostenibles para la Conservación
TCA: Tratado de Cooperación amazónica
TNC: The Nature Conservancy

UAESPNN: Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales

UICN: Unión Mundial para la Naturaleza

UN: Universidad Nacional

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

UNIAMAZONIA: Universidad de la Amazonia

UNCTAD: United Nations Conference on Trade and Development

UOF: Unidad de Ordenación Forestal

VNA: Valor Neto Anual

WDCM: World Data Centre For Microorganisms

WCS: Wildlife Conservation Society

WWF: World Wildlife Fundation

ZRC: Zonas de Reserva Campesina

ZHA: Zona Hidrográfica de la Amazonia

Introducción

El diagnóstico de la diversidad biológica y cultural del sur de la Amazonia colombiana que se presenta a continuación, se inició en junio de 2005, cuando en la ciudad de Leticia - Amazonas, se reunieron un grupo de instituciones y actores del orden internacional, nacional, regional y local, para definir los alcances de la primera fase –diagnóstico- del Plan de acción en biodiversidad de la región sur de la Amazonia colombiana.

Esto implicó acordar colectivamente los objetivos generales y específicos, las temáticas que a juicio de los distintos actores deberían abordarse en el diagnóstico, el nivel de profundidad de cada temática, las fuentes a consultar y la metodología a seguir. Lo anterior se consolidó después de realizar cinco encuentros, cuyo producto fue un primer documento que describía los lineamientos técnicos y metodológicos para abordar el análisis del estado del conocimiento, la conservación y el uso de la biodiversidad, de acuerdo con un contexto social, económico, cultural y biofísico.

Para desarrollar el diagnóstico, se conformaron cuatro grupos de trabajo, cada uno coordinado por una entidad con competencia directa en la temática a liderar y representada por un profesional experto. Igualmente, se designaron responsables por contenidos y profesionales de apoyo para la recolección y descripción de la información. El ejercicio de diagnóstico se adelantó bajo la coordinación técnica y metodológica de la línea de Planes de Acción en Biodiversidad del Instituto Alexander von Humboldt con el apoyo de la Subdirección de Planificación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del sur de la Amazonia – Corpoamazonia.

Se constituyó un comité técnico conformado por el *Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas –Sinchi-* y el *Instituto Humboldt*, quienes lideraron los temas relacionados con el conocimiento de la diversidad biológica. La *Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales - UAESPNN Dirección Territorial Amazonia–Orinoquia - DTAO* coordinó los temas relacionados con la conservación de la biodiversidad y *Corpoamazonia* y el *Instituto Humboldt* coordinaron los aspectos de contexto y uso de la misma.

Por su parte, los representantes de los grupos étnicos (indígenas, afrocolombianos y campesinos) que participaron del primer encuentro en Leticia plantearon la forma como se debía abordar el diagnóstico, y en general el Plan de acción en Biodiversidad con sus comunidades y grupos, a través de la realización de talleres subregionales. En ese sentido propusieron la conformación de un quinto grupo coordinado por Corpoamazonia y el Instituto Humboldt, con el apoyo directo de las organizaciones zonales y algunas ong, y la participación específica de dos indígenas y un coordinador de campo.

Los *coordinadores* de cada grupo, tuvieron la responsabilidad de liderar a los especialistas responsables de los distintos subtemas planteados; presidir y representar a cada grupo temático en las reuniones para evaluar los avances; ajustar los alcances de cada capítulo; revisar y evaluar textos; convocar a su equipo; estructurar y editar los productos fruto del acopio, descripción y análisis de la información y presentar los resultados en los distintos eventos de socialización y retroalimentación que se adelantaron.

Así mismo el grupo coordinador del proceso con las comunidades y grupos étnicos tuvo la función de concertar, según distintos criterios, los lugares en donde se realizarían los eventos, así como la organización étnica que los lideraría; diseñar y convenir las agendas y metodologías para cada taller; organizar y acompañar los eventos; consolidar la información de los mismos; presidir y representar a dichos grupos en las reuniones para evaluar los avances; estructurar y editar los productos de los talleres así como integrar éstos con la información secundaria y apoyar las presentaciones de los resultados en los distintos eventos de socialización y retroalimentación que se adelantaron.

Si bien las entidades mencionadas anteriormente coordinaron el proceso, éste no hubiera tenido los mismos resultados sin la participación de otros actores e instituciones (cerca de 100) quienes cumplieron un papel fundamental en las discusiones técnicas y metodológicas, en el suministro de información, en la elaboración y revisión de textos, y algunas de ellas, con su apoyo financiero y logístico.

Para abordar el diagnóstico se utilizaron fuentes de información secundaria y primaria. El acopio se inició con la recolección y sistematización de bibliografía sobre conocimiento, conservación y uso de la diversidad biológica de la región, existente en las principales instituciones de educación superior con sede en Bogotá, Leticia, Florencia y Mocoa, así como en las bibliotecas y centros de consulta bibliográfica de las principales entidades regionales. Igualmente, se consultaron las bases de datos de instituciones regionales, nacionales e internacionales, publicaciones especializadas no seriadas y documentos de carácter científico, técnico y de gestión regional.

Con respecto al diagnóstico de la diversidad cultural, además de lo anterior, las fuentes utilizadas fueron los talleres subregionales desarrollados en coordinación con las organizaciones étnicas donde se pudieran reunir al mayor número de comunidades según las afinidades culturales. En general, se realizaron 15 encuentros los cuales se enuncian a continuación:

Talleres subregionales realizados para consolidar el diagnóstico del plan de acción en biodiversidad del sur de la Amazonia con los grupos étnicos (indígenas y afrocolombianos)

Lugar	Fecha	Organizaciones participantes	Departamento
La Chorrera	Diciembre de 2005	AZICATCH	Amazonas
El Encanto, San Rafael	Junio de 2006	OIMA, COINPA, AIZA	Amazonas
Valle del Sibundoy	Septiembre 6, 7 y 8 de 2006	Cabildo Inga, UOAM	Putumayo
Leticia	Septiembre 6 al 8 de 2006	ACITAM, AZCAITA, ASOAINAM, CINTAR	Amazonas
Mocoa	Septiembre 14, 15 y 16 de 2006	OZIP	Putumayo
Milán	Septiembre 21 al 26	CRIOMC	Caquetá
Valle del Guamuéz	Octubre 6 al 11 de 2006	Mesa permanente del Pueblo Cofán	Putumayo
Araracuara	Octubre 11 al 19 de 2006	OROCAPU, CRIMA, ASCAINCA	Caquetá
La Pedrera	Octubre 27 al 29 2006	AIPEA, ACIMA, PANI	Amazonas
Mocoa	2005 y 2006	FEDECAP (comunidades afrocolombianas)	Putumayo
San Juan de Socó	Noviembre 20-25 de 2006	OIMA, COIMPA, AZICATCH, Cabildo Inga, UOAM, ACITAM, AZCAITA, ASOAINAM, CINTAR, OZIP, CRIOMC, Mesa permanente del Pueblo Cofán, OROCAPU, CRIMA, ASCAINCA, AIPEA, ACIMA, PANI	Amazonas
Mocoa	Junio 21 y 22 de 2007	Representantes elegidos en San Juan del Soco, por afinidades culturales y representantes por los grupos étnicos en el comité técnico del PARBSA (8 representantes)	Putumayo

La metodología utilizada para los talleres subregionales se enmarcó dentro de la Investigación Acción - Participativa - IAP y fue ajustada de acuerdo con las características y afinidades culturales de cada pueblo. Esto permitió generar espacios de diálogo e interacción con los grupos étnicos (indígenas principalmente) contribuyendo a la discusión y al trabajo en los espacios tradicionales (malocas y casas ceremoniales) ya que las preguntas orientadoras giraron en torno al pensamiento indígena sobre

la biodiversidad. Adicionalmente, se socializó la información acopiada con fuentes secundarias y se recogieron los principales problemas y aspiraciones relacionados con el manejo y uso de la biodiversidad en sus territorios.

Paralelo a estos talleres, se hicieron reuniones de socialización y diálogo con las organizaciones indígenas, entre las cuales se destacan las de Condagua, en el departamento de Putumayo, y Macedonia en Amazonas. Con la población afrocolombiana del departamento de Putumayo, se realizaron dos eventos con la Federación de Asociaciones por los Derechos de la Comunidad Afroputumayense - FEDECAP. Finalmente y para consolidar la información acopiada en estas reuniones, se efectuaron dos eventos de carácter regional: uno en San Juan de Socó, municipio de Puerto Nariño y otro en la ciudad de Mocoa.

En un primer momento, y con el ánimo de tener un referente geográfico homogéneo, se acordó que la descripción y el análisis de la información fuera referenciada a la unidad espacial de cuenca hidrográfica. No obstante, no fue posible mantener este criterio dado que mucha de la información secundaria acopiada (según la temática), se encontró reseñada a otras unidades espaciales como municipios, localidades específicas, departamentos, región natural o jurisdicción, e igualmente en distintas escalas. Es por esto que el lector encontrará distintas formas de describir la información, pero con un mayor énfasis en el criterio de cuenca hidrográfica de tal forma que permita tener una visión regional para la toma de decisiones.

El diagnóstico se estructura en seis capítulos; el primero, presenta una contextualización de la región a nivel físico e histórico-social, la ordenación del territorio, la institucionalidad y la organización social. El segundo desarrolla el estado del conocimiento de los diferentes componentes de la diversidad biológica (ecosistemas, especie, genes y microorganismos). Seguidamente se describe la diversidad cultural entendida como diversidad de grupos con identidades plurales, diferentes estilos de vida, sistemas de valores y tradiciones y se continúa con la sección de economía y usos de la biodiversidad la cual esboza los principales renglones del sector primario que aportan a la economía regional y evidencia la riqueza y potencialidad de los bienes y servicios de los recursos de la biodiversidad del sur de la Amazonia colombiana además de incluir una descripción de los impactos y conflictos derivados del uso y manejo inadecuado de los recursos naturales. Por su parte el capítulo cinco, detalla las medidas de conservación *in situ* y *ex situ* que se han implementado en la región para contribuir al mantenimiento de la biodiversidad en distintos niveles y escalas. Finalmente en el capítulo seis, se hace un recuento de los principales modelos y sistemas de gestión territorial para evidenciar su relación con los tópicos que atañe a la diversidad biológica y cultural de este estratégico espacio geográfico.

Este documento no solo evidencia la riqueza biológica y cultural de esta vasta región, sino que además refleja las diferentes visiones, conocimientos y saberes que su capital humano e institucional posee. Es una muestra del trabajo coordinado entre instituciones que indudablemente redundan en el enriquecimiento y fortalecimiento de cada actor e institución participante, aportando a la consolidación del proceso de planificación – acción de la biodiversidad, de tal forma que en el mediano y largo plazo ésta contribuya a un desarrollo sostenible compatible con las condiciones y potencialidades del patrimonio natural y con sus particularidades culturales.

