



FAS



unesco

Secretaria do
Meio Ambiente



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO



PLAN DE ACCIÓN PARA LA RESERVA DE BIOSFERA DE LA AMAZONÍA CENTRAL - PARBAC (2021-2024)

Brasil. Amazonas (Estado). Governo
Plan de acción para la reserva de biosfera de la Amazonía central -
PARBAC (2021-2024) [livroeletrônico] / Governo do Amazonas. -- 1. ed.
--Manaus, AM : Fundação Amazonas Sustentável, 2021.
PDF

“Elaboração, João Rodrigo Leitão dos Reis - Geógrafo CRE-AM n.º
13.184-D ; supervisão, Christina Fischer (SEMA-AM) ; Glauco Kimura de
Freitas (UNESCO Brasil)”.

ISBN 978-65-89242-41-3

1. Amazônia 2. Biosfera 3. Conservação da natureza - Amazônia 4.
Gerenciamento socioambiental 5. Reserva da Biosfera da Amazônia
(Brasil) 6. Planejamento estratégico 7. Sustentabilidade 8. UNESCO
- Organização Educacional, científica e cultural das Nações Unidas -
História I. Título.

21-76242

CDD-333.951611

Índices para catálogo sistemático:

1. Amazônia : Conservação e proteção : Reserva da
biosfera : Economia 333.951611

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Consultor técnico del PARBAC:

Dr. João Rodrigo Leitão dos Reis - Geógrafo CREA-AM n.º 13184-D

Supervisión técnica:

MSc. Christina Fischer - Secretaria Ejecutiva Adjunta de la Secretaría de Estado del Medio Ambiente del Amazonas - SEMA-AM

MSc. Glauco Kimura de Freitas - Oficial de Ciencias Naturales de la Representación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO en Brasil

Proyecto Gráfico:

Ana Paula Pimenta - Fundação Amazônia Sustentável (FAS)

Coordinación Ejecutiva para el Proyecto Gráfico:

Alessandra Marimon - Fundação Amazônia Sustentável (FAS)

Pedro Oliveira - Fundação Amazônia Sustentável (FAS)

Revisor técnico:

MSc. Artemísia Souza do Valle - Científica Ambiental

Colaboradores técnicos:

ADM. Glauce Maria Tavares Monteiro - Asesora de Colegiados de la SEMA

Ing. Abraham Lincoln Benayon Moreira - Analista Ambiental

Esp. Miquéias Santos de Souza - Asesor técnico de la SEMA

Geog. Francisco Aginaldo Queiroz Silva - Colaborador de la Red Grupo de Trabajo Amazónico - GTA en el Amazonas

MSc. Maria Jasylene Pena de Abreu - Técnica del Fondo Mundial para la Naturaleza - WWF Brasil

Consejo de Estado de la Reserva de Biosfera de la Amazonía Central - CERBAC

Grupo de Trabajo para la elaboración del PARBAC - GT / PARBAC / CERBAC

Dr. Thierry Ray Jehlen Gasnier - Profesor Titular de la Universidad Federal del Amazonas - UFAM

Esp. Marco Antônio Vaz de Lima - Gestor de la Reserva de Desarrollo Sostenible - RDS del Tupé de la Secretaría Municipal de Medio Ambiente y Sostenibilidad de Manaus - SEMMAS

MSc. Guillermo Moisés Bendezú Estupinan - Especialista de la Asociación para la Conservación de la Vida Silvestre - WCS Brasil

Profesionales Entrevistados en la Consultoría:

Dr. Thierry Ray Jehlen Gasnier - Profesor Titular de la UFAM

Esp. Marco Antônio Vaz de Lima - Gestor de la RDS Tupé de la SEMMAS

MSc. Artemísia Souza do Valle - Científica Ambiental, funcionaria jubilada del IPAAM

MSc. Carlos Cesar Durigan - Director de WCS Brasil

MSc. Christina Fischer - Secretaria Ejecutiva Adjunta de la SEMA

MSc. Francisco Carlos Borges de Souza - Director General del Foro Permanente en Defensa de las Comunidades Rurales y Ribereñas en Manaus - FOPEC

MSc. Guillermo Moisés Bendezú Estupinan - Especialista en Recursos Pesqueros de WCS Brasil

MSc. Marcelo García - Funcionario del IPAAM

MSc. Marcos Roberto Pinheiro - Científico Ambiental

MSc. Maria Jasylene Pena de Abreu - Técnica de Desarrollo de Habilidades Socioambientales de WWF Brasil

MSc. Miguel Angelo Andrade - Coordinador del Comité Estatal de la Reserva de Biosfera Serra do Espinhaço

Prólogo

Las Reservas de Biosfera son áreas de aprendizaje para promover el desarrollo de territorios bajo diferentes contextos ecológicos, sociales y económicos. La Red Mundial de Reservas de Biosfera, distribuida en 129 países, cuenta con 714 Reservas de Biosfera reconocidas por la UNESCO, 21 de las cuales en áreas transfronterizas. En Brasil, esta Red está formada por 07 (siete) Reservas que cubren todos los biomas brasileños.

La Reserva de la Biosfera Amazónica Central se ubica en una vasta región influenciada por los afluentes de los ríos Negro y Solimões, del río Amazonas, y en la zona de transición de la Llanura Amazónica-Escudo de las Guayanas. Designada en 2001, la reserva tiene una extensión de 19,8 millones de hectáreas, equivalente a la suma de los territorios de Portugal, Bélgica, Holanda y Suiza. Está formado por vastas áreas protegidas y unidades más pequeñas que funcionan como importantes corredores ecológicos para mantener el flujo genético de especies entre estas diferentes unidades. En esta región se encuentran los paisajes más impresionantes de la llanura amazónica y una de las mayores biodiversidades del planeta. Dentro de la Reserva de Biosfera de la Amazonía Central se encuentra el Complejo de Conservación de la Amazonía Central, un territorio de casi 6 (seis) millones de hectáreas reconocido como Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO, formado por el Parque Nacional de Jaú y Anavilhanas y por la Reserva de Desarrollo Sostenible Amanã y Mamirauá. Las bellezas escénicas y naturales de esta región, combinadas con la riqueza cultural de los pueblos tradicionales, indígenas y ribereños, dan como resultado un enorme potencial ecoturístico de bajo impacto, con Manaus como el principal centro urbano y principal acceso.

Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MaB - Man and the Biosphere) se creó como resultado de la “Conferencia sobre la Biosfera” realizada por la UNESCO en París en septiembre de 1968. El MaB se puso en marcha en 1971 como Programa de la UNESCO de cooperación científica internacional sobre las interacciones entre el hombre y su entorno. Se busca comprender los mecanismos de esta convivencia en todas las situaciones bioclimáticas y geográficas de la biosfera, buscando comprender las repercusiones de las acciones humanas en los ecosistemas más representativos del planeta. Además, el MaB es responsable de la creación y gestión de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.

Es con gran satisfacción que la Representación de la UNESCO en Brasil, en estrecha colaboración con la Secretaría de Estado del Medio Ambiente del Amazonas SEMA-AM, que ha actuado como Secretaría del Consejo de Estado de la Reserva de Biosfera de la Amazonía Central, y la Fundación Amazonía Sostenible - FAS, promueven el Plan de Acción para la Reserva de Biosfera de la Amazonía Central. Este instrumento es de suma importancia para orientar las actividades y definir acciones prioritarias para salvaguardar el importante patrimonio ecológico y cultural de la región, así como para promover oportunidades económicas sostenibles para sus habitantes. Este Plan fue desarrollado de manera participativa, transparente y con altos estándares técnicos para que pueda catalizar acciones transformadoras frente al desafiante escenario de degradación de tierras y cambio climático. Agradecemos el apoyo y la colaboración de todas las organizaciones e individuos que colaboraron en este esfuerzo.

Glauco Kimura de Freitas

Oficial de Ciencias Naturales de la Representación de la UNESCO en Brasil

Eduardo Costa Taveira

Secretario de Estado del Medio Ambiente del Amazonas - SEMA

Virgilio Maurício Viana

Superintendente General de la Fundación Amazonía Sostenible - FAS

Resumen

1. Presentación.....	06
2. Procedimiento Metodológico.....	10
3. Resultados	
3.1. Características de la RBA.....	14
3.2. Historia y Línea de Tiempo de la RBAC.....	18
3.3. Diagnóstico Territorial de la RBAC.....	20
3.4. Diagnóstico Socioambiental en la RBAC.....	30
3.5. Planificación de la RBAC – Plan de Acción de Lima.....	37
4. Consideraciones finales.....	39
5. Referencias Bibliográficas.....	41
6. Anexo: Matriz de Planificación de la RBAC (2021-2024)::	
6.1. AAE.A: RBAC como modelo de trabajo eficaz.....	30
6.2. AAE.B: RBAC en colaboración y formación de redes.....	36
6.3. AAE.C: RBAC con asociaciones efectivas.....	41
6.4. AAE.D: RBAC en comunicación.....	43
6.5. AAE.E: RBAC con gobernanza efectiva.....	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – RBAC en la Amazonía Legal.....	08
Figura 02 – Municipios en la RBAC.....	09
Figura 03 – Línea de Tiempo de la RBAC.....	11
Figura 04 – Tipos de Áreas Protegidas y Asentamientos Rurales en la RBAC.....	15
Figura 05 – Áreas con Reconocimiento Internacional en la RBAC.....	16
Figura 06 – Instrumentos de Gestión para la Conservación de la Biodiversidad.....	16
Figura 07 – Cobertura y Uso del Suelo en la RBAC.....	18
Figura 08 – Deforestación en la RBAC.....	19
Figura 09 – Propiedades registradas en el CAR por Zonas de la RBAC.....	20
Figura 10 – Emprendimientos en la RBAC.....	21

LISTA DE CUADROS

Cuadro 01 – Zonas de la RBAC.....	09
Cuadro 02 – Territorios Institucionales en la RBAC.....	12
Cuadro 03 – Unidades de Conservación en la RBAC.....	13
Cuadro 04 – Tierras Indígenas y Etnias en la RBAC.....	13
Cuadro 05 – Situación Socioambiental de la RBAC en 2020.....	19
Cuadro 06 – Número de acciones aprobadas para el PARBAC (2021-	

1. Presentación

Los Planes de Acción de las Reservas de Biosfera - RB son reconocidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO como herramientas prioritarias y estratégicas para implementar efectivamente los objetivos de reconocimiento de estas reservas (UNESCO, 2016; 2017). En este contexto, los Planes de Acción son documentos administrativos, formales o informales, adoptados en el ámbito de los órganos de gestión para intervenir directamente en la creación, implementación, gestión y consolidación de los Territorios Institucionales bajo la competencia de estos órganos.

Dentro dessa premissa, a UNESCO, em parceria com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas - SEMA-AM, o Conselho Estadual da Reserva da Biosfera da Amazônia Central - CERBAC e a Fundação Amazônia Sustentável - FAS, apoiou a elaboração do Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Amazônia Central – PARBAC (2021-2024), oficializado por meio da Portaria SEMA n.º 045/2021, de 29 de abril de 2021.

Dentro de este contexto, la UNESCO, en alianza con la Secretaría de Estado del Medio Ambiente del Amazonas - SEMA-AM, el Consejo de Estado de la Reserva de Biosfera de la Amazonía Central - CERBAC y la Fundación Amazonía Sostenible - FAS, apoyó la elaboración del Plan de Acción de la Reserva de Biosfera de la Amazonía Central - PARBAC (2021-2024), oficializada mediante la Ordenanza SEMA No. 045/2021, de 29 de abril de 2021. El PARBAC (2021-2024) tiene como directriz que la “Gestión de la Reserva de Biosfera de la Amazonía Central - RBAC es adaptativa, resiliente y participativa”, involucrando alternativas de manejo con el aporte de los diferentes órganos de gestión de los Territorios Institucionales cubiertos por la RBAC, además de los demás agentes que operan en el territorio de la reserva.

Cabe señalar que, en este PARBAC, los “Territorios Institucionales” se califican como los territorios:

- a) amparados por alguna protección legal en la forma de Tipos de Áreas Protegidas - TAP brasileñas (Reserva Legal - RL, Área de Preservación Permanente - APP, Sitios Arqueológicos - SA, Sitios Espeleológicos - SE, Sitios Paleontológicos - SP, Tierras y/o Territorios Indígenas - TI, Unidades de Conservación - UC, Tierras Quilombolas - TQ);
- b) con Reconocimiento de la Importancia Internacional para la Conservación de la Biodiversidad, como las RB, Sitios Mundiales del Patrimonio Natural de la Humanidad - SMPNH, Sitios Ramsar de Humedales de Importancia Internacional - Sitio Ramsar, Geoparques Internacionales y Áreas Importantes para la Conservación de Aves - IBA;

c) que son Instrumentos de Gestión de la Conservación de la Biodiversidad, tales como mosaicos de áreas protegidas, corredores ecológicos regionales y Áreas Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad - APCB y para la Protección del Patrimonio Espeleológico;

d) de Uso Especial Calificado, como Asentamientos Rurales - AR.

Históricamente, desde la aparición del Programa sobre el Hombre y la Biosfera – MAB, en 1971, la UNESCO ha generado apoyo técnico, dialogado de manera participativa, para orientar y recomendar las mejores alternativas de gestión para las RB en todo el mundo. Con el tiempo, surgen nuevos enfoques metodológicos y se afinan otros a partir de las lecciones aprendidas de cada experiencia implementada, lo que favorece la mejora técnica constante.

Las RB tienen un carácter individualizado debido al contexto político, cultural, institucional y ambiental del lugar, región y país en el que se insertan. Sin embargo, las alternativas de manejo pueden guiarse por principios orientadores generales para el presupuesto ordinario. En este aspecto, el MAB/UNESCO avanza metodológicamente para apoyar la formulación y operacionalización de los planes de manera participativa, adaptativa e innovadora, como es el caso del PARBAC.

El Plan de Acción de Lima MAB/UNESCO (2016-2025), aprobado en marzo de 2016, es el referente actual internacional del MAB/UNESCO para la planificación estratégica de las RB. Este Plan está compuesto por 05 (cinco) Áreas de Acción Estratégica - AAE y sus respectivas 29 Subáreas (objetivos o resultados a alcanzar). Las AAE son las siguientes: AAE.A - La RMRB consiste en modelos efectivos para el desarrollo sostenible; AAE.B - Colaboración y formación de redes inclusivas, dinámicas y orientadas a resultados; AAE.C - Asociaciones externas efectivas y financiación suficiente y sostenida; AAE.D - Comunicación amplia, moderna, abierta y transparente, e intercambio de datos e información; y AAE.E - Gobernanza efectiva.

Este modelo de matriz de planificación se construyó con el fin de estandarizar y unificar la planificación de las RB, facilitando el seguimiento del cumplimiento del Plan de Acción de Lima desde la escala local (cada RB) a la global (MAB/UNESCO). Por lo tanto, la Matriz de Planificación del Plan de Acción de Lima se compone en los pilares: 1) objetivo/resultado a alcanzar (sub-áreas): los 29 objetivos/resultados cualitativos a alcanzar están estandarizados para cada una de las 05 (cinco) AAE de acuerdo con el Plan de Acción de Lima; 2) acciones a realizar: son las medidas de gestión a implementar en la RB, para lograr los objetivos/resultados (sub-áreas); 3) persona(s) responsable(s): se enumeran las organizaciones involucradas en la implementación de las medidas; 4) período de ejecución (priorización): se designará el año o mes/año para el inicio y fin de la medida, o se definirá el grado de prioridad. El plazo de ejecución de los planes de acción es de 04 (cuatro) años; 5) indicador(es) de seguimiento: son métricas numéricas o cualitativas que se utilizan para verificar el estado

de cumplimiento de la medida. da medida.

En Brasil, las RB son reconocidas como modelos adoptados internacionalmente de manejo integrado, participativo y sostenible de los recursos naturales, con los objetivos básicos de preservar la diversidad biológica, desarrollar actividades de investigación, monitoreo ambiental, educación ambiental, desarrollo, desarrollo sostenible y mejora de la calidad de vida de las poblaciones, según el art. 41 de la Ley Federal n.º 9.985/2000, de 18/07/2000, que instituyó el Sistema Nacional de Unidades de Conservación - SNUC.

Cabe mencionar que este concepto fue adoptado, en su totalidad, en el Estado del Amazonas, a través del art. 27 de la Ley Estatal Complementaria n.º 53/2007, de 03/06/2007, que estableció el Sistema Estatal de Unidades de Conservación del Amazonas - SEUC-AM, además de considerar que la RB podrá estar compuesto por Unidades de Conservación - UC, Zonas de Amortiguamiento - ZA y Corredores Ecológicos.

En este contexto, la RBAC fue reconocida en 2001 por el MAB/UNESCO, durante la segunda fase de la creación de la RB en Brasil, regida por la Ley Federal No. 9.985/2000-SNUC. En 2021, la RBAC cumplió 20 años de reconocimiento y, con ello, tiene posibilidades de fortalecer su gestión con los esfuerzos conjuntos de UNESCO, SEMA-AM, CERBAC y el Ministerio del Medio Ambiente - MMA.

En este sentido, el PARBAC (2021-2024) incluye 118 acciones estratégicas a ser operadas dentro de 04 (cuatro) años entre Enero de 2021 y Diciembre de 2024. Estas 118 acciones se materializan en medidas de gestión que deben llevarse a cabo desde el inicio de la conciliación de agendas institucionales.

El CERBAC y los Comités Regionales de la RBAC se entienden, en este Plan de Acción, como órganos deliberantes para la “Toma de Decisiones”. Además, se recomienda que se constituya una instancia de “Gobernanza Operativa” que se encargue de las medidas administrativas, técnicas y de gestión imprescindibles para el desarrollo de las 118 acciones estratégicas del PARBAC. La Gobernanza Operativa de la RBAC comienza con la construcción de los sectores y estructuras de la Reserva en la institución responsable de su gestión, a partir de ahí se forman alianzas institucionales para compartir responsabilidades y apoyo en la implementación de acciones.

De esta forma, PARBAC (2021-2024) se configura como una oportunidad de alineación institucional en el desarrollo de agendas comunes con medidas estratégicas de gestión. También permite ampliar las acciones de gestión integrada con áreas protegidas y otros Territorios Institucionales, apoyando el fortalecimiento del desempeño de los órganos de gestión y organizaciones representativas. Además, la sensibilidad, el compromiso y la participación activa de los principales agentes públicos, privados y sociales que operan en el territorio otorgan una mayor legitimidad en la toma de decisiones materializadas y formalizadas en el CERBAC y los Comités Regionales de la RBAC.



2. Procedimiento Metodológico

El método utilizado en la elaboración del PARBAC fue el método exploratorio cualitativo-cuantitativo, desarrollado a partir de un Estudio de Caso con la adopción de investigación bibliográfica, documental y de campo, combinado con la aplicación de herramientas de recolección de datos e información (Gressler, 2004 ; Yin, 2015; Marconi & Lakatos, 2016) en la composición del instrumento de planificación denominado “Planilla General del Proyecto” (Vasconcelos, 2011), con la elaboración de productos cartográficos con cálculo y análisis poligonal.

Adoptándose a los métodos de Representación Social (Moscovici, 1978; Minayo, 1995) y teniendo como parámetro la importancia y representatividad de las muestras (Bardin, 2016, p. 127) con la aplicación de la técnica Bola de Nieve “Snowball Sampling”(Atkinson & Flint, 2001; Bernard, 2005; Vinuto, 2014), se realizaron 11 (once) entrevistas con guión.

El procesamiento y análisis de datos bibliográficos y documentales, e información recolectada para la elaboración del PARBAC se dio a través de la sistematización de los contenidos basada en la técnica “Análisis de contenido” de Bardin (2016). La obtención de documentos, informes y colecciones bibliográficas para el período 2001 a 2020, referentes a los programas, planes y proyectos desarrollados para la aplicación de medidas de manejo en el ámbito de la RBAC, fue realizado junto con la SEMA-AM y la Secretaría Ejecutiva del CERBAC.

La producción cartográfica se realizó en 03 (tres) fases complementarias, que se detallan a continuación:

1ª Fase - Se realizó un levantamiento de las informaciones geográficas disponibles en las páginas web corporativas e institucionales, constituyendo una base de datos SIG (Sistema de Información Geográfica) de la RBAC, compuesta por datos vectoriales (shapefiles) de los Territorios Institucionales que se extienden en el territorio, así como los aspectos sociales y ambientales abordados en esta investigación. A esto se suma la recopilación de datos censales, documentos oficiales, informes y bibliografía en general.

Se realizó la producción cartográfica, utilizando el Software ESRI ArcGIS 10.3 y la Herramienta Xtools 2020 para el procesamiento de datos vectoriales (shapefiles) y elaboración de productos cartográficos.

3ª Fase - Con base en los hallazgos, se analizó la RBAC y su relación con los Territorios Institucionales y la situación socioambiental, así como la sistematización y consolidación de datos e información sobre su territorio.

Para la formulación y consolidación de la Planificación Estratégica de la RBAC se elaboró una “Hoja de Trabajo General del Proyecto” específica, que se materializa en la “Matriz de Planificación de la RBAC - PARBAC - Plan de Acción de Lima”, que contiene las propuestas aprobadas por el CERBAC. Esta acción fue guiada por el Plan de Acción Internacional de Lima (2016-2025) del MAB/UNESCO. El proceso de elaboración y con-

solidación de la planificación se llevó a cabo en las siguientes fases: ejecutado nas seguintes fases:

1ª Fase: Análisis del Plan de Acción de Lima, con elaboración del marco conceptual;

2ª Fase: Verificación de los planes realizados para la RBAC entre 2001 y 2020;

3ª Fase: Correlación de los principales aspectos encontrados en el diagnóstico histórico y territorial;

4ª Fase: Estructuración de la matriz de planificación - Plan de Acción de Lima;

5ª Fase: Análisis de la Matriz de Planificación elaborada en marzo de 2020 por el Grupo de Trabajo PARBAC del CERBAC - GT-PARBAC/CERBAC;

6ª Fase: Fase de elaboración de nuevas propuestas e inserción de aportes de la consultoría. Se propusieron mejoras, alteraciones, exclusiones, inclusiones, adiciones o aprobaciones al contenido de las propuestas elaboradas por los miembros del GT-PARBAC/CERBAC;

7ª Fase: Consolidación de la Matriz de Planificación RBAC, a partir de las deliberaciones de los integrantes del GT-PARBAC/CERBAC y, posteriormente, con los asesores del CERBAC;

8ª Fase: Sistematización del producto final de la Matriz de Planificación - Plan de Acción de Lima y redacción del informe.Lima e composição do relatório.







3. Resultados

3.1. Características de la RBAC

La RBAC fue designada para su inclusión en la Red Mundial de Reservas de Biosfera - RMRB en 2001, por decisión del Consejo de Coordinación Internacional del MAB/UNESCO. La propuesta nominal que fundó este reconocimiento fue elaborada por García (2001). Se verificó que la RBAC tiene una extensión de 19,836,472.60 ha, equivalente al 12.72% del territorio del Estado del Amazonas y, excepcionalmente, al 0.03% del Estado de Roraima (Fig. 01). Se verificó que no existe ningún decreto federal o estatal que confirme el reconocimiento de la RBAC por parte de la UNESCO, con un memorial descriptivo de sus límites geográficos.

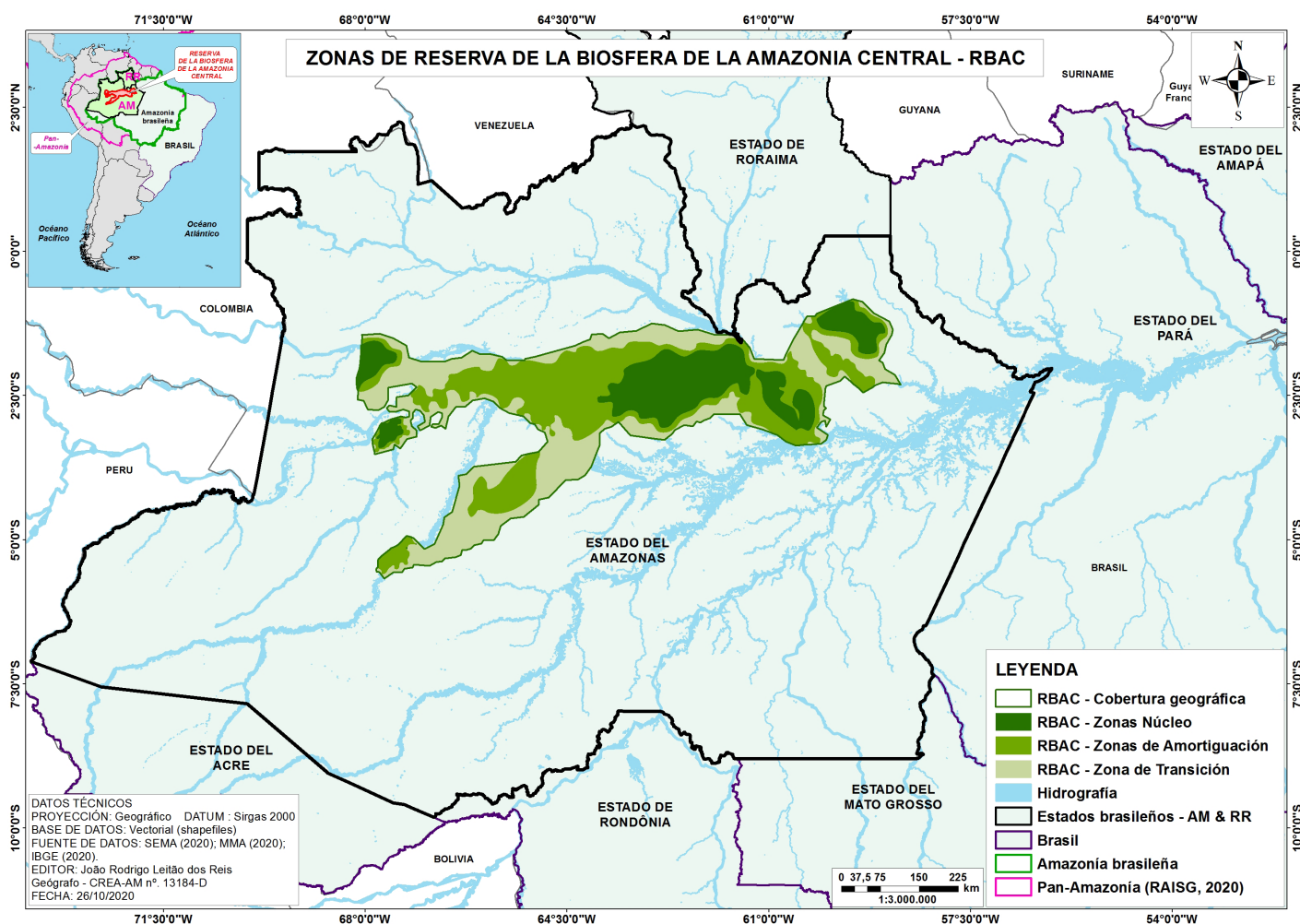


Figura 01 - RBAC en la Amazonía legal. Fuente: Elaborado por Reis

En el § 1 del art. 41, de la Ley Federal No. 9.985/2000-SNUC, y los respectivos incisos I, II y III, se determina que las RB están constituidas por: I - una o varias áreas núcleo, destinadas a la protección integral de la naturaleza; II - una o más zonas de amortiguamiento, donde solo se permiten actividades que no dañifiquen a las áreas núcleo; y, III - una o varias zonas de transición, sin límites rígidos, donde el proceso de ocupación y el manejo de los recursos naturales se planifican y ejecutan de manera participativa y sostenibles.

Las 03 (tres) zonas de la RBAC (Cuadro 01) se desglosan de la siguiente manera: la primera es la Zona Núcleo - ZN, con 4,467,734.49 ha, ocupando el área más pequeña de la reserva con 22.52% de la subdivisión territorial; la mayor cobertura es la Zona de Amortiguamiento - ZA con 7,704,290.54 ha de reserva, que cubren el 38.84% del territorio; la última es la Zona de Transición - ZT que cubre el 38.64% de la reserva, equivalente a 7,664,447.57 ha. Cabe destacar que los alrededores de la ZN están protegidos por la ZA, que está rodeada por la ZT.

Cuadro 01 - Zonas de la RBAC, de acuerdo con el polígono RBAC en el MMA / RB (2020)RB (2020)

Zonas da RBAC	Hectáreas	%
Zona Núcleo – ZN	4.467.734,49	22,52
Zona- de Amortiguamiento – ZA	7.704.290,54	38,84
Zona de Transición – ZT	7.664.447,57	38,64
RBAC - Área Total – Basado en el MMA	19.836.472,60	100,00

Fuente: Organización de Reis (2020), basado en el MMA/RBs (2020).

Se identificó una discrepancia en el área territorial real de la RBAC, ya que, en el Estudio de Reconocimiento de la RBAC (García, 2001, p. 14), la suma de las zonas de reserva es de 20,859,978.00 ha, siendo 19.36% de ZN, 35.65% de ZA y 44.99% de ZT. En el Informe de la 1ª Revisión Periódica 2001-2015 (SDS/MMA/GIZ, 2015, p. 08), el área de la RBAC se calculó en 19,702,973.54 ha, siendo 19.23% de ZN, 38.94% de ZA y 41.83% de ZT. Por lo tanto, se decidió utilizar el polígono proporcionado por el MMA/RBs (2020). Una de las posibles causas de esta discrepancia podría ser la revisión de los shapefiles de la RBAC a lo largo del tiempo.

Se detectó que la RBAC cubre 31 municipios de la Amazonía Legal (Fig.02), siendo el 22.85% del territorio total de 30 municipios del Estado del Amazonas y el 0.2% de 01 (un) municipio del Estado de Roraima, que en conjunto cubren un área de 90,155,302.46 ha de la Amazonía, una importante representación geográfica local. Considerando la base de datos del IBGE (2020cd), estos 31 municipios tienen aproximadamente 3,074,241 habitantes en 2020.

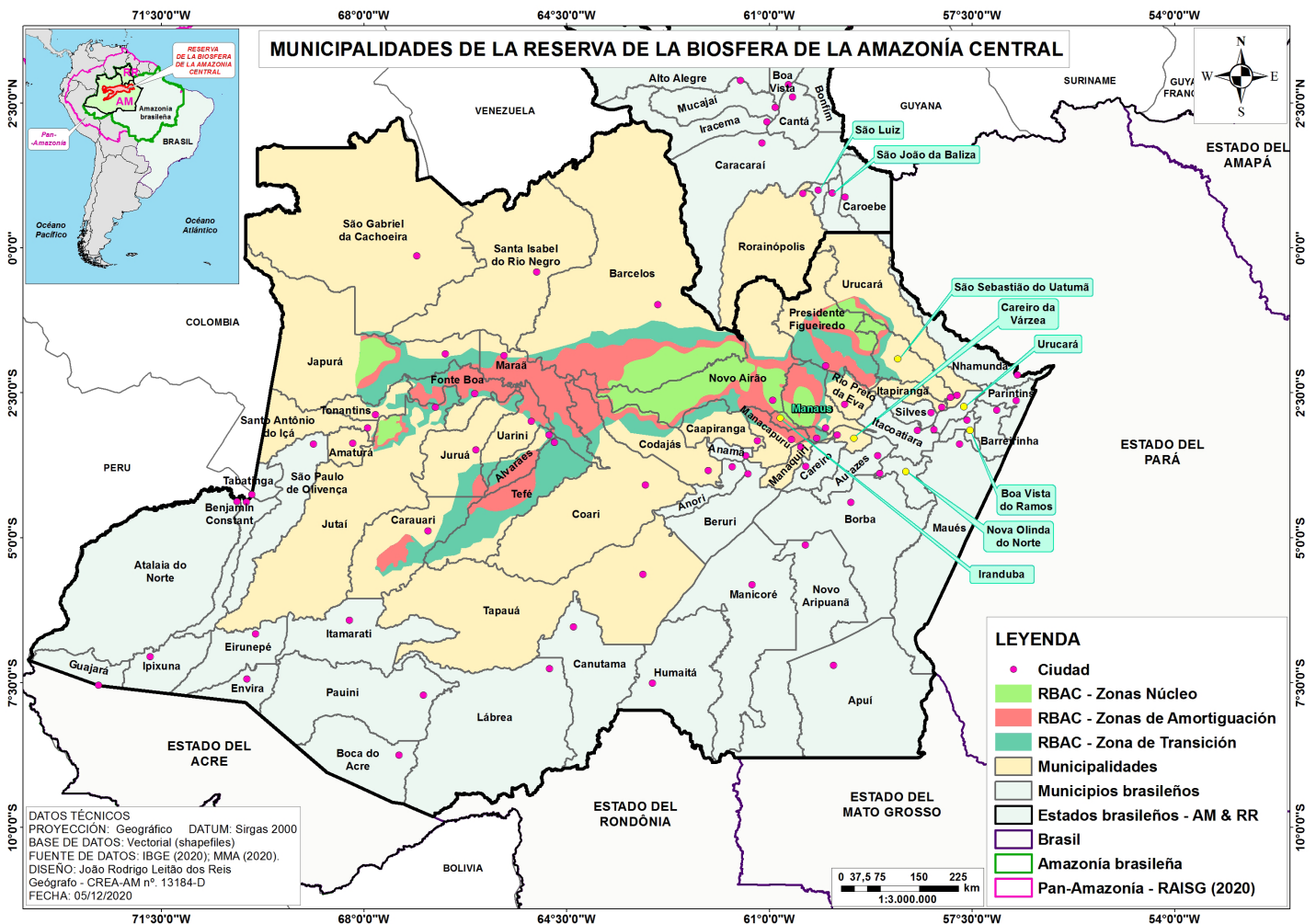


Figura 02 - Municipios en la RBAC. Fuente: Elaborado por Reis

Los municipios del Estado de Amazonas con mayor superficie cubierta por la RBAC son: Iranduba (92.6%), Maraã (86%), Tefé (82.7%), Manaus (79%), Alvarães (78.5%), Fonte Boa (76.8%), Novo Airão (69.3%) y Presidente Figueiredo (66%). En segundo lugar se encuentran los municipios por debajo del 50% de cobertura de la RBAC, como Manacapuru (39.7%), Uarini (37%), Codajás (37%), São Sebastião do Uatumã (32.5%), Carauari (30.6%), Barcelos (27.2%), Japurá (25.42%), Caapiranga (21.9%), Tonantins (20.6%), Juruá (20.38%) y Rio Preto da Eva (13.8%). Y por debajo del 10% están los municipios de Jutai (9.8%), Uruará (9%), Coari (9%) Itapiranga (2.48%), Manaquiri (2.1%), Santo Antônio do Içá (0.82%), Santa Isabel do Rio Negro (0.63%), Amaturá (0.3%), São Gabriel da Cachoeira (0.29%), Careiro da Várzea (0.06%) y Tapauá (0.01%). En el Estado de Roraima, el único municipio cubierto por la RBAC es Rorainópolis con 0.2% de su territorio.

Con base en la Macrozonificación del Estado de Amazonas, establecida por la Ley Estatal N.º 3.417/2009, de 31/07/2009, se encontró en la RBAC la extensión de 8,965.56 ha de 11 áreas urbanas en las cabeceras municipales de Alvarães (102.44 ha), Fonte Boa

(379.52 ha), Iranduba (758.38 ha), Jutai (255.28 ha), Manacapuru (1,036.51 ha), Manaus (4,682.35 ha), Marã (13.68 ha), Novo Airã (398.85 ha), Presidente Figueiredo (477.92 ha), Tefé (812.04) y Uarini (48.59 ha).

Iranduba (758,38 ha), Jutai (255,28 ha), Manacapuru (1.036,51 ha), Manaus (4.682,35 ha), Marã (13,68 ha), Novo Airã (398,85 ha), Presidente Figueiredo (477,92 ha), Tefé (812,04) e Uarini (48,59 ha).

Cabe destacar que los municipios con mayor relevancia socioeconómica en la RBAC son: a) Manaus (capital metropolitana y sede del Polo Industrial de Manaus - PIM); b) Coari y Tefé (Productores de petróleo y gas); c) Presidente Figueiredo (Productor de minerales e hidroeléctricas); d) Iranduba (Polo de la industria cerámica); y, e) Manacapuru (Extractivismo animal y vegetal).

Entre los municipios más poblados de la RBAC en 2020, según datos del IBGE (2020cd), destaca Manaus en primer lugar, con 2,219,580 habitantes. En segundo lugar del ranking se encuentra Manacapuru con 98,502 personas; en tercer lugar, Coari con 85,910 habitantes; en cuarto, Tefé con 59,547 habitantes; y, por último, Iranduba, con 49,011 personas. Solo hay cinco municipios amazónicos con una situación económica favorable, con una población de más de 45,000 habitantes en el estado.

Los Índices de Desarrollo Humano Municipal - IDHM más altos se encuentran en Manaus (0.74), Presidente Figueiredo (0.65), Itapiranga (0.65) y Tefé (0.64). En la RBAC, solo cuatro municipios tienen un IDHM superior a 0,63, lo que refleja la necesidad de mejorar y perfeccionar la provisión de bienes y servicios por parte del gobierno.



3.2 Historia y Línea de Tiempo de la RBAC

En Brasil existen 07 (siete) RB tituladas por el MAB/UNESCO, cuyo proceso de establecimiento se puede dividir en dos fases. La primera fue en la década de los noventa, antes de la promulgación de la Ley Federal n.º 9.985/2000-SNUC, con el reconocimiento de la RB de la Mata Atlântica – RBMA en el territorio nacional en 1991, con 784,654 km² de extensión. En 1993, la RB del Cerrado – RBC fue reconocida con una extensión de 296,500 km² y en 1994 se estableció la RB Cinturão Verde/SP – RBCV con 18,262 km². Luego de 06 años, se llevó a cabo la segunda fase de creación, dentro de los parámetros de la Ley Federal No. 9.985/2000-SNUC, con el establecimiento de la RB del Pantanal - RBP en 2000 con 251,570 km². En 2001 se establecieron dos RB, la RB de Caatinga - RBCA con 198,990 km² y la RBAC, objeto de este PARBAC. En 2005, se reconoció la última RB de Brasil, siendo la RB Serra do Espinhaço - RBSE con 30,700 km².

Geopolíticamente en la Amazonia Legal existen tres RB, compuesta por la totalidad de la RBAC en el Estado de Amazonas, la RBP en el Estado de Mato Grosso y parcialmente la RBC en los Estados de Maranhão y Tocantins. Los antecedentes del reconocimiento de la RBAC están marcados por un período histórico brasileño en el que hubo un amplio proceso de construcción de agendas ambientales de vanguardia. La implementación de la RBAC posee, a lo largo de 20 años, el aporte técnico, científico, institucional y participativo de la acumulación de conocimientos y experiencias oriundas de fines de la década de 90 (Fig.03), lo que dio lugar a un proceso de adhesión institucional desde la difusión y el empoderamiento de este instrumento de gestión para fortalecer el sistema de áreas protegidas.



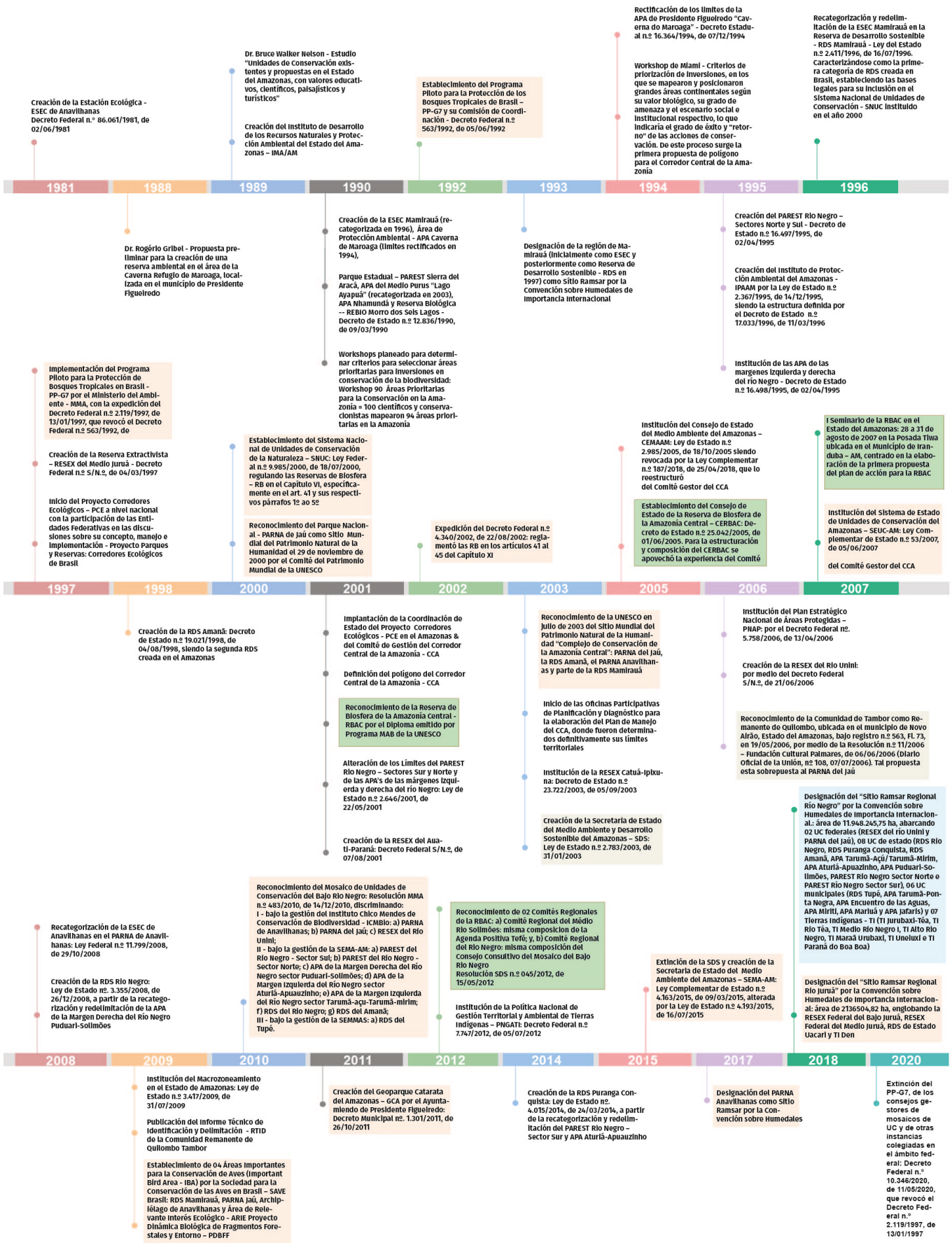


Figura 03 – Línea de Tiempo de la RBAC. Fuente: Reis

3.3 Diagnóstico Territorial de la

La RBAC está compuesta por un complejo territorial que resulta sumamente valioso para la sociobiodiversidad. Se encontraron 289 (doscientos ochenta y nueve) Territorios Institucionales cubiertos por la RBAC (Cuadro 02/ Fig. 04, 05 y 06) con fines de gestión territorial compartida.

Cuadro 02 - Territorios Institucionales en la RBAC

Territorios Institucionales	Cant..	Área total (ha)	Cant. / Área (ha) en la ZN	Cant. / Área (ha) en la ZT	Qtda. / Área (ha) na ZT	Cant. / Área (ha) Total en la RBAC	% de la RBAC
Tipos de Áreas Protegidas - TAP							
UC Federales***	14,00	7.976.645,17	3.648.083,36	1.531.104,95	953.269,90	6.132.458,22	30,92
UC Estatales***	14,00	6.807.366,53	437.433,21	4.565.920,39	750.442,91	5.753.796,51	29,01
UC Municipales*(***)	10,00	206.482,28	7.866,66	78.316,42	63.801,15	149.984,24	0,76
Tierras Indígenas - TI	29,00	6.135.305,24	15.935,30	109.746,74	512.341,12	638.023,16	3,22
Tierra de Quilombola - TQ***	1,00	719.880,68	710.628,90	9.251,78	0,00	719.880,68	3,63
Sitio Arqueológico**	86,00	0,00	1,00	25,00	60,00	86,00	0,00
Sítio Espeleológico**	24,00	0,00	3,00	10,00	11,00	24,00	0,00
Total TAP con superposición	178,00	21.845.679,90	4.819.947,44	6.294.340,28	2.279.855,09	13.394.142,81	67,52
Superposición entre TAP	178,00	865.465,96	727.034,14	86.352,51	52.079,32	865.465,96	4,36
Total TAP sin superposición	178,00	20.980.213,94	4.092.913,30	6.207.987,78	2.227.775,77	12.528.676,85	63,16

Instrumentos de Gestión para la Conservación de la Biodiversidad - IGCB

Áreas Prioritarias para Protección del Patrimonio Espeleológico***	5,00	50.000,00	8.094,00	18.981,65	22.924,35	50.000,00	0,25
Áreas Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad - APCB***	76,00	10.308.159,69	219.754,80	834.768,08	3.309.429,96	4.363.952,84	22,00
Corredor Central de la Amazonía - CCA***	1,00	51.908.072,84	4.467.734,49	7.669.206,03	7.617.908,87	19.754.849,39	99,59
Mosaico de UC del Bajo Rio Negro***	1,00	7.374.592,39	3.090.371,07	3.379.287,35	768.506,62	7.238.165,05	36,49
Total IGCB con superposición	83,00	69.640.824,92	7.785.954,36	11.902.243,12	11.718.769,80	31.406.967,27	158,33
Superposición entre IGCB	83,00	17.732.752,08	3.318.219,87	4.233.037,08	4.100.860,93	11.652.117,89	58,74

Territorios Especiales - TES

Asentamientos Rurales - AR***	17,00	550.500,98	15.457,21	148.307,18	104.228,04	267.992,42	1,35
Total TES con Superposición con UC Estatales	17,00	550.500,98	15.457,21	148.307,18	104.228,04	267.992,42	1,35
Superposición entre AR e UC Estatales	7,00	150.508,20	15.270,42	130.552,05	4.685,74	150.508,20	0,76
Total TES sin Superposición con UC Estatales	12,00	399.992,78	186,80	17.755,12	99.542,30	117.484,22	0,59

Territórios com Reconhecimento Internacional da Importância para Conservação da Biodiversidade - TRIICC

Áreas de Importancia Internacional para la Conservación de Aves - IBA***	4,00	3.928.245,38	2.475.874,14	1.251.420,29	158.875,20	3.886.169,63	19,59
Sitio Mundial del Patrimonio Natural de la Humanidad - SMPNH***	1,00	6.341.154,98	2.613.217,67	3.430.430,42	291.746,85	6.335.394,94	31,94
Sitios Ramsar de Humedales de Importancia Internacional**	4,00	15.754.941,49	3.106.659,94	4.866.303,70	1.287.168,66	9.260.132,31	46,68
Geoparque Municipal	1,00	683.327,39	0,00	332.342,32	342.291,06	674.633,38	3,40
Total TRIICC con superposición	10,00	26.707.669,23	8.195.751,75	9.880.496,72	2.080.081,78	20.156.330,26	101,61
Superposición entre TRIICC	10,00	10.269.400,36	5.089.091,81	4.681.850,70	450.622,06	10.221.564,57	51,53
Total TRIICC sin superposición	10,00	16.438.268,87	3.106.659,94	5.198.646,02	1.629.459,73	9.934.765,69	50,08
RBAC	288,00	89.794.943,30	4.467.734,49	7.704.290,54	7.664.447,57	19.836.472,60	100,00

Fuente: Elaborado por Reis (2020).

UC = Unidades de Conservación / * Son 11 UC municipales, sin embargo solo se obtuvo 10 polígonos / ** Cantidad en números / **** Superposiciones Territoriales.

a) 39 Unidades de Conservación - Unidades de Conservación en el RBAC (Cuadro 03), siendo 14 Unidades de Conservación Federales (30,92%), 14 Unidades de Conservación Estatales (29,01%) y 11 Unidades de Conservación Municipales (00,76%)

Cuadro 03 - Unidades de Conservación en la

Grupo de UC	Categoría	Nombre de la UC	Esfera de Gestión	% en la RBAC
29 Uso sostenible	09 Áreas de Protección Ambiental - APA	APA Tarumã-Açú/Tarumã-Mirim	Estadual	97,11
		APA Aturiã-Apuzinho	Estadual	99,97
		APA Puduari-Solimões	Estadual	100,00
		APA Caverna do Maroaga	Estadual	100,00
		APA Tarumã-Ponta Negra	Municipal	2,27
		APA Adolpho Ducke	Municipal	13,29
		APA Encontro das Águas	Municipal	83,68
		APA Urubuí	Municipal	99,99
		APA Miriti	Municipal	100,00
	03 Áreas de Relevante Interés Ecológico - ARIE	ARIE Javari-Buriti	Federal	30,92
		ARIE PDBFF	Federal	3,61
		ARIE das Aves	Municipal	100,00
	07 Reservas Extractivas - RESEX	RESEX do rio Unini	Federal	84,17
		RESEX Auatí-Paraná	Federal	100,00
		RESEX do Baixo rio Juruá	Federal	23,46
		RESEX do Médio rio Juruá	Federal	92,93
		RESEX do rio Jutai	Federal	18,58
		RESEX Baixo Rio Branco-Jauaperi	Federal	1,17
		RESEX Catuã-Ipixuna	Estadual	32,60
	Bosque Nacional - FLONA (01) y Estatal - FLOREST (01)	FLONA Tefé	Federal	100,00
		FLOREST do Rio Urubu	Estadual	24,80
	08 Reservas de Desarrollo Sostenible - RDS	RDS Rio Negro	Estadual	100,00
		RDS Puranga Conquista	Estadual	100,00
		RDS Uatumã	Estadual	20,27
		RDS Mamirauá	Estadual	99,57
		RDS Amanã	Estadual	100,00
		RDS Uacari	Estadual	12,15
		RDS do Tupé -	Municipal	99,98
RDS Peixe-Boi		Municipal	Sem polígono	
10 Protección Integral	Parques nacionales - PARNA (02), Estatales - PAREST (02) y Municipales - PNM (03)	PARNA do Jaú	Federal	100,00
		PARNA Anavilhanas	Federal	100,00
		PAREST Rio Negro Setor Norte	Estadual	100,00
		PAREST Rio Negro Setor Sul	Estadual	100,00
		PNM das Orquídeas	Municipal	100,00
		PNM das Cacimbas	Municipal	100,00
		PNM Galo da Serra	Municipal	100,00
	02 Estaciones Ecológicas - ESEC	ESEC Juami-Japurá	Federal	31,88
		ESEC Jutai-Solimões	Federal	92,01
	01 Reserva Biológica - REBIO	REBIO Uatumã	Federal	83,69

Fuente: Elaborado por Reis (2020)

b) 29 Tierras Indígenas - TI (3,22%) con las etnias ubicadas en la RBAC (Cuadro 04);

Cuadro 04 - Tierras Indígenas y Etnias en la

N.º	Código	Denominación de la TI	Nombre de la Etnia	% en la RBAC
1	101	Acapuri de Cima	Kokama	99,98
2	5901	Barreira da Missão	Kambeba, Kokama, Kaixana, Miranha, Tikuna e Witoto	100,00
3	52201	Barro Alto	Kokama	4,32
4	6201	Betânia	Tikuna	4,50
5	10701	Cuiu-Cuiu	Miranha	100,00
6	11601	Espírito Santo	Kokama	56,14
7	12001	Estrela da Paz	Tikuna	71,07
8	13001	Fortaleza do Patauá	Apurinã	100,00
9	15801	Igarapé Grande	Kambeba	17,38
10	18701	Jaquiri	Kambeba	99,74
11	19201	Jatuarana	Apurinã	100,00
12	25901	Macarrão	Tikuna	28,17
13	26601	Mapari	Kaixana	98,32
14	27001	Marajá	Matsés	100,00
15	28901	Méria	Miranha, Karapanã, Mura, Witoto	97,02
16	33101	Paraná do Boá-Boá	Makú (Nadob)	19,31
17	33201	Paraná do Paricá	Kanamari	100,00
18	36801	Porto Praia	Tikuna	100,00
19	53401	Prosperidade	Kokama	49,14
20	38501	Rio Biá	Katukina	0,05
21	53501	Riozinho	Kokama, Tikuna	2,38
22	53601	Santa Cruz da Nova Aliança	Kokama	21,15
23	58201	São Domingos do Jacapari e Estação	Kokama	70,22
24	42001	São Sebastião	Kokama, Kaixana	31,00
25	47201	Tupã-Supé	Tikuna	1,45
26	47701	Uati-Paraná	Tikuna	36,66
27	48102	Uneiuxi*	Tukano, Makú (Nadob), Isolados do Igarapé Natal	0,69
28	48101	Uneiuxi*	Tukano, Makú (Nadob), Isolados do Igarapé Natal	0,95
29	49501	Waimiri-Atroari	Waimiri Atroari	5,01

* Polígonos superpuestos en la base geográfica oficial de la FUNAI. Fuente: Elaborado por Reis

c) 01 Terra de Quilombo - TQ en fase de reconocimiento (3.63%): Comunidad remanente de Quilombo do Tambor, superpuesta a PARNA Jaú;

d) 17 Asentamientos Rurales - AR (1.35%): Proyecto Asentamiento - PA Canoas - 100%, PA Rio Pardo - 100%, PA Uatumã - 99.99%, Proyecto Asentamiento Agroextractivista - PAE Bela Vista II - 15.2%, PAE Cabaliana I - 3.73%, PAE Flora Agrícola - 100%, PAE Ilha do Baixio - 99.99%, PAE Novo Tempo Ilha da Paciência - 99.89%, PAE Novo Tempo Ilha Jacurutu - 78.54%, PAE Novo Tempo Ilha Maria Antônia - 99.90%, PAE Novo Tempo Ilha Muratu - 46.17%, PAE Piranha - 1.99%, Proyectos de Desarrollo Sostenible - PDS Costa do Caldeirão - 100%, PDS Costa do Iranduba - 98.22%, PDS Cueiras/Anavilhanas - 100%, PDS Morena - 100% y PDS Nova Esperança: 100%;

e) 04 Sitios Ramsar de Humedales de Importancia Internacional (46.68%): Sitio Ramsar de la RDS Mamirauá, Sitio Ramsar del PARNA Anavilhanas, Sitio Ramsar Regional Río Negro y Sitio Ramsar Regional Río Juruá. Cabe destacar que los 04 Sitios Ramsar en la RBAC fueron reconocidos en diferentes momentos, desde la designación: 1.º) en 1993 como Sitio Ramsar en la región de Mamirauá (99.57%), inicialmente como ESEC y luego como RDS en 1997; 2.º) de PARNA Anavilhanas en 2017 como Sítio Ramsar (100%), especialmente por la importancia del archipiélago siendo protegido; 3.º) del “Sitio Ramsar Regional Rio Negro” (59.25%) en 2018, con una superficie de 11,948,245.75 ha, que abarca 02 UC federales (RESEX del río Unini y PARNA do Jaú), 08 UC estatales (RDS Rio Negro, RDS Puranga Conquista, RDS Amanã, APA Tarumã-Açú/Tarumã-Mirim, APA Aturiá-Apuazininho, APA Puduari-Solimões, PAREST Rio Negro Sector Norte e PAREST Rio Negro Sector Sur), 06 UC municipales (RDS Tupé, APA Tarumã-Ponta Negra, APA Encontro das Águas, APA Miriti, APA Mariuá y APA Jafaris) y 07 Tierras Indígenas - TI (TI Jurubaxi-Téa, TI Rio Téa, TI Médio Rio Negro I, TI Alto Rio Negro, TI Maraã Urubaxi, TI Uneiuxi y TI Paraná do Boa Boa); y, 4.º) también en 2018, del “Sitio Ramsar Regional Rio Juruá” (24.19%), con una superficie de 2,136,504.82 ha, que engloba la RESEX Federal do Baixo Juruá, la RESEX Federal do Médio Juruá, la RDS Estatal Uacari y TI Deni;

f) 01 Sitio Mundial del Patrimonio Natural de la Humanidad denominado “Complejo de Conservación de la Amazonía Central” (31.94%), que abarca el PARNA do Jaú (100%), el RDS de Amanã (100%), el PARNA de Anavilhanas (100%) y RDS de Mamirauá (99.57%);

g) 04 Áreas Importantes para la Conservación de Aves - IBA (19.59%), siendo: RDS Mamirauá (99.59%), PARNA Jaú (100%), Archipiélago de Anavilhanas (99.99%) y ARIE PDBFF (20.6%);

h) 01 Geoparque (3.4%) en etapa de planificación para registrarse en la UNESCO para su reconocimiento e ingreso a la Red Global de Geoparques Internacionales. Se trata del Geoparque Cachoeiras do Amazonas - GCA (98.73%) creado por el Ayuntamiento de Presidente Figueiredo, mediante Decreto Municipal nº. 1.301/2011, de 26/10/2011 (Reis, et al., 2020, p.55);

i) 01 Mosaico UC reconocido (36.49%). Este es el Mosaico del Baixo Rio Negro según la

Ordenanza de Reconocimiento MMA n.º483/2010, de 14/12/2010;
Portaria de Reconhecimento MMA n.º 483/2010, de 14/12/2010;

j) 01 Corredor Ecológico regional (99.59%), denominado Corredor Central de la Amazonía - CCA, posee un Plan de Manejo aprobado en 2005 y Plan de Fiscalización;

l) 86 Sitios Arqueológicos en la RBAC pertenecientes al Registro Nacional de Sitios Arqueológicos - CNSA en el Centro Nacional de Arqueología - CNA del Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional - IPHAN, identificados en diferentes épocas;

m) 24 Sitios Espeleológicos en la RBAC que forman parte del Registro Nacional de Informaciones Espeleológicas - CANIE del Centro Nacional de Investigación y Conservación de Cavernas - CECAV/ICMBio, registrados en diferentes períodos;

n) 05 Áreas Prioritarias para la Conservación del Patrimonio Espeleológico (0.25%);

o) 76 Áreas Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad (22%) de 2018.

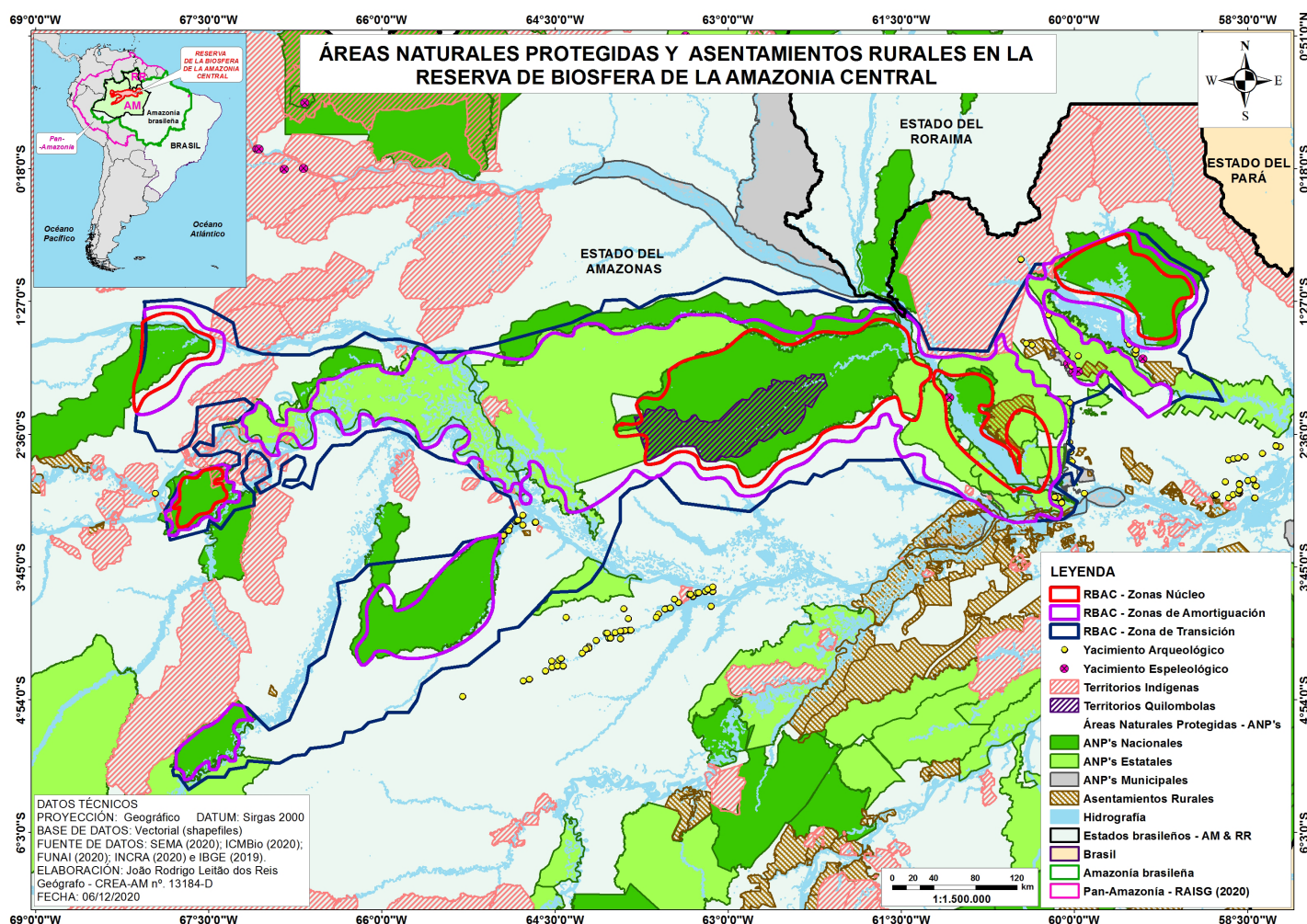


Figura 04 - Tipos de Áreas Protegidas y Asentamientos Rurales en la RBAC. Fuente: Reis (2020).

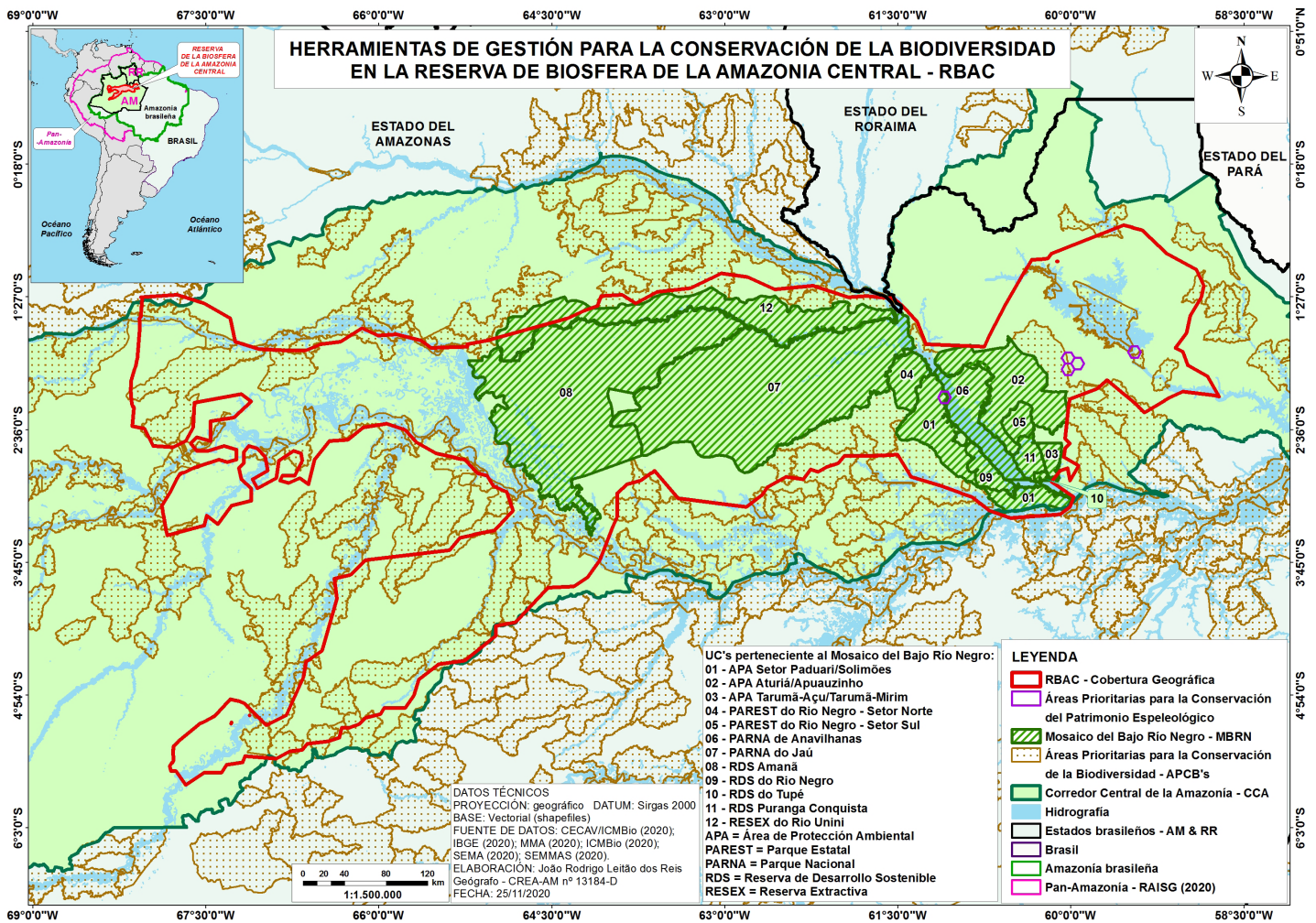


Figura 06 - Instrumentos de Gestión para la Conservación de la Biodiversidad. Fuente: Reis

Se verificó la relevancia de las UC Federales (30.92%) y Estatales (29.01%) como representaciones territoriales de la RBAC, a través de las cuales el gobierno está realmente presente en la preparación, constitución y funcionamiento de los consejos de gestión y gestión de planes, así como en el suministro de bienes, servicios, recursos humanos y la implementación y mantenimiento de infraestructuras físicas. Por lo tanto, los esfuerzos de gestión se concentran en las UC, que son las principales protagonistas de las acciones de protección, vigilancia, fiscalización, monitoreo, implementación y consolidación de la RBAC. Hay un total de 11 UC municipales identificadas, pero no se tuvo acceso a un polígono de 01 UC municipal.

Se detectó que territorialmente, las UC Municipales (0.76%), AR (1.35%) y la tierra indígena (3.22%) y quilombola (3.63%) tienen una dimensión menor en la RBAC. Los sitios arqueológicos (86) y espeleológicos (24) tienen una ocurrencia moderada en la reserva mencionada, siendo que la RBAC tiene un Grado de Potencial Espeleológico medio del orden de 6.29% de dimensión y un grado bajo estimado en 33.11%.

En cuanto a las áreas reconocidas internacionalmente para la conservación de la biodiversidad, los 04 Sitios Ramsar de Humedales de Importancia Internacional ocupan el 46.68% de la RBAC. En consecuencia, el Sitio Mundial del Patrimonio Natural de la Humanidad - SMPNH “Complejo de Conservación de la Amazonía Central” cubre el 31.94% de la reserva, mientras que el 19.59% de la RBAC está cubierto por 04 Áreas de Importancia Internacional para la Conservación de las Aves - IBA. Estos títulos internacionales atribuidos por UNESCO, Convención RAMSAR y BLI se superponen a las RDS Mamirauá y Amanã, y PARNA Jaú y Anavilhanas, ratificando enfáticamente la importancia biológica, socioambiental y estratégica de estas UC para el mundo.

Se verificó la existencia de traslapes poligonales entre los Territorios Institucionales: a) UC municipales con UC estatales: i) APA Caverna do Maroaga superpuesta a los PNM das Orquídeas y Galo da Serra, así como APA Urubuí; ii) APA Paduari-Solimões con el APA Miriti y APA Encontro das Águas; RDS Rio Negro con el APA Encontro das Águas; iii) APA Tarumã-Acú/Tarumã-Mirim con el APA Tarumã-Ponta Negra y RDS do Tupé; y, iv) RDS Puranga Conquista con la RDS do Tupé; b) TI y UC Federales y Estatales; c) TQ y UC Federal (PARNA do Jaú); d) AR e UC estatales: i) PDS Cueiras/Anavilhanas superpuesto al APA Estatal Aturiá-Apuauzinho; ii) PA Uatumã al APA Caverna do Maroaga; iii) PDS Morena al RDS Uatumã; y, iv) PDS Nova Esperança, PDS Costa do Caldeirão, PDS Ilha do Baixio y PDS Costa do Iranduba a la APA Estadual Paduari-Solimões; y, e) Áreas de reconocimiento internacional entre si y con las UC federales y estatales, en particular para las RDS Mamirauá y Amanã y los PARNA do Jaú y Anavilhanas.

Además, también existe una superposición entre los instrumentos de gestión. Se observa el CCA sobre la RBAC, abarcándolo en su totalidad, así como el mosaico de UC reconocido y las áreas prioritarias para la protección espeleológica y para conservación de la biodiversidad en relación al CCA, TI, UC, AR y las áreas con reconocimiento internacional.

La constatación de la diversidad de superposición de títulos ambientales de reconocimiento internacional confirma y consolida la importancia de la Amazonía Central, como representación geográfica de suma relevancia en el contexto global de conservación de la biodiversidad. Por lo tanto, está claro que para lograr la efectividad de las actividades de conservación debe haber un esfuerzo unificado de alianzas y agendas entre la UNESCO, la Convención RAMSAR, BLI, MMA, Organizaciones de la Sociedad Civil y Organismos de Gestión de las TAP existentes en la RBAC.

La RBAC está incluida completamente en el CCA. La delimitación de esta reserva se basó en las experiencias técnicas y estudios del CCA. El Mosaico de UC del Bajo Río Negro, por su parte, contribuye con un área de 36.49%, siendo la primera experiencia exitosa formalmente reconocida de manejo integrado de áreas protegidas en la Amazonía Central.

En el RBAC se encontraron dos tipos de áreas prioritarias, las primeras Áreas Prioritarias para la Protección del Patrimonio Espeleológico, que corresponden al 0.25% de la reserva, y se superponen a las UC y AR. Las segundas son las Áreas Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad - APCB, que sirven como base de referencia técnico-

-científica para la creación de nuevas UC, que representan el 22% de la RBAC. de novas UC, representando 22% da RBAC.

En cuanto a la presencia geográfica de Territorios Institucionales entre las Zonas RBAC, se observó que la ZN está ocupada en mayor proporción por UC Federales (59.49%), TQ (98.71%) e IBA (63.71%). Por otro lado, la ZA está cubierta por un mayor número de UC Estatales (79.35%), UC municipales (52.22%), AR (55.34%), MBUCRN (46.69%), SMPNH (54.15%) y Sitios Ramsar (52.55%). La composición de la ZT está compuesta principalmente por TI (80.3%), SA (60 sitios), SE (11 sitios), Geoparque (50.74%) y Áreas Prioritarias para la Protección de Cavernas (45.85%) y Conservación de la Biodiversidad (75.84%).

La gestión de la RBAC debe recopilar estos datos e informaciones para estructurar una Gobernanza Operativa que permita la interacción y la compenetración entre las organizaciones públicas, privadas y sociales que operan en el territorio. Por tanto, cabe pensar en alternativas de gestión acordes con la realidad territorial, económica e institucional vigente, aliadas con las vanguardias internacionales de valoración de los servicios ambientales y la seguridad climática



3.4 Diagnóstico Socioambiental en la RBAC

En cuanto a los aspectos socioambientales (Cuadro 05), el principal resultado fue que alrededor del 90% de la RBAC se encuentra en vegetación forestal (Fig.07), además, la deforestación varía alrededor del 2% del territorio de la reserva. Este resultado es significativo en el contexto de la efectividad de la política de conservación de la biodiversidad, ya que demuestra la importancia y relevancia de la institución y gestión de las UC y TI. Además, la historia de la implementación de las políticas de conservación de la biodiversidad, especialmente en la Amazonía Central, ha obtenido un resultado más significativo, señalando a las UC como barreras efectivas contra acciones de degradación ambiental a gran escala, gracias a la sinergia de esfuerzos entre el gobierno y la sociedad civil.

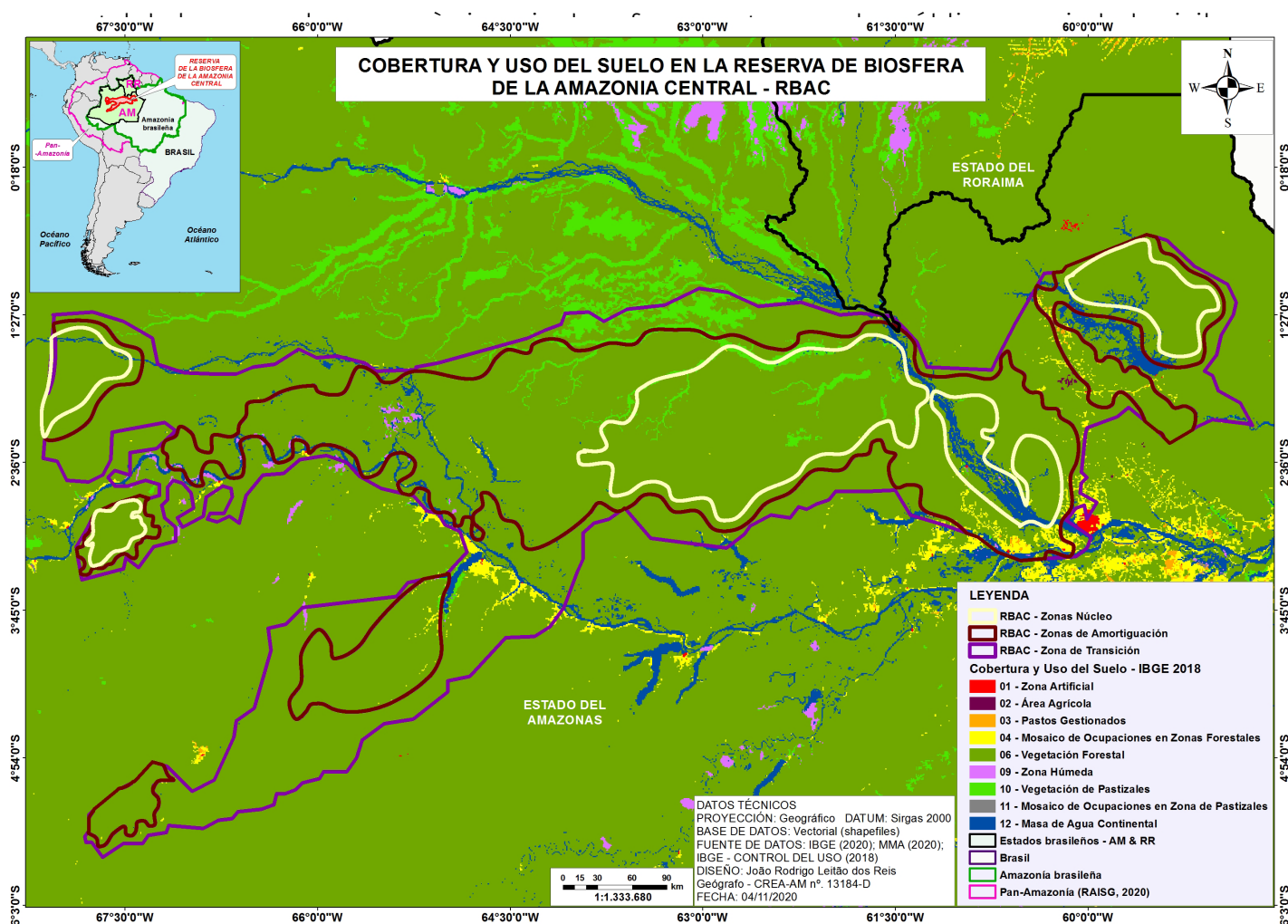


Figura 07 - Cobertura y Uso del Suelo en la RBAC. Fuente: Elaborado por Reis

Cuadro 05 - Situación Socioambiental de la RBAC en 2020

Aspectos Socioambientales	Área (ha) en la ZN de la RBAC	Área (ha) en la ZA de la RBAC	Área (ha) en la ZT de la RBAC	Área (ha) en la ZT de la RBAC	% en la RBAC
Potencial Espeleológico – CECAV, 2020					
Bajo Grado de Potencialidad Espeleológica	1.366.258,38	3.070.836,82	2.130.129,15	6.567.224,35	33,11
	535.601,03	425.078,05	287.739,52	1.248.418,59	6,29
Ocurrencia Improbable de Potencialidad Espeleológica	2.303.415,28	3.844.018,18	4.769.621,02	10.917.054,49	55,04
Deforestación – PRODES/DETER – INPE, 2020					
PRODES - Acumulado 1988-2007	19.598,70	149.646,93	191.017,63	360.263,26	1,82
PRODES - Incremento 2008-2019	1.638,22	17.807,76	16.060,96	35.506,95	0,18
DETER (2016 - 2020)	2.543,56	5.687,21	6.204,64	14.435,42	0,07
Uso e Ocupación de la Tierra – IBGE, 2018					
Área Artificial	400,00	1.200,01	4.398,85	5.998,86	0,03
Área Agrícola	0,00	45,52	6.054,71	6.100,24	0,03
Pastizales con Manejo	0,00	10.040,15	1.157,76	11.197,91	0,06
Mosaico de Ocupaciones en Área Forest	3.822,33	129.286,91	149.679,16	282.788,41	1,43
Vegetación Forestal	4.093.899,18	7.113.554,89	6.844.495,72	18.051.949,80	91,00
Zona Húmeda	1.100,01	33.796,65	26.622,99	61.519,64	0,31
Vegetación Campestre	149.905,31	137.307,66	283.640,48	570.853,44	2,88
Mosaico de Ocupaciones en Área Campestre	1.554,78	1.159,36	745,56	3.459,70	0,02
Cuerpos de Agua Continental	217.052,87	277.899,39	347.652,33	842.604,59	4,25
RBAC - Cobertura Geográfica	19.836.472,60				100,00

Fuente: Reis (2020).

Con base en los datos de PRODES (Fig.08), la deforestación acumulada entre 1988 a 2007 en la RBAC fue significativa, ocupando aproximadamente el 1.82% de la reserva con degradación forestal, así como la adición de 0.18% de deforestación calculada por el incremento de 2008 a 2019.

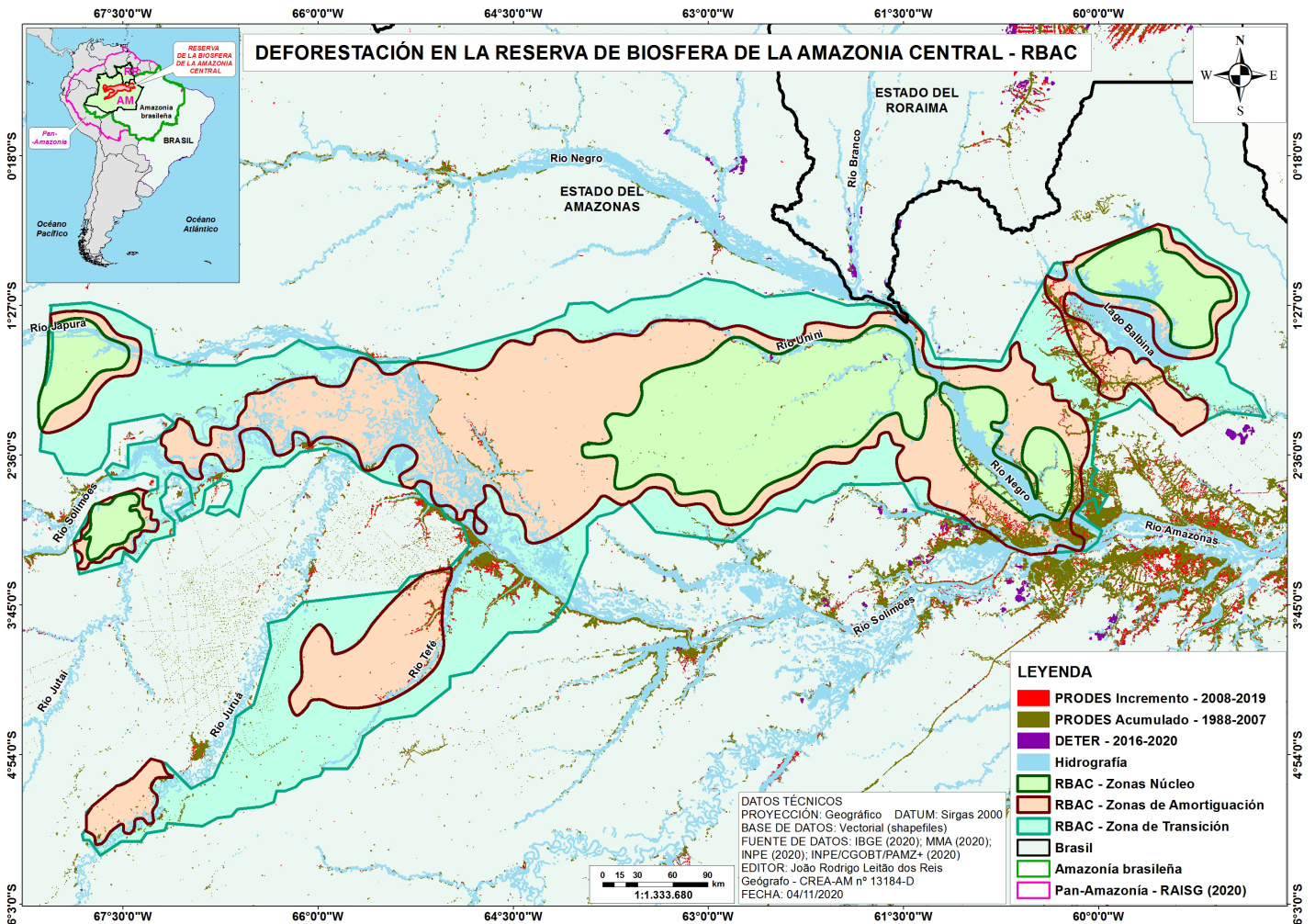


Figura 08 - Deforestación en la RBAC. Fuente: Elaborado por Reis (2020).



Adicionalmente, los resultados de DETER en el período de 2016 a 2020 indicaron un 0.07% de supresión de bosques forestal. Además, la historia de la implementación de las políticas de conservación de la biodiversidad, especialmente en la Amazonía Central, ha obtenido un resultado más significativo, señalando a las UC como barreras efectivas contra acciones de degradación ambiental a gran escala, gracias a la sinergia de esfuerzos entre el gobierno y la sociedad civil.

Se destaca que un total de 23 municipios cubiertos por la RBAC cuentan con 8,837 propiedades inscritas y certificadas en el Programa de Registro Ambiental Rural - CAR, con una superficie de 8,938,076.02 ha, equivalente a aproximadamente el 45.06% del territorio de la reserva, dividido en 5.17% en la ZN, 27,74% en la ZA y 12,15% en la ZT de la reserva (Fig. 09). Solo 08 (ocho) municipios no tienen propiedades del CAR dentro de la RBAC, que son Amaturá, Careiro da Várzea, Santa Isabel do Rio Negro, Santo Antônio do Içá, São Gabriel da Cachoeira, Tapauá, Urucará y Rorainópolis. Se identificó que Barcelos es el municipio con mayor superficie (15.22%) en el CAR en la RBAC, pero Manaus es el que tiene el mayor número de inmuebles reconocidos en el CAR, equivalente a 2,422 inmuebles.

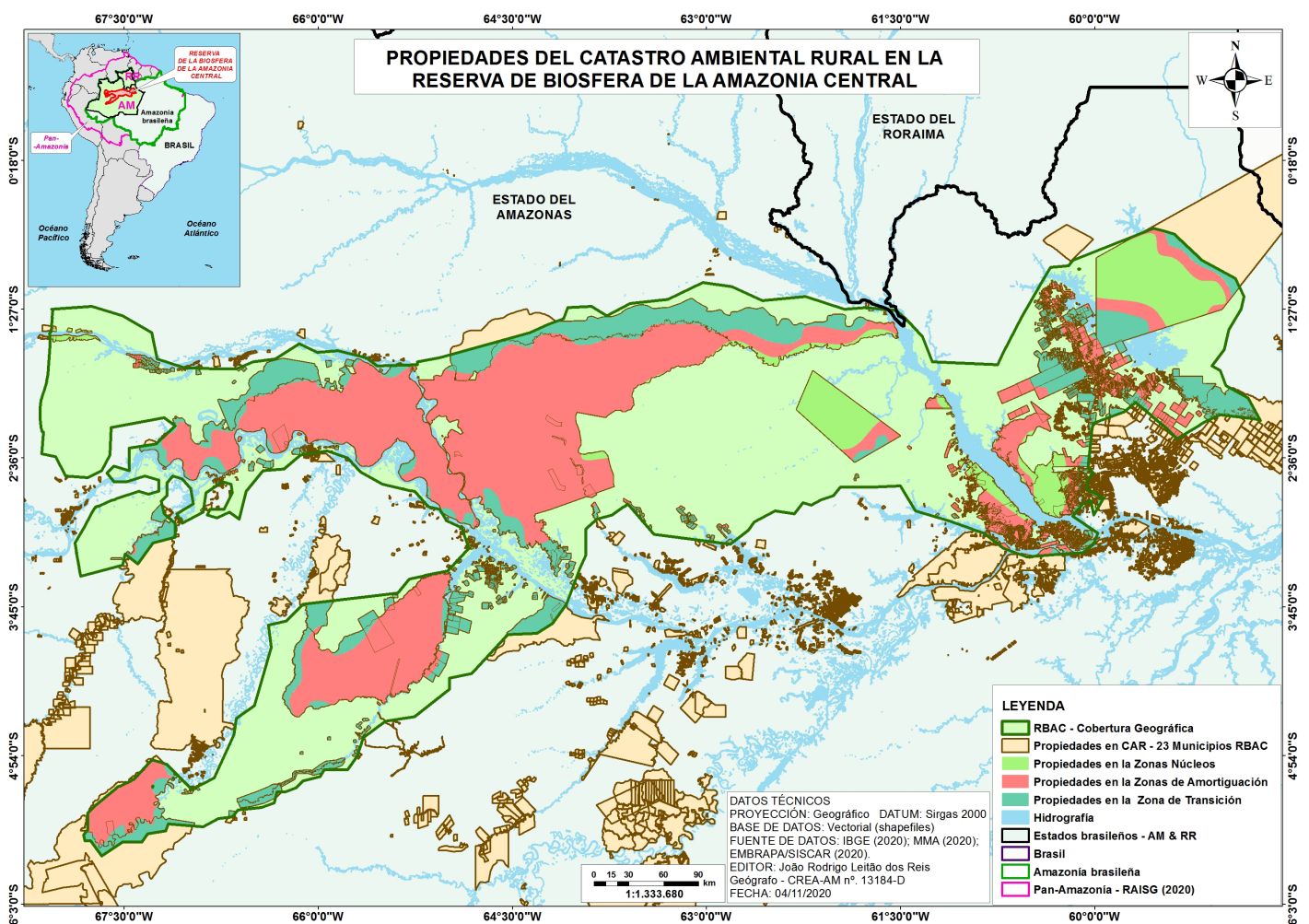


Figura 09 - Propiedades registradas en el CAR por Zonas de la RBAC. Fuente: Elaborado

Existen como megaemprendimientos en la RBAC (Fig. 09), los Gasoductos Araracanga y Coari-Manaos; la Línea de Transmisión Eléctrica – LT/Línea de Tucuruí – Lote C (LT 500KV Oriximiná-Silves-Eng. Lechuga, Lote C) y la propuesta de implementación de la Línea Manaus-Boa Vista. La mina Pitinga (Minera Taboca); las Centrales Hidroeléctricas - UHE de Balbina y Pitinga; las 03 Centrales Termoeléctricas de Gas Natural - UTG Manauara, Mauá 3 y Jaraquí; y los proyectos de las carreteras AM 070 y BR 174. Dentro de la RBAC también hay tres campos de producción de Petróleo y Gas, denominados Campos Juruá, Araracanga y Arara Azul. Además, existen 64 pozos de exploración de petróleo y gas dentro de los límites de la reserva.

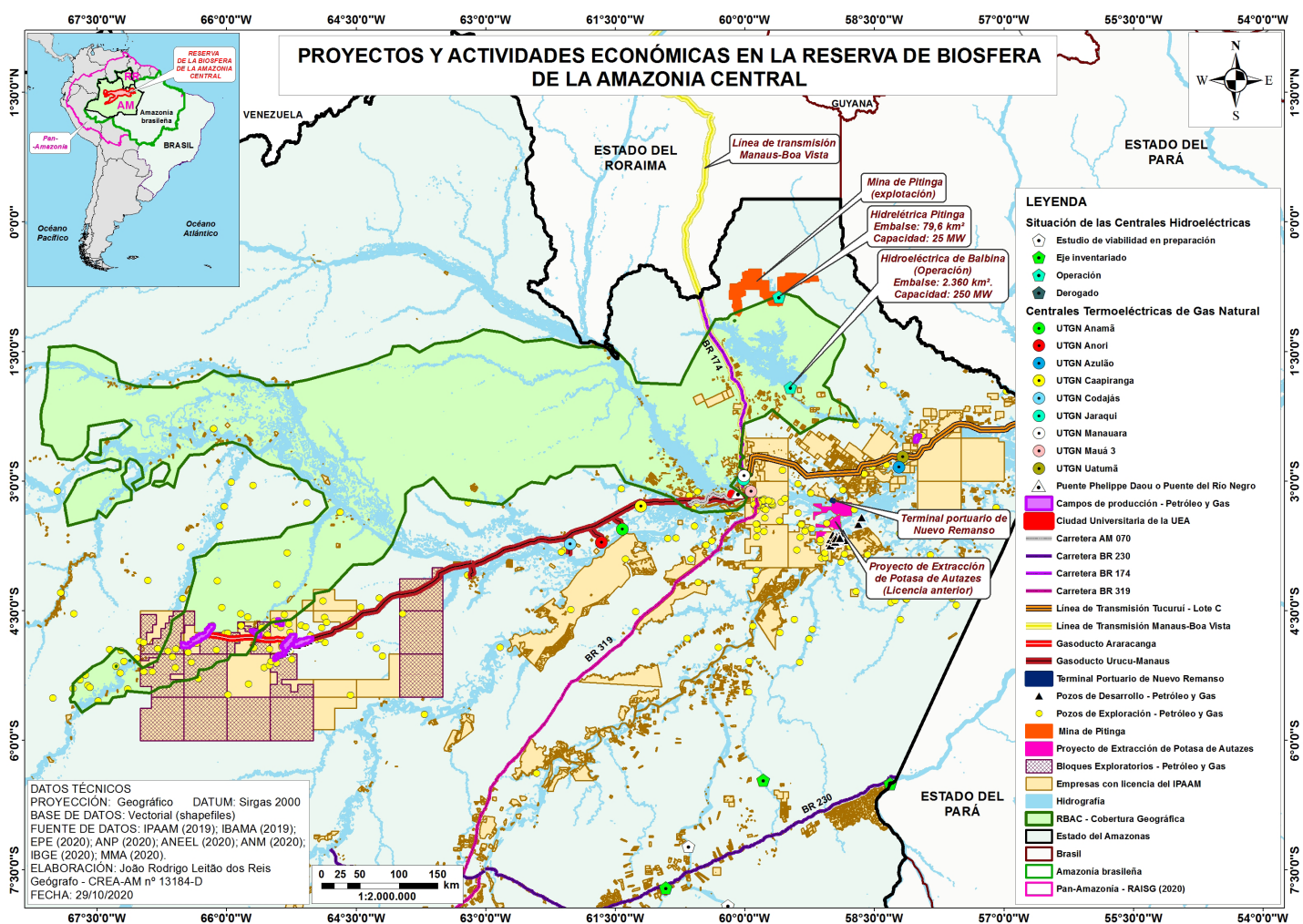
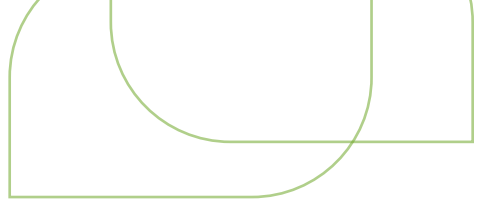


Figura 10 - Empreñimientos en la RBAC. Fuente: Elaborado por Reis (2020).



Hasta agosto de 2015, la RBAC se encontraba en diferentes fases de licenciamiento ambiental por parte del Instituto de Protección Ambiental del Amazonas – IPAAM, aproximadamente 4,618 proyectos, con un área de 5,303,538.21 ha en el Estado de Amazonas. De esta porción territorial de proyectos, se señala que 2,227,989.5 ha se encuentran en la RBAC, equivalente al 42% de la reserva. Con base en los datos del IPAAM, se verificó que los emprendimientos con mayor presencia en la RBAC son las vinculadas a las actividades y sub-actividades de las industrias metalúrgica y mecánica y de extracción y tratamiento de minerales.

El cauce del río Solimões es un territorio donde se ha identificado a la industria de extracción, producción y transporte de petróleo y gas natural, con la presencia de gasoductos, oleoductos, plantas termoeléctricas de gas natural, pozos de extracción y desarrollo, provincia de petróleo - centro de extracción, producción y refinería.

Cabe destacar que la Empresa de Investigación Energética - EPE publicó, en 2014, un estudio del Plan Decenal de la Ampliación de la Red de Transporte por Oleoductos - PEMAT 2022, que presentó la metodología desarrollada internamente para el análisis de proyectos propuestos por iniciativa propia o recibidos vía Solicitud de Provocación por Terceros. La versión final del primer PEMAT 2022 fue aprobada mediante Ordenanza MME nº 128/2014, de 26/03/2014. Los estudios que sirvieron de base, elaborados por EPE, consideran aspectos técnicos, económicos y socioambientales de las alternativas para la construcción de gasoductos en el país, tomando en cuenta la oferta y la demanda. El propósito del PEMAT es identificar oportunidades para la expansión de la red nacional de gasoductos.

En la historia de implementación de RBAC, la SEMA-AM opera en segmentos estratégicos, buscando priorizar la importancia de la gestión territorial compartida, adaptativa y participativa: a) La integración de agendas técnicas para cumplir con los objetivos comunes y la racionalización de recursos financieros de programas y proyectos financiado con ingresos públicos del tesoro amazonense y/o promovido por socios gubernamentales y no gubernamentales; b) La provisión de actividades, bienes y servicios públicos en las UC estatales, cuya superposición con la RBAC fortalece su relevancia socioambiental en la captación de recursos públicos y privados; c) La operacionalización efectiva del CERBAC como instancia deliberativa autónoma y proactiva para una adecuada toma de decisiones compatible con la realidad socio-territorial de la RBAC; d) Articulación con las Secretarías Municipales de Medio Ambiente - SEMMA, órganos gestores de los tipos de áreas protegidas (FUNAI, IPHAN, ICMBio, CECAV/ICMBio y FCP), organizaciones de la sociedad civil y entidades privadas que operan en el territorio de la RBAC, especialmente en el ámbito de los Consejos de Administración de las UC Estatales.

El financiamiento de la gestión de la RBAC ha sido un desafío para los gestores ambientales públicos del Estado de Amazonas debido a: a) la ausencia de una línea presupuestaria para el aporte de los ingresos del tesoro estatal para el suministro de bienes y servicios necesarios para la gestión de la RBAC; b) falta de un equipo multidiscipli-

nario permanente dedicado exclusivamente a la gestión de la RBAC; c) falta de gestión de proyectos enfocada a atraer financiamiento nacional e internacional; d) limitación presupuestaria y corta duración de financiamientos externos, derivados de articulaciones y alianzas institucionales nacionales e internacionales; y, e) el contexto de la gobernanza institucional de la política de gestión ambiental, de acuerdo con el cambio o permanencia del titular del poder ejecutivo en el Estado del Amazonas.

Este PARBAC muestra que los principales programas y proyectos correlacionados directa o indirectamente con la historia de implementación del RBAC fueron: 1) Proyecto Corredores Ecológicos/Corredor Amazónico Central - PCE / CCA (2002-2014); 2) Programa de Áreas Protegidas Amazónicas - ARPA (2002-a la fecha): En 2020, ARPA financiará 19 (diecinueve) UC en la región de la RBAC; 3) Proyecto Conservacionista apoyado por la Fundación Gordon y Betty Moore (2004-2014); 4) Compensación ambiental del Gasoducto Coari Manaus (2009-a la fecha): incluye 12 (doce) UC estatales cubiertas por la RBAC; 5) Compensación Ambiental de la Línea de Tucuruí - Lote C (2015-a la fecha): incluye la RDS Uatumã; 6) Programa de Compensación Ambiental para el Terminal Portuario Novo Remanso (2020-a la fecha): incluye 04 (cuatro) UC estatales incluidas en la RBAC; 7) Programa Bolsa Floresta - PBF (2007-a la fecha): beneficia a las familias que viven en 08 (ocho) UC estatales de la RBAC; 8) Programa de Apoyo a la Conservación Ambiental: Programa Bolsa Verde - PBV (2011-2017); 9) Programa de Investigación y Visita Técnica en las UC estatales en la RBAC: incluye 14 (catorce) UC estatales cubiertas por la RBAC; 10) Programa Estatal de Agentes Ambientales Voluntarios en la RBAC: beneficia a 10 (diez) UC Estatales y 03 (tres) UC Federales; 11) Elaboración, revisión e implementación de Planes de Manejo de las UC federales, estatales y municipales; y, 12) Constitución, reestructuración y puesta en funcionamiento de los Consejos de Gestión de las UC federales, estatales y municipales.

La integración de los instrumentos de gestión de los Territorios Institucionales es de suma importancia para la consolidación de agendas conjuntas que cumplan con los objetivos comunes de gestión, especialmente en el combate de delitos ambientales, prevención y combate de deforestación e incendios, en el licenciamiento, mitigación y compensación de proyectos, entre otros.

Estos datos e informaciones revelan que la RBAC es una “barrera para la protección legal e institucional de la biodiversidad”, teniendo como eje principal de presión y degradación ambiental (deforestación, ocupación y emprendimientos) el área que abarca la Región Metropolitana de Manaus - RMM, incluso con la presencia de UC.

3.5. Planificación de la RBAC - Plan de Acción de Lima

Con base en los aportes técnicos acumulados y desarrollados durante el proceso de elaboración de este PARBAC, se elaboró la Matriz de Planificación de la RBAC - Plan de Acción de Lima, que se adjunta. Estas acciones fueron discutidas, mejoradas y aprobadas en 04 (cuatro) reuniones técnicas: a) 3ª Reunión del GT/PARBAC-CERBAC, realizada el 24/11/2020; b) 1ª Reunión Extraordinaria de CERBAC - RE/CERBAC, celebrada entre el 26 y el 27/11/2020; c) 4ª Reunión del GT/PARBAC-CERBAC, realizada el 14/12/2020; y, d) Segunda Reunión Extraordinaria de CERBAC - RE / CERBAC, realizada el 16/12/2020.

Se aprobaron 118 acciones para el PARBAC (2021-2024) por el CERBAC debidamente vinculadas a las Sub-áreas de las AAE del Plan de Acción de Lima. Cabe señalar que las 118 acciones del PARBAC deben estar operativas dentro de 04 (cuatro) años (Cuadro 06), agregando los indicadores de seguimiento para asistir a las organizaciones responsables en el control social, transparencia y rendición de cuentas por el cumplimiento de las medidas en el territorio del RBAC.



Cuadro 06 - Número de acciones aprobadas para el PARBAC (2021-2024)

Área de Acción Estratégica - AAE	Sub-Áreas (Objetivos/Resultados) de las AAE	No. de acciones PARBAC
AAE.A - La Red Mundial de Reservas de Biosfera consiste en modelos eficaces para el desarrollo sostenible	A1. Reconocer las Reservas de Biosfera - RB como modelos que contribuyan a implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS y Acuerdos Multilaterales Ambientales - AMAB	06
	A2. Selección, planificación e implementación abierta y participativa de la RB	07
	A3. Integrar las RB, con la legislación pertinente, en las políticas y/o programas complementados con el apoyo para su funcionamiento	07
	A4. Desarrollar la investigación, crear oportunidades de aprendizaje y formación práctica que apoyen la gestión de la RB y el desarrollo sostenible dentro de la RB	05
	A5. Sostenibilidad financiera de las RB	09
	A6. Funcionamiento eficaz de la Red Mundial de Reservas de Biosfera - RMRB, con todas las RB cumpliendo su Marco Estatutario	04
	A7. Reconocer a las RB como fuentes y gestoras de servicios ecosistémicos	05
AAE.B - Colaboración y formación de redes inclusivas, dinámicas y orientadas a resultados	B1. Gerentes/coordinadores eficaces de las RB y participación de las partes interesadas de las RB	08
	B2. Redes regionales y temáticas inclusivas	04
	B3. Redes regionales y temáticas con recursos adecuados	05
	B4. Colaboración efectiva a nivel regional y temático	05
	B5. Visibilidad de las redes regionales y temáticas y sus actividades	07
	B6. Cooperación transnacional y transfronteriza entre RB	02
	B7. Red interdisciplinaria activa y abierta de científicos que comparten la visión y misión del MAB	03
AAE.C - Asociaciones externas efectivas y financiación suficiente y sostenida	C1. Recursos adecuados para el programa MAB y la Red Mundial de RB	01
	C2. Reconocer al Programa MAB como un socio fundamental dentro de la UNESCO y con otras organizaciones y convenciones internacionales relevantes	02
	C3. RB y redes regionales que generen sus propios ingresos	03
	C4. Reconocimiento del Programa MAB como socio clave por parte del Sector Privado	03
	C5. Reconocimiento de que el Programa MAB contribuye al logro de los objetivos nacionales, programas de financiación regionales	01
	C6. Los empresarios y las empresas sociales contribuyen a las actividades de las RB	01
	C7. Reconocimiento nacional e internacional de las RB	02
	C8. Sinergias reforzadas entre RB	Vinc. al A.6
AAE.D - Comunicación amplia, moderna, abierta y transparente, e intercambio de datos e información	D1. Amplia disponibilidad de documentos, datos, información y otros materiales del MAB	04
	D2. Mayor conocimiento de todos los aspectos del Programa MAB	04
	D3. Amplio compromiso y sensibilización	03
AAE.E - Gobernanza eficaz	E1. Fuerte apoyo de los gobiernos de los Estados miembros para implementar el programa MAB	-
	E2. Los Comités Nacionales del MAB cuentan con un conjunto transdisciplinario de miembros	03
	E3. Actualizaciones periódicas del progreso de los Estados miembros y seguimiento del Plan de acción	08
	E4. Funcionamiento efectivo de las redes regionales y temáticas	06
TOTAL DE ACCIONES		118

Fuente: Organizado por Reis (2020)

4. . Consideraciones finales

El PARBAC (2021-2024) es un instrumento de planificación socioambiental construido de manera participativa por UNESCO Brasil, SEMA-AM y CERBAC, en el marco del Plan de Acción de Lima (2016-2025) del MAB/UNESCO y la RMRB, que contiene 118 Acciones Estratégicas necesarias para estructurar la Gobernanza Operativa de la RBAC como una “Unidad de Gestión”, aliada al desarrollo de agendas compartidas entre los diferentes órganos gestores de los 289 Territorios Institucionales amparados por la reserva, así como los demás agentes que operan en la RBAC.

El PARBAC (2021-2024) prevé la elaboración de informes anuales de gestión con eventos técnicos para presentar los resultados de su ejecución. En este sentido, la transparencia y rendición de cuentas de PARBAC son esenciales para la ejecución efectiva de 118 acciones estratégicas, considerando que la directriz del PARBAC es que “la gestión de la RBAC es adaptativa, resiliente y participativa”.

Con una gestión participativa y transparente, el Sistema de Gestión y Gobernanza Operativa del RBAC podrá apoyar la implementación de las 118 Acciones Estratégicas del PARBAC. Establecer alianzas institucionales y compartir responsabilidades son fundamentales para estructurar la Gobernanza Operativa de la RBAC y para la efectiva ejecución del PARBAC, priorizando los órganos de gestión de los 289 Territorios Institucionales, Municipios, OSC, movimientos y organizaciones sociales y ambientales y/o empresas financieras y/o donantes de recursos.

Finalmente, la internalización y difusión de la RBAC, en su territorio y en las diferentes organizaciones públicas, privadas y sociales que operan en la reserva, brindará avances hacia la (re) valoración de su “marca - figura geográfica” - como instrumento de gestión territorial, proporcionando una base sólida para su (re) conocimiento y (re) incorporación en los productos y servicios diversificados desarrollados en su ámbito geográfico.





5. Referencias Bibliográficas

Atkinson, R. & Flint, J. (2001). *Accessing hidden and hard-to-reach populations: snowball research strategies*. Social Research Update (online), United Kingdom, University of Surry, Issue nº. 33. Disponível em: <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU33.html>. Acessado: 08/10/2020.

Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo. Edição revista e ampliada*. São Paulo, Edições 70. 279 p.

Bernard, H.R. (2005). *Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches*. Lanham, MD. AltaMira Press. 753 p.

Duringan, C. & Fischer, C.. (2008). *Gestão Participativa dos recursos naturais e das áreas protegidas na Reserva da Biosfera da Amazônia Central - Brasil*. In.: Aragón, L.; Clüsenner-Godt, M. (org.). Reservas da biosfera na Amazônia II = Reservas de biosfera en la Amazonía II = Biosphere reserves in the Amazon II. Belém: NAEA/UFGA, 139-153 p.

Fidalgo, E.C.C. (2003). *Critérios para a análise de métodos e indicadores ambientais usados na etapa de diagnóstico de planejamentos ambientais*. Tese de Doutorado. Campinas, SP: [s.n.], 2003.

Garcia, M. (2001). *Relatório da Proposta de Nominção Brasileira para a “Reserva da Biosfera da Amazônia Central”*. Comissão Brasileira para o Programa MAB/UNESCO. Brasília. 141 p.

Gressler, L.A. (2004). *Introdução à pesquisa: projetos e relatórios*. 2ª edição. São Paulo, Loyola. 295 p.

Marconi, M. de A. & Lakatos, E.M.. (2016). *Fundamentos de Metodologia Científica*. 7ª Ed. São Paulo, Atlas. 297 p.

Minayo, M.C.S. (1995). *O conceito de Representações Sociais dentro da sociologia clássica*. In: Guareschi, Pedrinho A.; Jovchelovitch, Sandra (Orgs). Textos em representações sociais. 2ª Ed. Petrópolis, Vozes. p. 89-111.

Moscovici, S. (1978). *A representação social da psicanálise*. Rio de Janeiro-RJ, Zahar Editores. 291 p.

Santos, R.F. dos. (2004). *Planejamento Ambiental: teoria e prática*. São Paulo: Oficina de Textos, 184 p.

SDS/MMA/GIZ. (2015). Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, Ministério do Meio Ambiente e Agência Internacional de Cooperação Alemã. *1.ª Revisão Periódica da Reserva da Biosfera da Amazônia Legal (2001-2015)*. Brasília-DF, Brasil, 23 p. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/images/>

arquivo/80252/RelatoriosRB_PT/RELATORIO_RBAC_MMA_PORT_220415.pdf. Acesso: 01/10/2020.

Silva, F. A. Q. (2007). *Relatório do I Seminário da Reserva da Biosfera da Amazônia Central – RBAC – Estado do Amazonas*. Evento realizado entre os dias de 28 a 31 de agosto de 2007 na Pousada Tiwa – Município de Iranduba – AM. Produto produzido em 31 de Agosto de 2007. 15 p.

UNESCO. (2017). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. *A New roadmap for the Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network of Biosphere Reserves: MAB Strategy (2015-2025), Lima Action Plan (2016-2025) and Lima Declaration*. Book, 55 p. Referenciado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247418>. Acesso: 13/11/2020.

Vasconcelos, E.M. (2011). *Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa*. 5ª ed. Petrópolis, RJ, Vozes. 344 p.

Vinuto, J. (2014). *A amostragem em Bola de Neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto*. *Temáticas*, Campinas, 22, (44): 203-220, ago/dez. In: <http://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/tematicas/article/view/2144/1637>. Acesso: 08/10/2020.

Yin, R.K. (2015). *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman. 290 p.

Fuentes de los Shapefiles de los Territorios Institucionales y de las características ambientales:

- Base Geográfica Básica:

IBGE. (2020a). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Base cartográfica da Área Territorial Brasileira atualizada*. Referenciado de: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?=&t=o-que-e>. Acesso: 21/10/2020.

IBGE. (2020b). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Áreas Territoriais Oficiais dos Municípios Brasileiros*. Última atualização no ano de 2019. Referenciado de: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?=&t=downloads>. Acesso: 21/10/2020.

IBGE. (2020c). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Situação Geográfica do Estado do Amazonas em 2020*. Referenciado de: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am.html>. Acesso: 22/10/2020.

IBGE. (2020d). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Situação Geográfica do Estado de Roraima em 2020*. Referenciado de: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rr.html>. Acesso: 22/10/2020.

RAISG. (2020). Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada. *Dados Cartográficos – Shapefiles da Pan-Amazônia*. Referenciado de: <https://www.amazoniasocioambiental.org/en/maps/#download>. Acesso em: 22/10/2020.

- Unidades de Conservación - UC Federales del Amazonas:

ICMBio. (2020). Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. *Base Cartográfica das Unidades de Conservação Federais do Brasil – Shapefile*. Atualizados em Junho de 2020 (Arquivo Compacto). Referenciado de: <https://www.icmbio.gov.br/portal/geoprocessamentos/51-menu-servicos/4004-downloads-mapa-tematico-e-dados-geoestatisticos-das-uc-s>. Acesso: 21/10/2020.

- Unidades de Conservación - UC Estatales del Amazonas:

SEMA-AM. (2020). Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas. *Shapefiles das Unidades de Conservação – UC Estaduais do Amazonas*. Atualizados em Março de 2020 (Arquivo Compacto). Referenciado de: <http://meioambiente.am.gov.br/shapesfile-uc/>. Acesso: 21/10/2020.

- Unidades de Conservación - UC Municipales del Amazonas:

SEMA/FOPES. (2020). Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas. *Fórum Permanente das Secretarias Municipais de Meio Ambiente do Amazonas. Shapefiles das Unidades de Conservação – UC Municipais do Amazonas*. Arquivo enviado por e-mail.

- Tierras e/ou Territorios Indígenas:

FUNAI. (2020). Fundação Nacional do Índio. *Download de dados geográficos – Shapefile*. Referenciado de: <http://www.funai.gov.br/index.php/shape>. Acesso: 21/10/2020.

- Assentamentos Rurales y Tierras Quilombolas:

INCRA/AR/TQ. (2020). Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. *Acervo Fundiário Brasileiro – banco de dados geográficos de Assentamentos Rurais e Áreas Quilombolas – formato shapefiles*. Referenciado de: http://certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py. Acesso: 21/10/2020.

- Sítios Arqueológicos:

IPHAN. (2020). Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. *Sítios Arqueológicos Georreferenciados, Modelo Shapefile e FCA Áreas Prioritárias*. Atualização até Abril de 2018. Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos - CNSA do Centro Nacional de Arqueologia – CNA. Referenciado de: <http://portal.iphan.gov.br/cna/pagina/detalhes/1227>. Acesso: 21/10/2020.

- Sítios Espeleológicos:

CECAV/ICMBio. (2020a). Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. *Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE). Base de Dados Geoespacializados das Cavernas do Brasil*. Atualizado em 31 de dezembro de 2019. Referenciado de: <https://www.icmbio.gov.br/cecav/canie.html>. Acesso: 21/10/2020.

CECAV/ICMBio. (2020b). Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. *Mapa Brasileiro de Potencia-*

idade de Ocorrência de Cavernas - Shapefiles. Referenciado de: <https://www.icmbio.gov.br/cecav/projetos-e-atividades/potencialidade-de-ocorrencia-de-cavernas.html>. Acesso: 26/10/2020.

CECAV/ICMBio. (2020c). Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. *Áreas Prioritárias para a Conservação do Patrimônio Espeleológico - Shapefiles*. Referenciado de: <https://www.icmbio.gov.br/cecav/projetos-e-atividades/areas-prioritarias-conservacao.html>. Acesso: 26/10/2020.

- Áreas de Importancia Internacional para a Conservación de Aves - IBA:

SABE Brasil. (2009). Sociedade para a Conservação das Aves do Brasil. Shapefiles das *Áreas Importantes para a Conservação das Aves (Important Bird Area – IBA)*. Programa *Áreas Importantes para a Conservação das Aves – IBA's*. Referenciado de: <http://save-brasil.org.br/programa-ibas>. Acesso: 21/10/2020.

BLI. (2020). BirdLife International. *Sítios de Áreas Importantes para a Conservação das Aves (Important Bird Area – IBA)*. Referenciado de: <http://datazone.birdlife.org/site/search>. Acesso: 13/10/2020.

- Reservas da Biosfera:

UNESCO. (2020a). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. *World Network of Biosphere Reserves. Biosphere Reserves*. Referenciado de: <https://en.unesco.org/biosphere/wnbr>. Acesso em: 30/09/2020.

MMA/RBs. (2020). Ministério do Meio Ambiente. *Shapefiles das Reserva da Biosfera do Brasil. Instrumentos de Gestão. Áreas Protegidas*. Referenciado de: <https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/instrumentos-de-gestao/reserva-da-biosfera> e <https://drive.google.com/file/d/1117-HTH8bX04UAIq1AVtBo4eU37xDtFP/view>. Acesso: 21/10/2020.

UNESCO/BRs (2020a). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. *Technical Guidelines for Biosphere Reserves*. Referenciado de: <https://en.unesco.org/biosphere/guidelines>. Acesso: 23/10/2020.

UNESCO/BRs (2020b). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. *What are Biosphere Reserves?* Referenciado de: <https://en.unesco.org/biosphere/about>. Acesso: 20/10/2020.

Sítios Mundiales del Patrimonio Natural de la Humanidad:

IUCN. (2020b). *World Heritage. Central Amazon Conservation Complex. 2017 Conservation Outlook Assessment*. Referenciado de: <https://worldheritageoutlook.iucn.org/explore-sites/wdpaid/220296>. Acesso: 13/10/2020.

MMA/UNESCO/SMPNH. (2020). *Sítios Mundiais do Patrimônio Natural da Humanidade do Brasil*. Referenciado de: <https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/instrumentos-de-gestao/s%C3%ADtios-do-patrim%C3%B4nio.html>. Acesso: 21/10/2020.

UNESCO. (2020b). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. *Sítio do Patrimônio Natural da Humanidade denominado “Complexo de Conservação da Amazônia Central” (Central Amazon Conservation Complex)*. Referenciado de: <http://whc.unesco.org/en/list/998/>. Acesso: 05/10/2020.

IUCN/UNEP-WCMC. (2020). *International Union for Conservation of Nature and UN Environment World Conservation Monitoring Centre. Central Amazon Conservation Complex*. August 2002. Revised 7-2003 (incl. Jaú 2000 revised), 4-2005, 12-2008, 5-2010, January 2012. Referenciado de: <https://yichuans.github.io/datasheet/output/site/central-amazon-conservation-complex/>. Acesso: 13/10/2020.

- Sítios Ramsar de Humedales de Importancia Internacional

RAMSAR. (2020a). Ramsar Sites Information Service. *Shapefiles do Sítio Ramsar de Zonas Úmidas de Importância Internacional – Sítio Ramsar Regional Rio Negro*. Referenciado de: <https://rsis.ramsar.org/ris/2335>. Acesso: 21/10/2020.

RAMSAR. (2020b). Ramsar Sites Information Service. *Shapefiles do Sítio Ramsar de Zonas Úmidas de Importância Internacional – Sítio Ramsar Regional Rio Juruá*. Referenciado de: <https://rsis.ramsar.org/ris/2362>. Acesso: 21/10/2020.

RAMSAR. (2020c). Ramsar Sites Information Service. *Shapefiles do Sítio Ramsar de Zonas Úmidas de Importância Internacional – Sítio Ramsar Parque Nacional – PARNA Anavilhanas*. Referenciado de: <https://rsis.ramsar.org/ris/2296>. Acesso: 21/10/2020.

RAMSAR. (2020d). Ramsar Sites Information Service. *Shapefiles do Sítio Ramsar de Zonas Úmidas de Importância Internacional – Sítio Ramsar Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS Mamirauá*. Referenciado de: <https://rsis.ramsar.org/ris/623>. Acesso: 21/10/2020.

MMA/RAMSAR. (2020). *Sítios Ramsar do Brasil. Áreas Protegidas. Instrumentos de Gestão*. Referenciado de: <https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/instrumentos-de-gestao/s%C3%ADios-ramsar.html>. Acesso: 21/10/2020.

Luzardo, R. (2010). *Projeto Geoparques do Brasil: Geoparque cachoeiras do Amazonas – proposta (estudo de criação)*. Manaus: CPRM. Referenciado de: www.cprm.gov.br/publico/media/amazonas.pdf. Acesso em: 22/10/2020.

Reis, J., Faria, I., & Fraxe, T. (2020). *Geoconservação e Geoturismo na Amazônia*. *Revista Turismo Em Análise*, 31(1), 50-76. Referenciado de: <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v31i1p50-76>. Acesso: 22/10/2020.

UNESCO/GEOPARKS. (2020). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. *UNESCO Global Geoparks*. Referenciado de: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/>. Acesso: 22/10/2020.

- Corredor Central de la Amazonía - CCA

MMA/BDG. (2020). *Ministério do Meio Ambiente*. Download de dados geográficos. Referenciado de: <http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm>. Acesso: 21/10/2020.

SDS/UCE/UCG-MMA/GTA. (2005). Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. Unidade de Coordenação Estadual do Projeto Corredores Ecológicos. Unidade de Coordenação Geral do Projeto Corredores Ecológicos no Ministério do Meio Ambiente. Grupo de Trabalho Amazônico. Plano de Gestão do Corredor Central da Amazônia – CCA. Manaus/Amazonas, novembro de 2005. 100 p.

Pinheiro, M.R. (2005). *Plano de Fiscalização, Vigilância, Monitoramento e Sensibilização do Corredor Central da Amazônia – CCA*. Equipe do consórcio Gopa, TC/Br e Yara para o Plano de Gestão do CCA. Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. Unidade de Coordenação Estadual do Projeto Corredores Ecológicos. Unidade de Coordenação Geral do Projeto Corredores Ecológicos no Ministério do Meio Ambiente. Grupo de Trabalho Amazônico. Manaus, agosto de 2005. 90 p.

- Deforestación:

I

NPE. (2020). Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Plataforma TerraBrasilis. *Base de Dados Geográficos em Shapefiles do Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES) e Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER)*. Referenciado de: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/en/download-2/>. Acesso: 22/10/2020.

- Cobertura y Uso del Suelo:

EMBRAPA/SIAGEO Amazônia. (2020). *Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Sistema Interativo de Análise Geoespacial da Amazônia Legal - Base de Dados Georreferenciados em Shapefiles da Amazônia*. Referenciado de: <https://www.amazonia.cnptia.embrapa.br/login.html>. Acesso: 22/10/2020.

IBGE. (2018). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Monitoramento da Cobertura e Uso da Terra – Edição 2018. Shapefiles da Cobertura e Uso da Terra dos Estados do Amazonas e Roraima*. Referenciado de: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/cobertura-e-uso-da-terra/15831-cobertura-e-uso-da-terra-do-brasil.html?=&t=downloads>. Acesso: 28/10/2020.

- Registro Ambiental Rural – CAR:

EMBRAPA/SISCAR. (2020). Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Bando de Dados Geográficos no formato Shapefiles do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SISCAR*. Última atualização dos dados em 18/02/2020. Referenciado de: <https://www.car.gov.br/publico/municipios/downloads?sigla=AM>. Acesso: 22/10/2020

- Áreas Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad – 2ª Actualización Año 2018:

MMA/APCBB. (2018). Ministério do Meio Ambiente. *Áreas Prioritárias para Conservação*

da Biodiversidade Brasileira. Base de dado geográfico – Shapefile das Áreas Prioritárias da Amazônia – 2ª Atualização em 2018. Referenciado de: <http://areasprioritarias.mma.gov.br/2-atualizacao-das-areas-prioritarias>. Acesso: 22/10/2020.

- Empreendimentos:

IPAAM. (2019). Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas. *Base Geográfica de Megaempreendimentos licenciados e em licenciamento ambiental* – formato shapefile. Obtido por meio de ofício institucional. Ano de 2019.

IPAAM. (2015). Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas. *Base Geográfica de empreendimentos licenciados e em licenciamento ambiental até 27 de agosto de 2015* – formato shapefile. Obtido por meio de ofício institucional. Ano de 2015.

IBAMA (2019). Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Base Geográfica de Empreendimentos licenciados e em licenciamento ambiental* – formato shapefile. Obtido por meio de ofício institucional. Ano de 2019.

EPE (2020). Empresa de Pesquisa Energética. *Zoneamento Nacional de Recursos de Óleo e Gás – 2015-2017 - Shapefile*. Mapa Completo - Arquivo no formato MPK (Map Package). Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/zoneamento-nacional-de-recursos-de-oleo-e-gas-2015-2017>. Acesso em: 30/10/2020.

EPE/PIATAM/COPPETEC. (2020a). Empresa de Pesquisa Energética. Instituto de Inteligência Socioambiental Estratégica da Amazônia – PIATAM. Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos – COPPETEC. *Estudo Ambiental de Área Sedimentar na Bacia Terrestre do Solimões - Versão Completa*. Relatório SOL-EA-60-600.0010-RE-R0. Responsável Técnico: Carlos Edwar de Carvalho Freitas [Consórcio PIATAM/COPPETEC] Data de Emissão: 21 de agosto de 2020. Referenciado de: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublishingImages/Paginas/Forms/Publicaes/EAAS%20Solim%C3%B5es%20-%20vers%C3%A3o%20completa.pdf>. Acesso: 29/10/2020.

6. Anexo: Matriz de Planificación de la RBAC (2021-2024)

6.1. AAE.A: RBAC como modelo de trabajo eficaz

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
A1. Reconocer las Reservas de Biosfera - RB como modelos que contribuyan a implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS y Acuerdos Multilaterales Ambientales - AMAB	A1.1. Elaborar el Proyecto "Red RBAC", agrupando a los órganos de gestión de los 289 Territorios Institucionales cubiertos por RBAC. Este proyecto servirá para recaudar recursos financieros nacionales e internacionales	SEMA-AM, CERBAC, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, FUNAI, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 05/2021 a 05/2022	Número de Reuniones realizadas y Protocolos de Intención firmados entre los órganos gestores
	A1.2. Emitir un acto administrativo/normativo, avalando en el Estado del Amazonas, el reconocimiento de la RBAC por la UNESCO en 2001, definiendo la cantidad oficial del área cubierta por la reserva y presentando el Memorial Descriptivo de los límites geográficos de la RBAC en su conjunto y de cada una de sus respectivas Zonas (ZN - Zona Núcleo, ZA - Zona de Amortiguamiento y ZT - Zona de Transición) - Vinculado a la definición de los nuevos límites geográficos y zonas de RBAC	SEMA-AM y CERBAC (área técnica y legal, además de geoprocuremento), con apoyo de ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, FUNAI, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 02/2021 a 12/2023	Acto administrativo/normativo emitido
	A1.3. Difundir los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS en la RBAC, a través de seminarios comunitarios y técnicos, con el apoyo de las Municipalidades y Entidades Gestoras de los Territorios Institucionales (Generar un producto de síntesis sobre los ODS para las RBAC y ponerlo a disposición de las organizaciones)	SEMA-AM, CERBAC, Municipalidades/Ayuntamientos, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, FUNAI, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Informes técnicos que contengan los resultados de los eventos
	A1.4. Relevar y analizar la naturaleza de las actividades de visita y turismo planificadas, ejecutadas o en desarrollo en la RBAC	SEMA-AM, AMAZONASTUR, CERBAC, ICMBio y SEMTUR's	De 10/2021 a 10/2022	Informe con análisis de actividades y número de visitantes y turistas
	A1.5. Mapear y formular alianzas con iniciativas institucionales para la conservación de especies endémicas y en peligro de extinción ("especies bandera")	SEMA-AM, AMAZONASTUR, CERBAC, ICMBio y SEMTUR's	De 10/2021 a 10/2022	01 Reunión para presentar los resultados de la encuesta y Número de alianzas firmadas
	AA1.6. Mapear, identificar y espacializar iniciativas de proyectos sostenibles para la generación de ingresos o estructurar la cadena productiva de los recursos naturales	SEMA-AM, SEDECTI, SEPROR, IDAM y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 05/2021 a 12/2024	Base de datos con iniciativas de gestión socioambiental consolidadas, con estado de ejecución y actualización periódica

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
A2. Selección, planificación e implementación abierta y participativa de la RB	A2.1. Reactivar los Comités Regionales de la RBAC, con reconocimiento de las iniciativas colegiadas ya existentes, con tres polos en total: a) Médio Rio Solimões (Tefé); b) Río Negro (Mosaico de UC del Baixo Rio Negro UC); y, c) Baixo Rio Solimões (Manacapuru)	SEMA-AM, CERBAC	de 10/2021 a 05/2022	Decreto y/o Ordenanzas de establecimiento de los Comités. Número y acta de reuniones celebradas.
	A2.2. Promover la diversidad de representaciones institucionales y sociales del territorio de la RBAC, tanto en el CERBAC como en los Comités Regionales, según la geografía de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC	De 03 a 10/2021	Decreto y/o Ordenanzas de Reconocimiento
	A4.3. Levantar y difundir la producción académica sobre la RBAC, realizada en forma de libros, capítulos de libro, artículos e informes científicos, en la página web institucional de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, SEMMA's, FOPES	de 10/2021 a 10/2022	Diagnóstico elaborado y divulgado
	A2.4. Realizar discusión sobre modelos de gestión en Reservas de Biosfera y Mosaicos de Áreas Protegidas, a nivel nacional e internacional	SEMA-AM, CERBAC, UFAM, UEA, IFAM, INPA, Universidades Privadas y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	De 02/2022 a 02/2023	Informe de evento publicado en el página web de la RBAC
	A2.5. Articular con los canales de comunicación existentes en las Unidades de Conservación y Tierras Indígenas para la difusión de la RBAC, interactuando en iniciativas locales para el uso sostenible de los recursos naturales	SEMA-AM, FUNAI, INCRA, Gestores de UC federales, estatales y municipales, y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	de 02/2021 a 12/2024	Número de canales de comunicación reconocidos
	A2.6. Difundir el desarrollo de capacidades sobre la RBAC en las áreas técnicas de la SEMA-AM y otros órganos (Presentación del PARBAC), a través de la formulación y/o participación en reuniones, talleres, capacitaciones, entre otros eventos	SEMA-AM, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	De 02/2021 a 10/2022	Número de eventos realizados para el desarrollo de capacidades sobre la RBAC
	A2.7. (Re) Divulgar y (Re) Introducir la RBAC a nivel local, a través de reuniones de los consejos de gestión de las Unidades de Conservación y talleres comunitarios específicos, y la realización y/o participación en eventos académicos y científicos	SEMA-AM, CERBAC, ICMBio, UFAM, UEA, IFAM, INPA y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ, entre otros)	de 02/2021 a 12/2024	Número de reuniones y talleres realizados para dar a conocer la RBAC

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
A3. Integrar las RB, con la legislación pertinente, en las políticas y/o programas complementados con el apoyo para su funcionamiento	A3.1. Articular la inclusión de la RBAC, como una de las acciones del Plan Plurianual – PPA de la SEMA-AM, con el fin de garantizar recursos público	SEMA-AM, CERBAC y SEFAZ-AM	De 02/2021 a 03/2023	Número de reuniones realizadas y documentos institucionales enviados
	A3.2. Integrar la RBAC en los Programas de Servicios Ambientales de la Ley Estatal de Servicios Ambientales (Ley Estatal N ° 4.266 / 2015, de 01/12/2015)	SEMA-AM, CERBAC y FAMC	De 02/2021 a 12/2024	Número de Reuniones realizadas para la inserción de la RBAC como objeto de intervención. Número de programas de Servicios Ambientales vinculados a la RBAC
	A3.3. Articular la RBAC con el Plan Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP (Decreto Federal n.º 5.758 / 2006, de 13/04/2006) y la Política Nacional de Ordenamiento Territorial y Ambiental de Tierras Indígenas - PNGATI (Decreto Federal n.º 7747 / 2012, de 05/06/2012)	SEMA-AM, CERBAC, MMA, ICM-Bio, IPHAN, FUNAI, CECAV, SEMMA's, FOPES, COBRAMAB, RNRB y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Número de reuniones realizadas con las organizaciones
	A3.4. Fomentar el apoyo de las Municipalidades/Ayuntamientos en los municipios cubiertos por la RBAC, creando el Sello “Municipalidad/Ayuntamiento Amiga de la RBAC”	SEMA-AM, CERBAC y Municipalidades/Ayuntamientos	De 02/2021 a 12/2024	Número de Municipalidades/Ayuntamientos cubiertos por el Sello
	A3.5. Sensibilizar a los Gobiernos Municipales, a través de las Secretarías Ambientales Municipales - SEMMA's y el Foro Permanente de las SEMMA's - FOPES, sobre la importancia de RBAC	SEMA-AM, CERBAC y Municipalidades/Ayuntamientos	De 02/2021 a 12/2024	Número de talleres realizados
	A3.6. Mapear, relevar y espacializar proyectos gubernamentales y no gubernamentales con la aplicación de recursos financieros realizados en el territorio de RBAC, con el fin de insertar a RBAC como una “marca” en los productos y servicios result	SEMA-AM, ICMBio, INCRA, FUNAI , UFAM, UEA, INPA, SEPROR, IDAM, BASA, AFEAM, SUFRAMA, SUDAM, FNO, CNAL y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	De 10/2021 a 10/2022	Banco de datos consolidado, con estado de ejecución y actualización periódica
	A3.7. Relevar y verificar las acciones de creación, implementación y consolidación de Unidades de Conservación financiadas con recursos de la compensación del art. 36 de la Ley Federal No. 9.985/2000, tanto federal como estatal	SEMA-AM, ICMBio, IBAMA, IPAAM	De 10/2021 a 10/2022	Base de datos consolidada, con estado de ejecución y actualización periódica

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
A4. Desarrollar la investigación, crear oportunidades de aprendizaje y formación práctica que apoyen la gestión de la RB y el desarrollo sostenible dentro de la RB	A4.1. Formular e implementar el Programa "Territorio de la RBAC"; que reunirá cursos e iniciativas de capacitación sobre conservación de la biodiversidad, tipos de áreas protegidas, áreas de reconocimiento internacional y gestión de la RBAC	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, BASA, AFEAM, SUFRAMA, SUDAM, FNO, CNAL y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Número de personas atendidas por el programa
	A4.2. Levantar y analizar la naturaleza de los proyectos de investigación académica, técnica y privada planificados, ejecutados o en desarrollo en la RBAC	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, ICMBio, FUNAI, CNAL, EMBRAPA, BASA, SUFRAMA, AFEAM, SUDAM, FNO, Universidades Privadas y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 10/2021 a 10/2022	Informe elaborado y divulgado en la página web de la RBAC
	A4.3. Levantar y difundir la producción académica sobre la RBAC, realizada en forma de libros, capítulos de libro, artículos e informes científicos, en la página web institucional de la RBAC	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, FAPEAM, CNPQ, CAPES, CNAL, EMBRAPA, AFEAM, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO, CNAL y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 09/2021 a 12/2024	Producción académica y técnica divulgada
	A4.4. Formular el "Programa de Incentivo y Apoyo a la Investigación en la RBAC", que contenga los detalles de las medidas de asistencia administrativa y operativa para los investigadores, además de discriminar las áreas de mayor necesidad en la generación de conocimiento, con el fin de fortalecer la difusión de la RBAC y atraer a científicos/investigadores.	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, CNAL, EMBRAPA, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO y Universidades Privadas + AFEAM, FAPEAM, CNPQ, CAPES, BASA y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 05/2021 a 10/2022	Programa de Incentivo y Apoyo a la Investigación en la RBAC elaborado
	A4.5. Implementar el "Programa de Incentivo y Apoyo a la Investigación en la RBAC"	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA y Universidades Privadas + FAPEAM, CNPQ, CAPES, CNAL, AFEAM, EMBRAPA, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 11/2022 a 12/2024	Número de proyectos de investigación ejecutados y en desarrollo

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
A5. Sostenibilidad financiera de las RB	A5.1. Implementar el Proyecto "Red RBAC", con la realización de talleres de socialización y sensibilización y el desarrollo de proyectos piloto de apoyo a la gestión de Territorios Institucionales	SEMA-AM, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI, CNAL, BASA, AFEAM, SUFRAMA, SUDAM, FNO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 03/2022 a 12/2024	Número de Talleres realizados para el socialización del Proyecto. Cuantitativo de iniciativas financiadas por el Proyecto
	A5.2. Promover la creación de un Grupo de Trabajo para la preparación y presentación de proyectos para la captación de recursos financieros necesarios para la estructuración de la Gobernanza Operativa	SEMA-AM, CERBAC, UNESCO	De 02/2021 a 02/2022	Número de proyectos elaborados y presentados
	A5.3. Buscar fuentes de financiamiento para apoyar el Proyecto "Red RBAC"	SEMA-AM, SEFAZ-AM, FAPEAM, FIEAM, Jefe del Poder Ejecutivo, Fondo Amazonía-MMA, CNAL, AFEAM, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO, FEMA-AM y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 03/2022 a 12/2024	Base de datos con los Organismos Públicos financiadores, con la situación de ejecución y actualización periódica
	A5.4 Presentar Proyectos de Financiamiento al Fondo Ambiental del Estado del Amazonas - FEMA-AM	SEMA-AM, FEMA-AM, CEMAAM y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 03/2022 a 12/2024	Número de Proyectos aprobados y ejecutados
	A5.5 Vinculados a la Acción A5.9			
	A5.6 Priorizar la asignación y aplicación de los recursos compensatorios previstos en el artículo 36 de la Ley Federal n.º 9.985/2000-SNUC en las Unidades de Conservación federales, estatales y municipales amparadas por las RBAC	SEMA-AM, CECA-AM, IPAAM, IBAMA, CCAF-IBAMA y ICMBio	De 03/2021 a 12/2024	Número de Plan de Ejecución de Compensación Ambiental - PECA dirigido a las UC federales, estatales y municipales de la RBAC
	A5.7. Priorizar la ejecución de la compensación de la reserva legal prevista en el Inciso III y § 5º a 9º del Art. 66 de la Ley Federal n.º. 12.651/2012 en Unidades de Conservación cubiertas por la RBAC	SEMA-AM y CERBAC	De 03/2021 a 12/2024	Número de compensaciones de Reserva Legal realizados en la RBAC
	A5.8. Analizar la implementación de certificación o sello de origen, o reconocimiento de indicación geográfica de la RBAC, en productos y servicios ya desarrollados o que puedan ser implementados en su territorio	SEMA-AM, SEBRAE, IDAM, SEPROR, PGE-AM, EMBRAPA, AFEAM, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ)	De 10/2021 a 12/2024	Estudio elaborado y divulgado
	A5.9. Consolidar una cartera de socios y donantes nacionales e internacionales para apoyar el financiamiento del Proyecto "Red RBAC" - Sistematizar datos sobre los principales donantes y socios nacionales e internacionales, así como los criterios, plazos y lineamientos para la presentación de propuestas de financiamiento	SEMA -AM, CERBAC, UNESCO, MMA, CNAL, BASA, SUFRAMA, AFEAM, SUDAM, FNO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 05/2021 a 12/2024	Base de datos con Organizaciones privadas o de la Sociedad Civil, financiadoras, con situación de ejecución y actualización periódica

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mws/año)	Indicador de monitoreo
A6. Funcionamiento eficaz de la Red Mundial de Reservas de Biosfera - RMRB, con todas	A6.1. Estructuración de la memoria institucional de la RBAC, con transparencia, difusión, levantamiento y sistematización de documentos técnicos y administrativos, y constitución de una página web para la RBAC con la difusión de sus Territorios Institucionales	SEMA-AM y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 06/2021 a 12/2022	Base de datos de Documentos Administrativos y Técnicos y Página Web en operación
	A6.2. Analizar, crear o establecer mecanismos operativos para la formulación y ejecución de Proyectos en la RBAC	SEMA-AM, CERBAC y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 06/2021 a 12/2022	Mecanismo Operacional establecido
	A6.3. Consolidar la página web institucional del CERBAC con la divulgación de todas las actas de reuniones, legislación y otros documentos relacionados al Consejo	SEMA-AM y CERBAC	De 06/2021 a 12/2022	Página web del CERBAC consolidado y actualizado
	A6.4. Participar activamente en la Red Nacional de Reservas de Biosfera del Brasil	SEMA-AM y CERBAC	De 03/2021 a 12/2024	Informes Técnicos que contengan los resultados de participación en las reuniones
A7. Reconocer a las RB como fuentes y gestoras de servicios ecosistémicos	A7.1. Levantar y reconocer las iniciativas de gestión socioambiental realizadas por las organizaciones de la sociedad civil, así como los pueblos y comunidades tradicionales e indígenas de la RBAC	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, FUNAI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 03/2021 a 12/2024	Base de datos consolidada, con situación de ejecución y actualización periódica
	A7.2. Movilizar campañas de concientización y difusión del conocimiento sobre la RBAC y los servicios ecosistémicos	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA e OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otras)	De 03/2021 a 12/2024	Número de campañas realizadas no território da RBAC
	A7.3. Mapear, reconocer y dar a conocer las cadenas productivas de la socio-biodiversidad - negocios verdes en la RBAC	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, CNAL, EMBRAPA, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 10/2021 a 10/2023	Banco de dados consolidado contendo as Cadeias Produtivas da Sociobiodiversidade da RBAC
	A7.4. Diagnosticar y valorar los servicios ecosistémicos que ofrece la RBAC, con el propósito de desarrollar proyectos de pagos por conservación	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, CNAL, EMBRAPA, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 10/2021 a 10/2023	Diagnóstico elaborado y divulgado
	A7.5. Desarrollar un Proyecto de Pago por Servicios Ambientales - PSA para la RBAC, tomando en cuenta el estado de conservación de la región abarcada y la urgencia en atender las necesidades de gestión	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 11/2023 a 12/2024	Proyecto de Pago por Servicios Ambientales desarrollado para la RBAC

6.2. AAE.B: RBAC en colaboración y formación de redes

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
B1. Gerentes/ coordinadores eficaces de las RB y participación de las partes interesadas de las RB	B1.1. Articular y fortalecer la SEMA-AM con la constitución de un Cuerpo Técnico Efectivo y Activo (equipo técnico mínimo) para implementar el PARBAC	SEMA-AM, CERBAC, UNESCO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ, entre otros)	De 02/2021 a 02/2023	Equipo de Implementación del PARBAC constituido y divulgado
	B1.2. Redefinir, de manera participativa, los límites geográficos de la RBAC, verificando la posibilidad de ampliar la reserva, así como la posible cobertura de otras entidades federativas en la Amazonía Legal. Realizar tres propuestas técnicas para ser aprobadas por el CERBAC - Vinculadas al Acto Administrativo	SEMA-AM y CERBAC	De 02/2021 a 12/2023	03 Propuestas de Redelimitación de la RBAC elaboradas, aprobadas y divulgadas
	B1.3. Sensibilizar sobre la internalización de la RBAC en las organizaciones públicas y de la sociedad civil para que sea parte integral de la gestión diaria de los Territorios Institucionales amparados por la reserva, comenzando con la exposición de la existencia de la RBAC en señalización, demarcación y tableros turísticos, así como, en productos y servicios desarrollados	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros))	De 02/2021 a 12/2024	Cuantificación de documentos enviados
	B1.4. Identificar y acreditar como "Centro Amazónico de la Reserva de la Biosfera" organizaciones potenciales que puedan apoyar y colaborar con la RBAC - referencia regional o local	SEMA-AM, CERBAC	De 02/2021 a 12/2024	Número de acreditaciones realizadas
	B1.5. Construir la Misión y Visión de la RBAC de manera conjunta y participativa, con base en lecciones aprendidas en otros proyectos	SEMA-AM, CERBAC	De 03/2021 a 03/2022	Número de reuniones realizadas
	B1.6. Potenciar las reuniones de los Consejos de Gestores de las Unidades de Conservación federales, estatales y municipales para sensibilizar y dar a conocer la RBAC	SEMA-AM, ICMBio, SEMMA's y FOPES	De 02/2021 a 12/2024	Informes/actas de reuniones de consejos gestores de las UC que abordan la RBAC como tema
	B1.7. Evaluar la capacidad de atraer inversiones utilizando la "marca" de una Reserva de Biosfera	SEMA-AM, CERBAC, UNESCO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ, entre otros)	De 10/2021 a 10/2022	Informe elaborado y difundido
	B1.8. Internalizar la RBAC con los gestores de áreas protegidas para posibilitar su difusión y reconocimiento, a través de talleres de capacitación	SEMA-AM, ICMBio, SEMMA's, FUNAI, FOPES y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ)	De 02/2021 a 12/2024	Informes/actas de las reuniones del consejo de gestores que abordan la RBAC como tema

Objetivo	Acción	Responsable	plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
B2. Redes regionales y temáticas inclusivas	B2.1. Promover la elaboración de agendas de los Comités Regionales de la RBAC, atendiendo las especificidades de cada región de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Acta de la reunión elaboradas
	B2.2. Presentar lineamientos gubernamentales y no gubernamentales para la adaptación al contexto político-institucional y biosanitario durante y después de calamidades públicas y la ocurrencia de riesgos y desastres socioambientales	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC + SUSAM y SEMSA's, SESAI, FVS, MS-SUS, Defensa Civil, Gobiernos Municipales y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Documento com as diretrizes para RBAC elaborado, aprovado e divulgado
	B2.3. Impulsar agendas de educación ambiental orientadas a sensibilizar sobre el manejo de residuos sólidos, seguridad alimentaria y uso de pesticidas, productos de la sociobiodiversidad, adaptación y mitigación al cambio climático, servicios ecosistémicos, prevención y combate a la deforestación e incendios, pago por servicios ambientales y protección de recursos hídricos	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC + SEPROR, IDAM, AFEAM y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Eventos y talleres realizados
	B2.4. Identificar, valorar y difundir los productos de la sociodiversidad existentes en la RBAC	SEMA-AM, CERBAC y RBAC - SEPROR, IDAM, AFEAM, CNAL, EMBRAPA, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO, SEDECTI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ)	De 02/2021 a 12/2024	Informe elaborado y divulgado
B3. Redes regionales y temáticas con recursos adecuados	B3.1. Estudiar/Consultar la creación del Fondo Fiduciario de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, PGE-AM, TCE-AM, MPC-AM	De 10/2021 a 10/2022	Fundo Fiduciário da RBAC criado e operacionalizado
	B3.2. Definir criterios para la selección de instituciones y organizaciones de la sociedad civil para la operacionalización de proyectos y programas de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, PGE-AM, TCE-AM, MPC-AM	De 10/2021 a 10/2022	Edital elaborado, aprovado e divulgado
	B3.3. Asegurar la participación activa y efectiva en reuniones y eventos de la Red Nacional de Reservas de Biosfera del Brasil	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	NNúmero de reuniones e informe de resultados
	B3.4. Ampliar el compromiso institucional con la UNESCO para apoyar el diálogo con posibles donantes nacionales e internacionales	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Agenda continua
	B3.5. Ampliar la interacción institucional con el MMA y la Red Nacional de Reservas de Biosfera para apoyar el diálogo con posibles donantes nacionales e internacionales	SESEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Agenda continua

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
B4. Colaboración efectiva a nivel regional y temático	B4.1. Promover acciones colaborativas en la implementación del Mosaico de Unidades de Conservación del Baixo Rio Negro	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Número de reuniones e informe de resultados
	B4.2. Monitorear el proceso de redefinición del Parque Estatal - PE Rio Negro -Sector Norte	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02 a 12/2021	Número de reuniones e informe de resultados
	B4.3. Promover acciones colaborativas en la difusión de la Ley de Servicios Ambientales (Ley Estatal n.º. 4.266/2015, de 01/12/2015)	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Número de reuniones e informe de resultados
	B4.4. Seguimiento de las discusiones sobre el Corredor Central de la Amazonía - CCA	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Número de reuniones e informe de resultados
B5. Visibilidad de las redes regionales y temáticas y sus actividades	B5.1. Divulgar acciones de la RBAC junto con las Redes Mundial y Brasileña de RB	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Acciones divulgadas
	B5.2. Fomentar la publicación académica (artículos, libros, entre otros) en el territorio de la RBAC, a través de la implementación del "Programa de Incentivo y Apoyo a la Investigación en la RBAC"	SEMA-AM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ, entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Número de artículos publicados
	B5.3. Promover el Encuentro "Gestores y Socios de Territorios Institucionales de la RBAC"	SEMA-AM, CERBAC, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	De 02/2022 a 12/2024	Informe de resultados
	B5.4. Promover el Seminario "Conocimiento de los Pueblos y Comunidades Tradicionales de la RBAC"	SEMA-AM, CERBAC, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	De 02/2022 a 12/2024	Informe de resultados
	B5.5. Promover talleres de Prevención y Combate a la Deforestación e Incendios en la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	De 07/2021 a 12/2024	Informe de resultados
	B5.6. Alentar a las organizaciones a dar visibilidad al RBAC durante sus respectivas capacitaciones técnicas	SEMA-AM, CERBAC, Órganos responsables de estos territorios	De 07/2021 a 12/2024	Informe de resultados

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
B.6. Cooperación transnacional y transfronteriza entre RB	B6.1. Apoyar la promoción del 1º Simposio de Reservas de Biosfera de la Panamazonía (Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela)	SEMA-AM, FAPEAM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros), ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO y Organizaciones de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela	De 02/2022 a 12/2024	Informe de resultados del evento
	B6.2. Promover acciones colaborativas para compartir experiencias y aprendizajes en la gestión de Reservas de Biosfera de la Panamazonía	SEMA-AM, FAPEAM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros otros), ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO y Organizaciones de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela	De 02/2022 a 12/2024	Informe de resultados del evento
B.7 Red interdisciplinaria activa y abierta de científicos que comparten la visión y misión del MAB	B7.1. Crear la Red "Ciencia en la RBAC" bajo el "Programa de Incentivo y Apoyo a la Investigación en la RBAC", que reunirá investigaciones y estudios realizados en la RBAC	SEMA-AM, FAPEAM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros), ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR y BLI	De 02/2022 a 12/2024	Número de investigadores en la Red/ Lista de Contactos
	B7.2. Apoyar la elaboración de un Libro o Series Técnicas sobre las experiencias de gestión de los Territorios Institucionales cubiertos en la RBAC	SEMA-AM, FAPEAM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros), ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR y BLI	De 02/2022 a 12/2024	Libro o Série Técnica publicado y disponible en la página web de forma gratuita
	B7.3. Promover la elaboración de un Libro o Series Técnicas sobre los resultados de las investigaciones académicas y científicas realizadas en la RBAC	SEMA-AM, FAPEAM, UFAM, UEA, IFAM, INPA, OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros), ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR y BLI	De 02/2022 a 12/2024	Libro o Série Técnica publicado y disponible en la página web de forma gratuita

6.3. AAE.C: RBAC con asociaciones efectivas y financiación

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
C1. Recursos adecuados para el programa MAB y la Red Mundial de RB	C1.1. Apoyar a UNESCO, MMA y la Red Nacional de Reservas de Biosfera del Brasil en la búsqueda de donantes y financiadores, a través de mociones de apoyo y en la preparación de propuestas técnicas	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Número de Mociones de Apoyo y Propuestas Técnicas presentadas
C2. Reconocer al Programa MAB como un socio fundamental dentro de la UNESCO y con otras organizaciones y convenciones internacionales relevantes	C2.1. Vincular institucionalmente la RBAC con la gestión de otras áreas de reconocimiento internacional, como el Sitio Mundial de Patrimonio Natural de la Humanidad "Complejo de Conservación de la Amazonía Central" (PARNA do Jaú, RDS de Amanã, PARNA de Anavilhanas y RDS de Mamirauá); 04 (cuatro) Sitios Ramsar de Humedales de Importancia Internacional (Sitio Ramsar de la RDS Mamirauá, Sitio Ramsar del PARNA Anavilhanas, Sitio Ramsar Regional Río Negro y Sitio Ramsar Regional Río Juruá); 04 (cuatro) Áreas Importantes para la Conservación de Aves - IBA (RDS Mamirauá, PARNA Jaú, Archipiélago Anavilhanas y ARIE PDBFF) y Geoparque Cachoeiras do Amazonas - GCA	SEMA-AM, CERBAC, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Actas de Reuniones y/o número de proyectos conjuntos
	C2.2. Fomentar el desarrollo de proyectos integrados y en conjunto de apoyo a la gestión, considerando la releante superposición territorial entre la RBAC y las otras áreas de reconocimiento internacional	SEMA-AM, CERBAC, UNESCO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 02/2021 a 12/2024	Número de proyectos conjuntos preparados
C3. RB y redes regionales que generen sus propios ingresos	C3.1. Estructurar el Proyecto "Red RBAC" como un proyecto "paraguas"	SEMA-AM, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, AFEAM, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR y BLI	De 03/2022 a 12/2024	Número de Talleres realizados para socializar el Proyecto. Número de iniciativas financiadas por el Proyecto
	C3.2. Apoyar la implementación del Decreto Estatal de Uso Público en el estado de Amazonas UC, específicamente por el pago de admisión, y pago por el uso de imagen y realización de eventos	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ entre otros)	De 03/2022 a 12/2024	Número de reuniones realizadas
	C3.3. Difundir proyectos relacionados con los productos de la sociobiodiversidad	SEMA-AM, SEPROR, IDAM, INCRA CNAL, AFEAM, EMBRAPA, BASA, SUFRAMA, SUDAM, FNO y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÊ, entre otros)	De 03/2022 a 12/2024	Número de proyectos conjuntos divulgados

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
C4. Reconocimiento del Programa MAB como socio clave por parte del Sector Privado	C4.1. Estudiar e identificar los emprendimientos de pequeño, mediano y grande porte ubicadas en la RBAC y las compensaciones socioambientales que generan	SEMA-AM, IPAAM, IBAMA, ICM-Bio y MMA	De 10/2021 a 10/2022	Estudio elaborado y publicado en el sitio web de la RBAC
	C4.2. Verificar si las empresas del Polo Industrial de Manaus - PIM son aptas para apoyar iniciativas de responsabilidad socioambiental a través de la financiación de proyectos de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC	De 10/2021 a 12/2024	Base de datos creada y actualizada periódicamente
	C4.3. Crear el Premio “Empresa Amiga de la RBAC”, para reconocer a los emprendedores que apoyan y financian proyectos de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC	De 10/2021 a 12/2024	Premio creado
C5. Reconocimiento de que el Programa MAB contribuye al logro de los objetivos nacionales, programas de financiación regionales	C5.1. Apoyar las iniciativas del Programa MAB/UNESCO y del MMA en la realización de acciones de atracción de inversión para las RB	SEMA-AM, CERBAC, COBRAMAB	De 03/2022 a 12/2024	Número de Mociónes de Apoyo emitidas
C6. Los empresarios y las empresas sociales contribuyen a las actividades de las RB	C6.1. Crear un portafolio de proyectos de la RBAC disponible en la página web para que los emprendedores evalúen el apoyo - necesidades de apoyo y asociación	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC	De 10/2021 a 12/2024	Portafolio de proyectos creado
C7. Reconocimiento nacional e internacional de las RB	C7.1. Participar en reuniones nacionales e internacionales sobre Reservas de Biosfera	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC	De 03/2021 a 01/2022	Número de reuniones realizadas
	C7.2. Interactuar con proyectos apoyados por la UNESCO y otros socios internacionales	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC	De 03/2021 a 01/2022	Número de reuniones realizadas
C8. Sinergias reforzadas entre RB	Vinculado al A.6 de la AAE.A			

6. 4 AAE – D: RBAC en comunicación

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
D1. Amplia disponibilidad de documentos, datos, información y otros materiales del MAB	D1.1. Construir y mantener la página web de la RBAC, con la difusión de datos, información y acciones socio-ambientales. También deben ser divulgados los Territorios Institucionales existentes, así como, las publicaciones científicas y académicas, mapas, informes, estudios, artículos, libros, planos y base cartográfica en shapefile	SEMA-AM, PRODAM	De 10/2021 a 12/2024	Página web de la RBAC construida y difundida
	D1.2. Estructurar la página web del CERBAC en la página web de la SEMA-AM, con la sistematización de datos e información sobre el Consejo. También se debe dar a conocer la legislación y las actas, informes y otros registros de eventos	SEMA-AM, PRODAM	De 10/2021 a 12/2024	Página web de la CERBAC estructurada y divulgada
	D1.3. Actualizar, cada 03 (tres) meses, las páginas web de la RBAC y del CERBAC	SEMA-AM, PRODAM	De 10/2021 a 12/2024	PPáginas web actualizadas
	D1.4. Crear y mantener el sistema de transparencia de ejecución del PARBAC, con la presentación de informes de cumplimiento y estado de ejecución	SEMA-AM, PRODAM	De 10/2021 a 12/2024	Sistema de transparencia del PARBAC creado y actualizado
D2. Mayor conocimiento de todos los aspectos del Programa MAB	D2.1. Priorizar los principales temas para un enfoque estratégico en la RBAC para la producción de medios de educación y conciencia ambiental	SEMA-AM, IDAM, SEPROR, FUNAI, ICMBio, UFAM, UEA, IFAM y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ, entre otros)	De 02/2022 a 12/2024	Número de medios de educación y sensibilización ambiental producidos sobre la RBAC
	D2.2. Producir medios explicativos sobre cada uno de los Territorios Institucionales cubiertos por la RBAC	SEMA-AM, ICMBio, SEMMA's, FOPES, IPHAN, CECAV, INCRA, FUNAI, FCP, MMA, UNESCO, Convención RAMSAR, BLI y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ entre otros)	De 02/2022 a 12/2024	Material impreso y disponible para descarga en la página web del RBAC
	D2.3. Promocionar campañas digitales sobre la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC	De 02/2022 a 12/2024	Registro de campaña digital de la RBAC en los medios y redes sociales
	D2.4. Producir un video de divulgación sobre la relevancia de la RBAC para la conservación de la biodiversidad para su difusión en los medios/redes sociales con el apoyo de los socios de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de la RBAC	De 02/2022 a 12/2024	Video preparado y difundido en medios y redes sociales

6.5. AAE.E: RBAC con gobernanza efectiva

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
E1. Fuerte apoyo de los gobiernos de los Estados miembros para implementar el programa MAB	Esta sub-área está fuera del alcance de la RBAC			
E2. Los Comités Nacionales del MAB cuentan con un conjunto transdisciplinario de miembros	E2.1. Asegurar la representación de la Amazonía en el COBRAMAB, a fin de posibilitar la participación de representantes de la RBAC que atiendan a géneros, pueblos y comunidades tradicionales, pueblos indígenas, afrodescendientes y jóvenes	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Número de reuniones con los representantes de la RBAC en el COBRAMAB
	E2.2. Fortalecer la inclusión de propuestas regionales en la agenda de la reunión del COBRAMAB	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Número de propuestas regionales en el COBRAMAB
	E2.3. Fomentar la realización de las reuniones del COBRAMAB regionalmente	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Número de reuniones COBRAMAB en la Amazonía
E3. Actualizaciones periódicas del progreso de los Estados miembros y seguimiento del Plan de acción	E3.1. Elaborar informes anuales sobre la implementación de los PARBAC	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBACs
	E3.2. Evaluar los resultados de la operacionalización del PARBAC, con la realización de un taller anual,	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Informe de resultados del Taller del PARBAC
	E3.3. Alinear las acciones del PARBAC a los Planes de los Territorios Institucionales existentes en la RBAC	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de la RB	De 02/2021 a 12/2024	Acta de reuniones con los Gestores de los Territorios
	E3.4. Fomentar la creación de Unidades de Conservación y la aprobación de Tierras Indígenas y Quilombolas, y otras áreas protegidas y/o conservadas	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de RBAC y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ)	De 02/2021 a 12/2024	Mociones de apoyo emitidas por CERBAC
	E3.5. Reconocer a los Consejos de Unidades de Conservación y Consejos Municipales del Medio Ambiente como espacios de sensibilización, difusión y fortalecimiento de la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, Comités Regionales de RBAC y OSC (WWF, FAS, WCS, IDESAM, IDSM, FVA, IPÉ)	De 02/2021 a 12/2024	Mociones de apoyo emitidas por el CERBAC
	E3.6. Fomentar la implementación de Planes de Manejo Territorial y Ambiental de Tierras Indígenas en la RBAC	SEMA-AM, CERBAC, FUNAI, MMA y OSC	De 02/2021 a 12/2024	Número de Planes Incentivados
	E3.7. Fomentar la implementación del Plan Estatal de Residuos Sólidos - PERS	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Mociones de apoyo emitidas por el CERBAC
	E3.8. Fomentar la implementación del Plan Estatal de Recursos Hídricos - PERH	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC	De 02/2021 a 12/2024	apoyo emitidas por CERBAC

Objetivo	Acción	Responsable	Plazo (mes/año)	Indicador de monitoreo
E4. Funcionamiento efectivo de las redes regionales y temáticas	E4.1. Divulgar los resultados de la implementación del PARBAC en un Informe de Gestión específico, que contenga transparencia y rendición de cuentas	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Informes de gestión divulgados
	E4.2. Fortalecer la Red de Investigadores del RBAC (articulaciones y contactos establecidos)	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Informe de participación de los investigadores que contenga las investigaciones realizadas
	E4.3. Fortalecer la Red de los Órganos Gestores de los Territorios Institucionales (articulaciones y contactos establecidos)	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Informe de participación de los Gestores que contenga las investigaciones realizadas
	E4.4. Fortalecer la Red de Empresas Socias de la RBAC (articulaciones y contactos establecidos)	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Informe de participación de las Empresas que contenga las investigaciones realizadas
	E4.5. Fortalecer la Red de Organizaciones Socias de la RBAC (articulaciones y contactos establecidos)	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Informe de participación de las Organizaciones que contenga las investigaciones realizadas
	E4.6. Articular la RBAC con la Red Rio Negro, Foro Medio Juruá, Mosaico de UC del Baixo Rio Negro y Foro de Desarrollo Integrado y Sostenible de la Meso Región del Alto Solimões	SEMA-AM, CERBAC y Comités Regionales de RBAC	De 02/2021 a 12/2024	Informe de participación de las Organizaciones que contenga las investigaciones realizadas



Secretaria do
Meio Ambiente



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

RESERVA DA BIOSFERA



AMAZÔNIA
CENTRAL