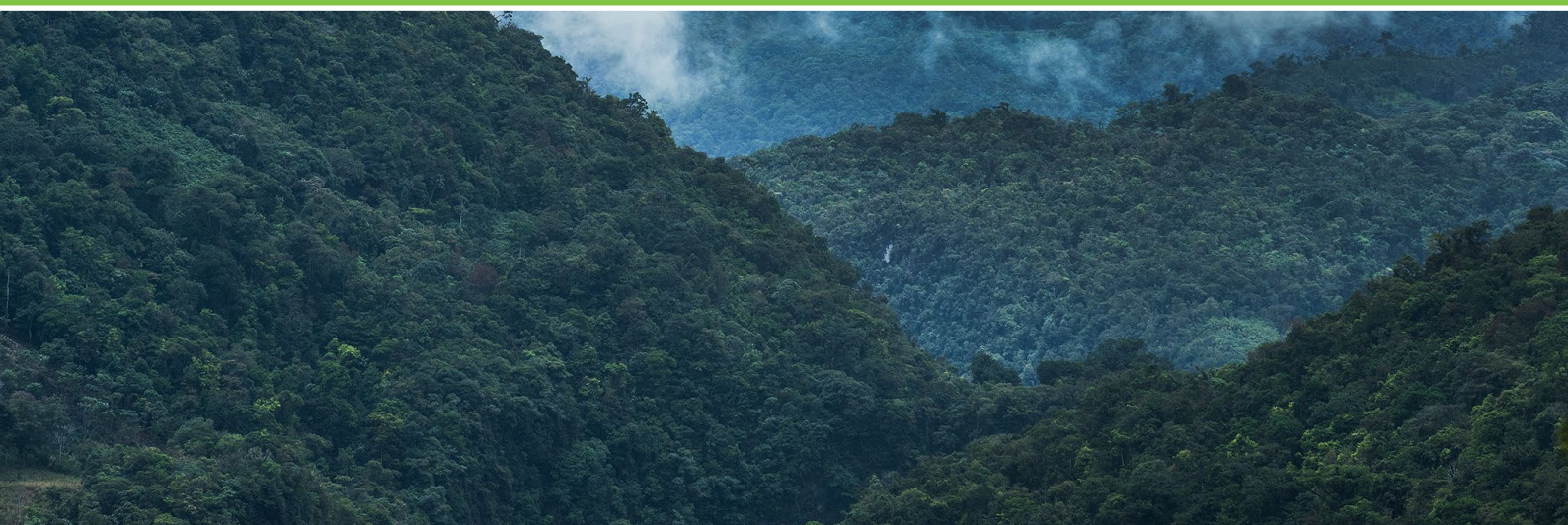




# Estrategia de Intervención del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático al 2030



**BOSQUES**  
en tus manos



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

**PERÚ  
NATURAL**





# **Estrategia de Intervención del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático al 2030**



**PERÚ**

Ministerio  
del Ambiente

**PERÚ  
NATURAL**



## **Estrategia de Intervención del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático al 2030**

Resolución de Coordinación Ejecutiva  
n.º 026-2020-MINAM/VMDERN/PNCB

### **Edición**

© Ministerio del Ambiente. Viceministerio  
de Desarrollo Estratégico de los Recursos  
Naturales. Programa Nacional de  
Conservación de Bosques  
para la Mitigación del Cambio Climático  
Av. República de Panamá 3030  
Piso 14, San Isidro  
Lima, Perú  
Central telefónica: (+511) 500 9200  
Web: [www.bosques.gob.pe](http://www.bosques.gob.pe)  
[www.geobosques.minam.gob.pe](http://www.geobosques.minam.gob.pe)

### **Fotografías**

© Banco de Imágenes del Programa  
Nacional de Conservación de Bosques para  
la Mitigación del Cambio Climático  
© Deposit Photos  
© Gabriel Herrera

Primera edición: marzo de 2021  
Tiraje: 500 ejemplares  
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca  
Nacional del Perú n.º 2021-02511

Todos los derechos reservados de acuerdo  
con el Decreto Legislativo n.º 822 (Ley sobre  
el Derecho de Autor)

### **Impresión:**

Gráfica Biblos  
Jr. Morococha 152, Surquillo  
Lima, Perú

Marzo de 2021





# ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| Índice de tablas  | 4         |
| Índice de figuras   | 4         |
| Siglas y acrónimos  | 5         |
| <b>1. Introducción</b>  | <b>7</b>  |
| <b>2. Marco normativo</b>   | <b>10</b> |
| <b>3. Evaluación de la implementación del PNCB</b>  | <b>11</b> |
| <b>3.1. Implementación del Componente 1.</b>  |           |
| <b>Mapeo de bosques y monitoreo de su conservación</b>                                      | <b>12</b> |
| 3.1.1. Metas iniciales del Manual de Operaciones del año 2010                               | 12        |
| 3.1.2. Acciones y logros  | 13        |
| 3.1.3. Lecciones aprendidas   | 15        |
| <b>3.2. Implementación del Componente 2.</b>  |           |
| <b>Promoción de sistemas productivos sostenibles con base en bosques</b>                    | <b>17</b> |
| 3.2.1. Metas iniciales del Manual de Operaciones del año 2010                               | 17        |
| 3.2.2. Acciones y logros  | 18        |
| 3.2.3. Lecciones aprendidas   | 21        |
| <b>3.3. Implementación del Componente 3.</b>  |           |
| <b>Fortalecimiento de capacidades para la conservación de bosques</b>                       | <b>25</b> |
| 3.3.1. Metas iniciales del Manual de Operaciones del año 2010                               | 25        |
| 3.3.2. Acciones y logros  | 25        |
| 3.3.3. Lecciones aprendidas   | 26        |
| <b>3.4. Implementación del Componente 4.</b>  |           |
| <b>Monitoreo y Evaluación del Programa Nacional</b>   | <b>28</b> |
| 3.4.1. Metas iniciales del Manual de Operaciones del año 2010                               | 28        |
| 3.4.2. Lecciones aprendidas   | 28        |
| <b>3.5. Consideraciones para la actualización de la estrategia de intervención del PNCB</b> | <b>28</b> |
| <b>4. Estrategia de intervención del PNCB</b>   | <b>30</b> |
| <b>4.1. Necesidad de actualizar la estrategia de intervención del PNCB</b>                  | <b>31</b> |
| 4.1.1. Articulación del PNCB en el sector ambiente  | 31        |
| 4.1.2. Contribución del PNCB a los programas presupuestales                                 | 31        |
| 4.1.3. Alineación a la gestión integrada de recursos naturales                              | 33        |
| 4.1.4. Articulación internacional   | 33        |
| 4.1.5. Articulación con la gestión de bosques y cambio climático en el ámbito nacional      | 33        |
| <b>4.2. Marco teórico-metodológico de la estrategia de intervención del PNCB</b>            | <b>35</b> |
| 4.2.1. Teoría del cambio  | 36        |
| 4.2.2. Cadena de resultados de la estrategia de intervención                                | 37        |
| 4.2.3. Marco lógico de la estrategia de intervención del PNCB                               | 42        |
| <b>4.3. Población potencial y población objetivo</b>  | <b>44</b> |
| 4.3.1. Población potencial  | 44        |
| 4.3.2. Población objetivo   | 44        |
| <b>4.4. Factores que afectan la conservación de los ecosistemas de bosques</b>              | <b>45</b> |
| <b>4.5. Modelo de gestión de la estrategia de intervención</b>                              | <b>48</b> |
| 4.5.1. Espacios de articulación   | 50        |
| 4.5.2. Mapa de actores estratégicos que participan en los espacios de articulación          | 52        |
| <b>4.6. Componentes de la estrategia de intervención</b>                                    | <b>53</b> |
| 4.6.1. Componente 1: Monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques     | 53        |
| 4.6.2. Componente 2: Gestión de incentivos para la conservación de los bosques              | 57        |
| <b>4.7. Fases de la implementación de la estrategia</b>                                     | <b>60</b> |
| <b>V. Monitoreo y seguimiento de la estrategia de intervención del PNCB</b>                 | <b>61</b> |
| Bibliografía  | 65        |
| Anexo n.º 1: Glosario de términos   | 68        |
| Anexo n.º 2: Mapeo de actores estratégicos por componente, región y tipo                    | 72        |
| Anexo n.º 3: Casos de éxito del PNCB  | 82        |



## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Metas iniciales del Componente 1  | 12 |
| Tabla 2. Línea de base por categoría de bosque   | 13 |
| Tabla 3. Logros alcanzados en el Componente 1  | 14 |
| Tabla 4. Metas iniciales del Componente 2  | 17 |
| Tabla 5. Comunidades, familias y superficie de bosques del mecanismo de TDC  | 19 |
| Tabla 6. Incentivos otorgados por año  | 19 |
| Tabla 7. Estimación de la reducción de pérdida de bosques en comunidades afiliadas   | 20 |
| Tabla 8. Logros alcanzados en el Componente 2  | 21 |
| Tabla 9. Metas iniciales del Componente 3  | 25 |
| Tabla 10. Logros alcanzados del Componente 3   | 26 |
| Tabla 11. Metas iniciales del Componente 4   | 28 |
| Tabla 12. Resumen de lecciones aprendidas por el PNCB  | 29 |
| Tabla 13. Delimitación del PNCB y PP   | 32 |
| Tabla 14. Marco de compromisos internacionales en materia de bosques y cambio climático  | 33 |
| Tabla 15. Marco de compromisos nacionales en materia de bosques y cambio climático   | 34 |
| Tabla 16. Teoría de cambio del PNCB  | 41 |
| Tabla 17. Marco lógico de la estrategia de Intervención  | 42 |
| Tabla 18. Distribución de bosques en comunidades y predios privados  | 45 |
| Tabla 19. Tres etapas del Sistema de Monitoreo   | 54 |
| Tabla 20. Condiciones y líneas de acción atendidas por el Componente 1   | 56 |
| Tabla 21. Condiciones, precondiciones y líneas de acción atendidas por el Componente 2   | 57 |
| Tabla 22. Fases de la implementación de la estrategia de Intervención  | 60 |
| Tabla 23. Indicadores a nivel de resultado   | 62 |
| Tabla 24. Indicador de la condición Bosques con información para la toma de decisiones y sus precondiciones                      | 62 |
| Tabla 25. Indicador de la condición Bosques con mecanismos de conservación implementados y sus precondiciones                    | 63 |
| Tabla 26. Indicador de la condición Bosques con acuerdos de articulación implementados para su conservación y sus precondiciones | 64 |

## Índice de figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Distribución de Comunidades afiliadas al mecanismo de TDC por año        | 22 |
| Figura 2. Modelo de cadena de resultados   | 36 |
| Figura 3. Relación de causas directas y subyacentes (factores) de la deforestación | 47 |
| Figura 4. Relación actores y causas  | 49 |
| Figura 5. Modelo de gestión  | 50 |



# SIGLAS Y ACRÓNIMOS

|                 |  |
|-----------------|--|
| ACR             | Áreas de Conservación Regional   |
| Aidesep         | Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana                 |
| Aider           | Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral                |
| Anecap          | Asociación Nacional de Ejecutores de Contrato de Administración          |
| ANP             | Áreas Naturales Protegidas   |
| ARA             | Autoridad Regional Ambiental   |
| AZ              | Área Zonal   |
| CBC II          | Proyecto Conservación de Bosques Comunitarios                            |
| Cedia           | Centro para el Desarrollo del Indígena Amazónico                         |
| Ceplan          | Centro Nacional de Planeamiento Estratégico                              |
| CO <sub>2</sub> | Dióxido de carbono   |
| Comunidades     | Comunidades Nativas o Campesinas tituladas                               |
| Devida          | Comisión Nacional para el Desarrollo y la Vida sin Drogas                |
| DCI             | Declaración Conjunta de Intenciones                                      |
| DGCCD           | Dirección General de Cambio Climático y Desertificación                  |
| DGDB            | Dirección General de Diversidad Biológica                                |
| DGEFA           | Dirección General de Economía y Financiamiento Ambiental                 |
| DGERN           | Dirección General de Estrategias sobre los Recursos Naturales            |
| DGOTA           | Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental                  |
| ECA             | Ejecutor de Contrato de Administración                                   |
| ENBCC           | Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático                        |
| ENCC            | Estrategia Nacional de Cambio Climático                                  |
| ERDRBE          | Estrategias Regionales de Desarrollo Rural Bajo en Emisiones             |
| FEMA            | Fiscalías Especializadas en Medio Ambiente                               |
| Fenamad         | Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes                      |
| FIP             | Programa de Inversión Forestal   |
| Foncodes        | Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social                           |
| GEI             | Gases de Efecto Invernadero  |
| GIRN            | Gestión Integrada de Recursos Naturales                                  |
| GIZ             | Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit                  |
| GOLO            | Gobierno Local   |
| IBC             | Instituto del Bien Común   |
| IIAP            | Instituto de Investigación para la Amazonía Peruana                      |
| JICA            | Agencia de Cooperación Internacional del Japón                           |
| MEF             | Ministerio de Economía y Finanzas  |
| Midis           | Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social                              |
| Midagri         | Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego                                 |
| Mincul          | Ministerio de Cultura  |
| Minam           | Ministerio del Ambiente  |
| MMCB            | Módulo de Monitoreo de la Cobertura del Bosque                           |
| MOP             | Manual de Operaciones  |
| MPFN            | Ministerio Público Fiscalía de la Nación                                 |
| NAMA            | Acciones Nacionales Adecuadas de Mitigación                              |
| NCI             | Naturaleza y Cultura Internacional                                       |
| NDC             | Contribuciones Nacionalmente Determinadas                                |
| NDT             | Núcleo Dinamizador del Territorio  |
| NREF            | Nivel de Referencia de Emisiones Forestales                              |
| OCDE            | Organización para el Desarrollo y Crecimiento Económicos                 |
| OIT             | Organización Internacional del Trabajo                                   |
| Orpian          | Organización Regional de Pueblos Indígenas de la Amazonía Norte del Perú |



|         |   |
|---------|---|
| Osinfor | Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  |
| OF      | Ordenamiento Forestal   |
| PCM     | Presidencia del Consejo de Ministros  |
| PEI     | Plan Estratégico Institucional  |
| PEDN    | Plan Estratégico de Desarrollo Nacional   |
| Pesem   | Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector Ambiente   |
| PGI     | Plan de Gestión de Incentivos   |
| PI      | Plan de Inversión   |
| PNA     | Política Nacional del Ambiente  |
| PNCB    | Programa Nacional de Conservación de Bosques<br>para la Mitigación del Cambio Climático   |
| POI     | Plan Operativo Institucional  |
| Produce | Ministerio de la Producción   |
| REDD+   | Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación<br>y la Degradación de los bosques   |
| ROF     | Reglamento de Organización y Funciones  |
| RREE    | Ministerio de Relaciones Exteriores   |
| R-PP    | Readiness -Preparation Project/Proyecto Implementación de la Propuesta<br>de Preparación para la Reducción de Emisiones por Deforestación y<br>Degradación de Bosques REDD+ en Perú.  |
| R-PP-2  | Readiness -Preparation Project 2/Implementación de la Propuesta de<br>Preparación para la Reducción de Emisiones por Deforestación y<br>Degradación de Bosques REDD+ en Perú – Fase 2 |
| Senamhi | Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú   |
| Serfor  | Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre   |
| Sernanp | Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado   |
| Sinia   | Sistema Nacional de Información Ambiental   |
| SME     | Sistema de Monitoreo y Evaluación   |
| SNIFFS  | Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre   |
| SPDA    | Sociedad Peruana de Derecho Ambiental   |
| TDC     | Transferencias Directas Condicionadas   |
| USCUSS  | Sector Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura  |
| WCS     | Wildlife Conservation Society   |
| ZEE     | Zonificación Ecológica Económica  |



# 1. INTRODUCCIÓN

**E**l Perú es el noveno país en el mundo con mayor superficie forestal, el cuarto en bosques tropicales a nivel mundial, y el segundo país amazónico, solo detrás de Brasil. Los bosques ocupan más de la mitad del territorio nacional (56,9 %), siendo la Amazonía la región con mayor superficie forestal, seguido de los bosques secos y andinos (MINAM, 2016).

Los bosques peruanos albergan una gran diversidad de especies de flora y fauna y proveen bienes y servicios fundamentales para el desarrollo del país y el bienestar de sus habitantes, en especial, de los pueblos indígenas u originarios que habitan en gran parte de los bosques y cuyas formas de vida dependen de los recursos que estos ofrecen. Asimismo, los bosques húmedos amazónicos son fuente importante de servicios ecosistémicos, tales como, almacenamiento de carbono, regulación del ciclo hidrológico y mantenimiento de la alta biodiversidad.

Sin embargo, la deforestación y la degradación forestal amenazan su conservación. Cada vez que un bosque es talado o quemado emite gases de efecto invernadero (GEI) que contribuyen al incremento de la temperatura del planeta. Se estima que la deforestación en la Amazonía peruana se da a un ritmo de 120 000 hectáreas por año aproximadamente, habiendo generado la pérdida acumulada de 284 888 de hectáreas de bosques húmedos amazónicos, en el periodo 2001-2018 (Plataforma GEOBOSQUES, 2020). En el Perú, el cambio de uso del suelo causa el 45 % de GEI del país (MINAM y Midagri, 2019).


En este contexto, la conservación de los bosques resulta fundamental para mitigar el cambio climático, debido a que su diversidad biológica contribuye a la resiliencia, a la capacidad adaptativa y a los servicios ecosistémicos que reducen la vulnerabilidad de la población frente al cambio climático (MINAM, 2016). En esta tarea, los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas u originarios, y poblaciones locales, favorecen la conservación de los bosques y sus capacidades de adaptación al cambio climático.

Por ello, en el marco de los compromisos ambientales internacionales, el 14 de julio de 2010, se creó el Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCB), mediante el Decreto Supremo n.º 008-2010-MINAM, con una vigencia de diez (10) años. Su objetivo general consistió en “conservar 54 millones de hectáreas de bosques tropicales como una contribución a la mitigación al cambio climático y al desarrollo sostenible” (MINAM, 2010), y sus acciones principales fueron establecidas en el primer Manual de Operaciones del PNCB (PNCB, 2010).

Debido a la complejidad de la problemática en torno a la deforestación, en el año 2015, se conformó una Comisión Multisectorial<sup>1</sup>, impulsada por el PNCB del Ministerio

---

<sup>1</sup> La Comisión Multisectorial fue creada mediante la Resolución Suprema n.º 129-2015-PCM.



***La conservación de los bosques resulta fundamental para mitigar el cambio climático, debido a que su diversidad biológica contribuye a la resiliencia, a la capacidad adaptativa y a los servicios ecosistémicos que reducen la vulnerabilidad de la población frente al cambio climático***


del Ambiente (MINAM) y el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor) del Midagri, para elaborar la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático (ENBCC), que define un conjunto de objetivos y acciones estratégicas para reducir las emisiones de GEI derivadas de la deforestación y degradación de los bosques, además de promover la conservación de reservas de carbono, su incremento y gestión sostenible, en el marco de las políticas ambientales en materia de bosques y cambio climático generadas en la última década.

Al respecto, es de resaltar que la articulación entre entidades de nivel nacional y regional, resulta un desafío para la intervención integral en materia de conservación de bosques. Las entidades públicas competentes en la materia son: las direcciones del MINAM (Dirección General de Diversidad Biológica-DGDB, Dirección General de Economía y Financiamiento Ambiental-DGEFA, Dirección General de Estrategias sobre los Recursos Naturales-DGERN, Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental-DGOTA), el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sernanp), el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (Osinfor), el Serfor, gobiernos regionales y locales. En adición a ello, se advierte un conjunto de instituciones privadas y de cooperación internacional con las que puede articularse las intervenciones para la conservación de bosques.

Bajo ese marco, a lo largo de los diez años de vigencia del PNCB, se lograron avances en materia de monitoreo de bosques, promoción de sistemas productivos y fortalecimiento de capacidades para la conservación de bosques. Entre los principales logros se encuentran:

- ▶ Implementación del Módulo de Monitoreo de la Cobertura de Bosques (MMCB), que identificó más de 78 millones de hectáreas de bosques húmedos.
- ▶ 274 comunidades nativas y campesinas afiliadas al mecanismo de TDC, que han permitido una reducción de deforestación estimada de 7730 hectáreas.
- ▶ 184 comunidades con iniciativas agroforestales, de nueve productos sostenibles promovidos por el PNCB, y 10 Comunidades con iniciativas de turismo.
- ▶ Más de 6 mil representantes de gobiernos regionales y locales, Sernanp, Anecap, ECA y organizaciones indígenas, capacitados en temas de conservación de bosques.





Como resultado de la evaluación de acciones desarrolladas y lecciones aprendidas por parte del PNCB, el 5 de marzo de 2020, mediante Decreto Supremo n.º 003-2020-MINAM, se amplió la vigencia del PNCB por un plazo de diez (10) años adicionales, considerando la necesidad de actualizar su Estrategia de Intervención, a fin de identificar los actores estratégicos que conforme a sus competencias coadyuven a su implementación.

Para la actualización de la Estrategia de Intervención del PNCB, se conformó, en el marco del artículo 2 del Decreto Supremo n.º 003-2020-MINAM, el Comité Técnico integrado por la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación (DGCCD), la DGOTA, la DGDB, la DGERN, la DGEFA y la Oficina de Planificación y Presupuesto (OGPP) del MINAM.

Este Comité Técnico estuvo presidido por la Coordinación Ejecutiva del PNCB y realizó once sesiones de trabajo, que contaron con la participación de múltiples entidades sectoriales y organizaciones no gubernamentales. Esta construcción participativa permitió el mejoramiento de la Estrategia de Intervención, así como una mejor delimitación de las metas del PNCB.

Por lo antes expuesto, el presente documento describe los avances realizados por el PNCB a lo largo de su desarrollo, e identifica las limitaciones y oportunidades encontradas, a fin de establecer las lecciones aprendidas, que orientaron el rediseño de la Estrategia de Intervención del PNCB. Asimismo, se presenta la Estrategia de Intervención actualizada, que permitirá gestionar las brechas pendientes a través de un modelo de gestión con mayores niveles de articulación interinstitucional, para la sostenibilidad de los resultados en materia de conservación de bosques.

**Programa Nacional de Conservación de Bosques  
para la Mitigación del Cambio Climático**

Noviembre, 2020



## 2. Marco normativo

El PNCB implementa sus acciones en el marco de los acuerdos nacionales, políticas, estrategias y planes en materia ambiental, de nivel nacional e internacional, emitidos y modificados en los últimos años. Entre los principales se encuentran:

- ▶ Resolución Legislativa n.º 26185 que aprueba la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- ▶ Convenio n.º 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes.
- ▶ Décimo Novena Política de Estado del Acuerdo Nacional 2002, referida a Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental.
- ▶ Ley n.º 26821, Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.
- ▶ Ley n.º 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- ▶ Ley n.º 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- ▶ Decreto Supremo n.º 054-2011-PCM, que aprueba el Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021.
- ▶ Decreto Supremo n.º 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- ▶ Decreto Supremo n.º 014-2011-MINAM, que aprueba el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021.
- ▶ Decreto Supremo n.º 021-2015-MINAGRI, que aprueba el Reglamento para la gestión forestal y de fauna silvestre en comunidades nativas y comunidades campesinas.
- ▶ Decreto Supremo n.º 065-2004-PCM, que aprueba la Estrategia Nacional de Desarrollo Rural.
- ▶ Decreto Supremo n.º 055-2007-PCM, que aprueba la Estrategia Nacional denominada CRECER.
- ▶ Decreto Supremo n.º 009-2014-MINAM, que aprueba la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014-2018.
- ▶ Decreto Supremo n.º 011-2015-MINAM, que aprueba la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático 2015.
- ▶ Decreto Supremo n.º 007-2016-MINAM, que aprueba la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático.
- ▶ Decreto Supremo n.º 002-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente.
- ▶ Decreto Supremo n.º 345-2018-EF, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Competitividad y Productividad.
- ▶ Resolución Ministerial n.º 440-2018-MINAM, que aprueba el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú.
- ▶ Resolución Ministerial n.º 060-2010-MINAM, que aprueba el Plan de Acción para Adaptación y Mitigación frente al Cambio Climático.
- ▶ Resolución Ministerial n.º 385-2016-MINAM, que aprueba el Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector Ambiental 2017 - 2021 PESEM.





Karina Tuanama, de la comunidad Colpa Sacha (San Martín), una de las impulsoras de Chocowarmi, chocolates elaborados con cacao y productos nativos como el sica sica.

### 3. Evaluación de la implementación del PNCB



En el marco de los objetivos establecidos en el Decreto Supremo n.° 008-2010-MINAM, que crea el PNCB y de las metas establecidas en su primer Manual de Operaciones (MOP) aprobado con Resolución Ministerial n.° 167-2010-MINAM; el PNCB ha implementado acciones en torno a cuatro componentes: (i) Mapeo de bosques y monitoreo de su conservación, (ii) Promoción de sistemas productivos sostenibles con base en bosques, (iii) Fortalecimiento de capacidades para la conservación de bosques, y (iv) Monitoreo y Evaluación del Programa Nacional.

A continuación, se describen las metas establecidas, acciones y logros obtenidos, así como las limitaciones y oportunidades identificadas en la implementación de los cuatro componentes del PNCB, a lo largo de diez años de vigencia.

### 3.1 IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE 1. MAPEO DE BOSQUES Y MONITOREO DE SU CONSERVACIÓN

#### 3.1.1. Metas iniciales del Manual de Operaciones del año 2010

Para la implementación del Componente 1, se establecieron las metas iniciales descritas en la tabla 1.

**Tabla 1.** Metas iniciales del Componente 1

| Componente  | Indicador  | Metas   | Actividades   |
|---|--|---|---|
| 1. Mapeo de bosques y monitoreo de su conservación. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de hectáreas de bosque mapeados PNCB</li> <li>Número de hectáreas de bosque bajo monitoreo del PNCB</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>54 282 705 hectáreas mapeadas</li> <li>54 282 705 hectáreas de monitoreadas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Establecimiento de criterios cartográficos y temáticos.</li> <li>1.2 Identificación de la información existente a la línea base.</li> <li>1.3 Elaboración de la línea base.</li> <li>1.4 Generación de información con verificación de campo.</li> <li>1.5 Elaboración de mapas base y temáticos definitivos.</li> <li>1.6 Diseño e implementación de sistema de monitoreo.</li> </ul> |

Fuente: MOP del PNCB 2010.

El PNCB se planteó desarrollar una línea base de la distribución de los 54 282 704, 79 ha de bosques, en base a imágenes satelitales, con una metodología uniforme en el ámbito amazónico y de los bosques secos<sup>2</sup>:

- ▶ La extensión de los bosques.
- ▶ Los distintos tipos de bosques según las principales categorías de clasificación.
- ▶ El estado de conservación del bosque.
- ▶ Distribución entre sus distintos propietarios y usuarios.

Un primer uso de esta información debió contribuir a avanzar en el ordenamiento forestal y permitir al PNCB identificar los ámbitos en los cuales intervendría con el Componente 2: Sistemas Productivos.

<sup>2</sup> Manual de Operaciones del PNCB 2010 aprobado por Resolución Ministerial n.° 167-2010-MINAM.



Un segundo uso esperado de la información, fue la implementación del sistema de monitoreo, que permitiera identificar las perturbaciones o cambios que puedan afectar la cobertura forestal dando oportunidad a que las instituciones con funciones relacionadas a la conservación y uso sostenible del bosque, puedan emitir las regulaciones necesarias o las intervenciones correctivas en caso de identificarse perjuicios contra la integridad de los bosques.

### 3.1.2. Acciones y logros

Respecto a las metas planteadas para el Componente 1, el PNCB desarrolló las siguientes actividades:

#### a. Delimitación de bosques amazónicos

Se delimitó 78 305 540 ha de bosques amazónicos, superando la meta inicial de 54 282 704,79 ha de bosques. Dicha identificación de cobertura de bosques se realizó teniendo como línea base el año 2000, y diferenciando las áreas de distribución de los bosques húmedos:

- ▶ Área de bosques: aguajales, varillales, pacionales
- ▶ Área de no bosque: sabana herbazal hidrofílico
- ▶ Red hidrográfica: ríos, quebradas, islas, playas y cochas.

La tabla 2 muestra la distribución de áreas de bosques húmedos.

**Tabla 2.** Línea de base por categoría de bosque

| Área de bosque húmedo   | Superficie (hectáreas) |
|---|------------------------|
| Bosques húmedos amazónicos al año 2000 (estimado por cobertura de bosque) | 70 707 474 ha          |
| No bosques al año 2000  | 5 595 184 ha           |
| Red hidrográfica  | 2 002 882 ha           |
| Total de ámbito de bosques húmedos  | 78 305 540 ha          |

Fuente: PNCB

#### b. Delimitación de bosques secos

El PNCB se encuentra en proceso de delimitación de 2 416 636 ha de bosques secos, a través de imágenes satelitales.

#### c. Sistema de monitoreo

Se implementó un sistema de alertas tempranas de deforestación, que permite identificar eventos de deforestación en el ámbito de los bosques amazónicos. En el caso de los bosques secos, el desarrollo del sistema de monitoreo está condicionado a su delimitación.

De la misma forma, se elaboraron mapas de uso y cambio de uso, para los periodos 1995-2000, 2000-2005, 2005-2011, 2011-2013 y 2013-2016. Estos mapas contienen información de los cambios de uso que se han presentado y corresponden al ámbito del bosque húmedo amazónico.

La información del monitoreo de los bosques ha permitido determinar el Nivel de Referencia de Emisiones Forestales (NREF), el cual fue presentado el 2016 ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).



La plataforma Geobosques es un servicio de información oficial gratuito que permite a la ciudadanía conocer los cambios en la cobertura de bosques.

#### d. Plataforma Geobosques

Se implementó la Plataforma de Geobosques como medio de distribución de la información del Módulo de Monitoreo de la Cobertura de Bosques (MMCB)<sup>3</sup>, en coordinación con Serfor. El MMCB provee de información al SNIFFS y el Sinia, con el objetivo de que las entidades a cargo, de dichos sistemas, desarrollen sus funciones.

El Módulo considera cinco submódulos de monitoreo:

- ▶ Deforestación
- ▶ Degradación
- ▶ Uso y cambio de uso del suelo
- ▶ Alerta temprana de la deforestación
- ▶ Escenarios de referencia o proyección de la deforestación.

**Tabla 3.** Logros alcanzados en el Componente 1

| Indicadores   | Metas iniciales            | Resultados (2011-2020)   |
|---|----------------------------|--|
| Número de hectáreas de bosque mapeados PNCB           | 54 282 705 ha mapeadas     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 78 305 540 ha de bosques húmedos amazónicos mapeados.</li> <li>▶ 2 416 636 ha de bosques secos, en proceso de delimitación.</li> <li>▶ 78 305 540 00 ha de bosques húmedos amazónicos con información de los cambios de uso.</li> </ul> |
| Número de hectáreas de bosque bajo monitoreo del PNCB | 54 282 705 ha monitoreadas | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Implementación del Módulo de Monitoreo de Cobertura de Bosques.</li> <li>▶ 78 305 540 ha de bosques húmedos amazónicos monitoreados.</li> </ul>   |

Fuente: PNCB

<sup>3</sup> Conforme a la Resolución Ministerial n.º 324-2015-MINAM, la cual dispone el diseño y la implementación del Módulo de Monitoreo de la Cobertura de Bosques (como parte del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre - SNIFFS y del Sistema Nacional de Información Ambiental - Sinia), bajo la coordinación del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, en forma colaborativa con el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - Serfor y demás entidades competentes.





Capacitación a técnicos, especialistas y aliados de la conservación de bosques en los gobiernos regionales sobre el uso de la información de monitoreo de bosques de la plataforma Geobosques.

### 3.1.3. Lecciones aprendidas

Durante la implementación del Componente 1, se advirtieron oportunidades y limitaciones, que permiten establecer las siguientes lecciones aprendidas para actualizar la Estrategia de Intervención del PNCB:

#### a. Competencias en materia de información general sobre bosques

Existen tres procesos a nivel nacional para el levantamiento de información sobre bosques, las cuales permiten establecer los lineamientos que regulan la posibilidad de implementar sistemas productivos sostenibles:

- ▶ **Ordenamiento forestal (OF).** En el marco del artículo 13 de la Ley n.° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, el Serfor regula el ordenamiento forestal, implementado por los gobiernos regionales.
- ▶ **Zonificación ecológica económica (ZEE).** En el marco del literal b del artículo 60 del ROF del MINAM, la DGOTA del MINAM brinda asistencia técnica a los gobiernos regionales para la implementación de la ZEE.
- ▶ **Proceso de establecimiento y categorización de áreas naturales protegidas.** Este proceso es conducido por el Sernanp, que se encarga de recoger información durante los procesos de establecimiento de las zonas reservadas y la categorización.

En ese contexto, se advirtió que las actividades proyectadas al inicio de la intervención del PNCB, referidas al levantamiento de información sobre los aspectos físicos, biológicos, socio económicos y culturales en todos sus ámbitos de intervención, implicaban, en parte, una duplicidad de esfuerzos al momento de desarrollar los procesos de OT, ZEE y de establecimiento de zonas reservadas y categorización de áreas naturales protegidas.

Estos procesos generan condiciones o restricciones que limitan los ámbitos donde es posible el desarrollo de actividades productivas sostenibles.

Por lo tanto, se concluye que el PNCB debe fortalecer los mecanismos de coordinación con Serfor, Sernanp, DGOTA y los gobiernos regionales, a fin de adecuar la promoción de los sistemas productivos sostenibles en los ámbitos que, de acuerdo a su clasificación, permiten su implementación.

***La identificación de la cobertura de bosques lograda por el PNCB fue posible gracias a la colaboración de los equipos de la DGOTA del MINAM, del Serfor, así como la disponibilidad de recursos de cooperación aportados por los proyectos R-PP y REDD+ MINAM, Proyecto CBC-II de la GIZ y la asistencia técnica de JICA.***

#### **b. Información complementaria sobre bosques**

Por otro lado, se advierte que la información sobre las características físicas, biológicas, socio-económicas, demográficas y culturales de la propiedad del predio, que permite efectivizar la toma de decisiones para el diseño y mejora continua de las intervenciones del Componente 2, ha sido principalmente recogida por el PNCB durante los procesos de elaboración de los planes de inversión y gestión del incentivo. Cabe resaltar que esta información aún no ha sido sistematizada.

Por consiguiente, se concluye que el PNCB debe articular con Serfor, Sernanp, DGOTA y los gobiernos regionales para utilizar la información disponible, priorizando la información complementaria requerida por el Componente 2. Adicionalmente, debido a que esta información para la implementación del Componente 2 del PNCB es específica, se ve por conveniente determinar que el levantamiento de esta información se integre a las tareas del Componente 2.

#### **c. Necesidad de articulación interinstitucional**

Es preciso señalar que la identificación de la cobertura de bosques lograda por el PNCB fue posible gracias a la colaboración de los equipos de la DGOTA del MINAM, del Serfor, así como la disponibilidad de recursos de cooperación aportados por los proyectos R-PP y REDD+ MINAM, Proyecto CBC-II de la GIZ y la asistencia técnica de JICA.

Por lo tanto, se advierte la necesidad de fortalecer e institucionalizar espacios de articulación con aquellas instituciones públicas y privadas a nivel nacional e internacional, con las cuales se puede complementar capacidades y articular recursos a fin de generar sinergias positivas en torno a la conservación de bosques.

En relación al uso de la información generada por el Componente 1, resulta importante proporcionar la información de monitoreo al MPFN y al Sernanp, a fin que desarrollen las acciones de su competencia, en materia de prevención y mitigación de delitos ambientales, y en particular, aquellos que afectan a los bosques.

## 3.2 IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE 2. PROMOCIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS SOSTENIBLES CON BASE EN BOSQUES

### 3.2.1. Metas iniciales del Manual de Operaciones del año 2010

Para la implementación del Componente 2, se establecieron las metas iniciales descritas en la tabla 4.

**Tabla 4.** Metas iniciales del Componente 2

| Componente  | Indicador   | Metas  | Actividades  |
|---|---|--|--|
| 1. Promoción de sistemas productivos sostenibles con base en bosques. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de hectáreas de bosques con sistemas productivos sostenibles</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1000 comunidades con TDC</li> </ul>   | Identificación de sistemas productivos sostenibles alrededor de los bosques y construir el portafolio de los mismos. |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de sistemas productivos y/o proyectos de conservación de servicios ambientales en implementación (ecoturismo, biocomercio, etc.)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>10 proyectos de corredores de biocomercio.</li> </ul>   | Establecimiento de mecanismos de promoción de portafolio de sistemas productivos sostenibles.                        |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de beneficiarios implementando sistemas productivos sostenibles y/o proyectos de servicios ambientales.</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>250 proyectos de agroforestería, REDD, captura de carbono</li> <li>20 proyectos ecoturísticos.</li> <li>1280 intervenciones monitoreadas</li> </ul> | Diseño e implementación del monitoreo y evaluación del componente.   |

Fuente: MOP del PNCB 2010.

El componente fue diseñado con la finalidad de promover actividades económicas sostenibles que reduzcan las presiones y amenazas al bosque<sup>4</sup>. Se ha considerado la posibilidad de promover sistemas productivos en los 54 millones de hectáreas de bosques, bajo diferentes modalidades de intervención.

Una intervención de la magnitud propuesta requería, por una parte, que se completaran los procesos de zonificación y ordenamiento forestal en los 54 millones de hectáreas priorizadas de bosques; así como, la evaluación de las potencialidades de cada ámbito a fin de identificar los sistemas productivos a ser promovidos.

Otro aspecto que el componente debía desarrollar eran instrumentos económicos y financieros que permitieran financiar las acciones de conservación del bosque, tales como transferencias directas condicionadas a favor de comunidades nativas y campesinas tituladas, pagos por servicios ambientales o por deforestación evitada, incentivos para la participación en mercados de carbono, entre otros. Adicionalmente, el diseño de la intervención consideraba que dichos instrumentos deberían permitir captar recursos tanto del presupuesto institucional del MINAM, de cooperación internacional, fuentes multilaterales, otros sectores nacionales y del sector privado.

<sup>4</sup> Manual de Operaciones del PNCB 2010 aprobado por Resolución Ministerial n.º 167-2010-MINAM.





Representantes de 15 comunidades nativas de Pasco, beneficiadas con el mecanismo de incentivos de conservación.

### 3.2.2. Acciones y logros

Respecto a las metas planteadas para el Componente 2, el PNCB desarrolló las siguientes actividades:

#### a. Preparación de condiciones para la implementación de REDD+ en el Perú

El PNCB impulsó acciones para permitir que el país pudiera acceder a los beneficios de pago por resultados de REDD+, luego de lograr la reducción de deforestación. Como parte de las acciones realizadas, el PNCB participó en la elaboración de la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC), actuando junto con el Serfor, como Equipo Técnico de la Comisión Multisectorial Temporal. La Comisión estuvo conformada por el Midagri, el MINAM, el Mincul, el RREE, el MEF y la PCM y logró la aprobación de la Estrategia en el año 2016.

#### b. Implementación del mecanismo de TDC con comunidades

Entre el 2011 y el 2020, se firmaron convenios de conservación de bosques bajo el mecanismo TDC, con 274 comunidades compuestas por 21 920 familias y que abarcaban 2 934 713 hectáreas de bosque.

El mecanismo de TDC contribuye a la conservación de bosques, a través de la transferencia de subvenciones económicas a una comunidad nativa o campesina titulada, condicionada al cumplimiento de los compromisos asumidos por la comunidad socia establecidos en el convenio suscrito con el PNCB.

La tabla 5 muestra en detalle el número de comunidades afiliadas por año al PNCB, así como las familias involucradas y las hectáreas de bosques comprometidas a conservar.

**Tabla 5.** Comunidades, familias y superficie de bosques del mecanismo de TDC

| Año          | Comunidades afiliadas | Número de familias en comunidades afiliadas | Hectáreas de bosques conservados |
|--------------|-----------------------|---|----------------------------------|
| 2011         | 17                    | 566   | 141 808                          |
| 2012         | 33                    | 2592  | 302 290                          |
| 2013         | 0                     | 0   | 0                                |
| 2014         | 19                    | 2439  | 214 404                          |
| 2015         | 6                     | 284   | 64 974                           |
| 2016         | 1                     | 59  | 7894                             |
| 2017         | 124                   | 8747  | 1 167 870                        |
| 2018         | 41                    | 4379  | 510 278                          |
| 2019         | 33                    | 2855  | 525 196                          |
| 2020         | 0                     | 0   | 0                                |
| <b>Total</b> | <b>274</b>            | <b>21 921</b>                               | <b>2 934 713</b>                 |

Fuente: PNCB.

La tabla 6 muestra que entre el año 2011 y julio del año 2020, se entregaron subvenciones económicas por un monto de S/. 59 584 745 soles.

**Tabla 6.** Incentivos otorgados por año

| Año               | n.° de comunidades atendidas | TDC otorgadas S/  |
|-------------------|------------------------------|-------------------|
| 2011              | 17                           | 1 418 070         |
| 2012              | 48                           | 4 315 401         |
| 2013              | 43                           | 3 731 884         |
| 2014              | 55                           | 5 428 125         |
| 2015              | 56                           | 5 220 425         |
| 2016              | 39                           | 3 924 695         |
| 2017              | 146                          | 13 881 343        |
| 2018              | 93                           | 5 478 243         |
| 2019              | 163                          | 12 481 603        |
| 2020 <sup>5</sup> | 52                           | 3 704 955         |
| <b>Total</b>      | <b>712</b>                   | <b>59 584 745</b> |

Fuente: PNCB.

Asimismo, se evidencia que entre julio de 2011 y julio de 2020, se evitó la pérdida del 27 % de los bosques de comunidades nativas socias del PNCB, de acuerdo al reporte de la plataforma Geobosques.

<sup>5</sup> El dato para el año 2020 solo cubre el periodo enero a julio del 2020.



**Tabla 7.** Estimación de la reducción de pérdida de bosques en comunidades afiliadas

|   | 2011    | 2012    | 2013    | 2014   | 2015    | 2016   | 2017      | 2018      | 2019      | 2020 <sup>6</sup> |
|---|---------|---------|---------|--------|---------|--------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| Bosques en la comunidad en hectáreas <sup>7</sup> | 141 808 | 444 097 | 444 097 | 65 501 | 723,475 | 73 369 | 1 899 239 | 2 409 517 | 2 934 713 | 2 934 713         |
| Deforestación estimada en hectáreas <sup>8</sup>  |         | 289     | 1193    | 1324   | 1914    | 2289   | 2551      | 6 200     | 9 294     | 3579              |
| Deforestación detectada en hectáreas <sup>9</sup> |         | 198     | 1051    | 1044   | 1698    | 1860   | 1449      | 4426      | 8014      | 1165              |
| Diferencia en hectáreas                           |         | 91      | 143     | 280    | 216     | 429    | 1102      | 1774      | 1281      | 2414              |
| Diferencia %                                      |         | 31,5    | 12      | 21,2   | 11,3    | 18,7   | 43,2      | 28,6      | 13,8      | 67,4              |

Fuente: PNCB

Asimismo, en relación a la implementación de sistemas productivos en el marco del mecanismo de TDC, se ha logrado impulsar nueve productos<sup>10</sup>:

- ▶ Cacao (en Cusco - Junín - Pasco y Amazonas - San Martín)
- ▶ Café (en Cusco - Junín - Pasco)
- ▶ Achiote (en Pasco)
- ▶ Castaña (en Madre de Dios)
- ▶ Shiringa (en Amazonas y Pasco)
- ▶ Maderables (Pasco)
- ▶ Ecoturismo (Madre de Dios - Cusco),
- ▶ Piscicultura (en Amazonas)
- ▶ Artesanía (San Martín).

Al respecto, cabe precisar que, actualmente, el nivel de comercialización de los productos es variable entre las comunidades, y en su mayoría, no han establecido rutas y mercados que permitan obtener márgenes de ganancia atractivos.

<sup>6</sup> Los datos de deforestación al 2020 están estimados al mes de julio y considerando que históricamente el 35 % de la deforestación ocurre entre enero a julio.

<sup>7</sup> Superficie acumulada de bosque bajo convenios de conservación.

<sup>8</sup> Estimada en base al comportamiento de la deforestación en la comunidad en los últimos cinco años previos a su ingreso al PNCB.

<sup>9</sup> Superficie deforestada en el ámbito de la comunidad reportado por la plataforma Geobosques.

<sup>10</sup> En base a Informe n.º 00823-2020-MINAM/VMDERN/PNCB/UT/AGI emitido por el AGI.



En síntesis, como resultado de las acciones realizadas, el Componente 2 alcanzó los siguientes logros:

**Tabla 8.** Logros alcanzados en el Componente 2

| Indicadores  | Metas iniciales  | Resultados 2011 - 2020  |
|--|--|---|
| Número de hectáreas de bosques con sistemas productivos sostenibles.   | 1000 comunidades.  | 274 comunidades afiliadas al mecanismo de TDC. <sup>11</sup>  |
| Número de sistemas productivos y/o proyectos de conservación de servicios ambientales en implementación.       | 10 proyectos de corredores de biocomercio.                 | 9 productos promovidos <sup>12</sup> : cacao, café, achiote, castaña, shiringa, maderables, turismo, piscicultura y artesanía.  |
| Número de beneficiarios implementando sistemas productivos sostenibles y/o proyectos de servicios ambientales. | 250 proyectos de agroforestería, REDD, captura de carbono. | 184 comunidades socias con iniciativas agroforestales con cacao y achiote, desarrolladas a través de planes de inversión (PI) y Planes de gestión de incentivos (PGI).      |
|  | 20 proyectos ecoturísticos                                 | 10 comunidades cuentan con iniciativas de turismo, consideradas en sus PI/ PGI, donde se está fortaleciendo emprendimientos ya iniciados por las comunidades. <sup>13</sup> |
|  | 1280 intervenciones monitoreadas.                          |   |

Fuente: PNCB

### 3.2.3. Lecciones aprendidas

Durante la implementación del Componente 2, se advirtieron oportunidades y limitaciones, que permiten establecer las siguientes lecciones aprendidas, para actualizar la estrategia de intervención del PNCB:

#### a. Intervención articulada

La articulación entre la implementación del mecanismo de incentivo del PNCB con otras intervenciones existentes en el territorio, permitirá la coordinación de recursos técnicos, humanos y presupuestales y coadyuvará a un abordaje más eficaz y eficiente de la implementación de las actividades productivas.

Al respecto, es importante señalar que si bien en un inicio el PNCB contó con el soporte de proyectos como el CBC-II y con el financiamiento de la GIZ, en los últimos años solo ha contado con los recursos del Programa Presupuestal 144, encontrando limitaciones para la consolidación y expansión del mecanismo de TDC.

Por consiguiente, el PNCB encuentra importante en adelante articular su intervención con Midagri, Produce, Midis, Mincul, Foncodes quienes impulsan actividades relacionadas a la intervención del PNCB, así como con organizaciones cooperantes o proyectos, que desarrollan acciones complementarias al PNCB.

#### b. Accesibilidad y aislamiento de las comunidades del mecanismo de TDC

Las condiciones de aislamiento y dificultades logísticas de las comunidades afiliadas al mecanismo de TDC para la ejecución de los recursos transferidos y la rendición de su ejecución, se agravó a partir del año 2017 cuando las comunidades afiliadas comenzaron a dispersarse hacia ámbitos más aislados. La figura 1 muestra la distribución geográfica de las comunidades clasificadas de acuerdo al año de afiliación.

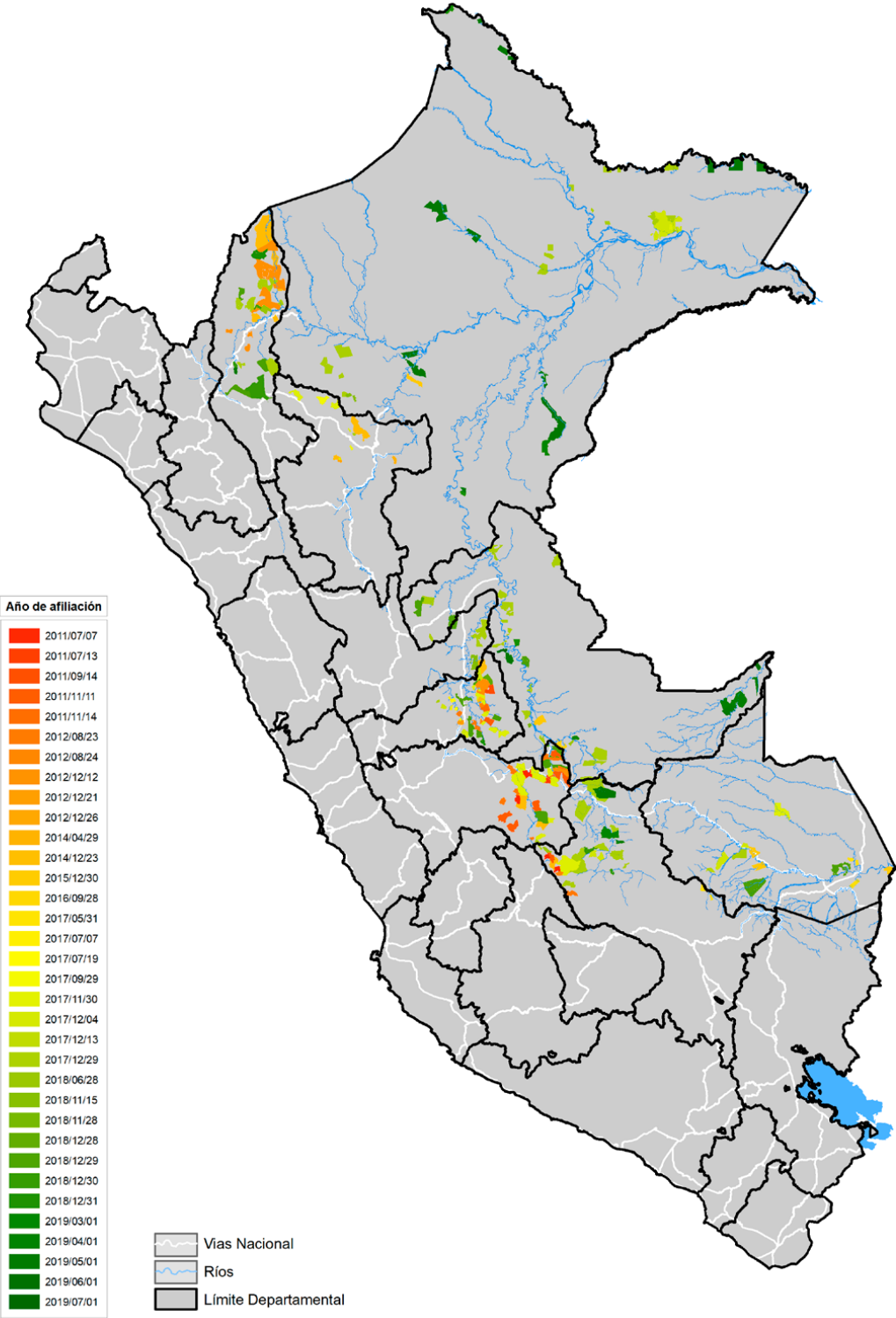
<sup>11</sup> Según el Informe de Ampliación del Programa Nacional de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, periodo 2011-2019. Pág. 15.

<sup>12</sup> Según el Informe n.º 00823-2020-MINAM/VMDERN/PNCB/UT/AGI

<sup>13</sup> Según el Informe de Ampliación del Programa Nacional de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, periodo 2011-2019. Pág. 15.

La mayor dispersión y aislamiento de las comunidades señalada en la figura 1 a partir del 2017, trajo como consecuencia, a partir del año 2018, que las comunidades vean disminuida la ejecución de sus recursos, conforme se advierte en la tabla 6 precedente. Ello se debe a una mayor dificultad de las comunidades para ejecutar sus recursos, así como las mayores limitaciones del PNCB para capacitar y supervisar el desempeño de las comunidades en el mecanismo de TDC.

**Figura 1.** Distribución de comunidades afiliadas al mecanismo de TDC por año



Fuente: PNCB

***Si bien se advierte la necesidad de mantener los requisitos para el trato formal con las comunidades afiliadas al mecanismo de TDC, estos deberán enmarcarse en la simplificación administrativa.***

En ese contexto, el PNCB ha evaluado la necesidad de ajustar el proceso de focalización<sup>14</sup> de las comunidades a fin de evitar su dispersión y por tanto reducir los costos operativos para su atención y generar por otra parte una intervención de magnitud lo suficientemente grande para ser significativa localmente.

#### **c. Información administrativa para mecanismo TDC**

La intervención del PNCB, se tuvo que limitar a actuar con comunidades nativas o campesinas tituladas que presentan límites definidos que detentan la propiedad o cesión en uso del bosque, debido a los requisitos administrativos para la transferencia de recursos públicos.

Sin embargo, en el marco del respeto irrestricto de la personería jurídica de las comunidades, el requerimiento de documentación formal que acredite a las comunidades (inscripción actualizada de las juntas directivas ante registros públicos, disponibilidad de cuenta corriente de uso exclusivo ante el Banco de la Nación, registro de firmas de la junta directiva vigente en el banco, precisión en sus estatutos, entre otros), representó una limitación para la expansión del mecanismo.

En ese contexto, si bien se advierte la necesidad de mantener los requisitos para el trato formal con las comunidades afiliadas al mecanismo de TDC, estos deberán enmarcarse en la simplificación administrativa. Asimismo, el PNCB deberá realizar gestiones de incidencia con los actores que correspondan para agilizar y facilitar la actualización de esta documentación.

Adicionalmente, se identifica la necesidad de desarrollar incentivos con mecanismos de financiamiento con cooperación internacional y nacional, que puedan orientarse a iniciativas de conservación de la población local sobre ámbitos de bosques donde no se haya completado los procesos de titulación o asignación de derechos sobre el bosque.

#### **d. Sobre la hipótesis de intervención del Componente 2**

Si bien la apuesta por implementar sistemas productivos sostenibles resultó central en el diseño del Componente 2 del PNCB, esta presentó limitaciones, algunas relacionadas con los supuestos en que se basa el componente, los cuales se describen a continuación:

---

<sup>14</sup> "Focalizar consiste en concentrar los recursos disponibles en una población de beneficiarios potenciales, claramente identificada, y luego diseñar el programa o proyecto con que se pretende atender un determinado problema o necesidad insatisfecha, teniendo en cuenta las características de esa población, a fin de elevar el impacto o beneficio potencial per cápita" (Godínez, Schkolnik, Trejos, Ojeda, Neil & Lima, 1995, pp.13-14).



**En relación al Supuesto 1:** “Los ingresos o beneficios que puedan generar las actividades productivas sostenibles son suficientemente atractivos como para lograr reducir la afectación al bosque”.

Al respecto, uno de los riesgos identificados por Innovapucp (2020), es que los beneficios de estas actividades no cubran las necesidades socioeconómicas de las comunidades y en consecuencia, no tengan el efecto deseado.

**En relación al Supuesto 2:** “Las CCNN están culturalmente adaptadas al mercado, en el sentido de que la cantidad de ingresos en moneda corriente puede ser suficiente para lograr un cambio en el comportamiento y relacionamiento económico con el bosque”. Sobre este aspecto, en las entrevistas realizadas en las comunidades y analizadas por Innovapucp (2020) se menciona como principal causa de deforestación en las comunidades, la necesidad de establecer chacras para la producción familiar convencional, debido al crecimiento poblacional, y cuyo objetivo no necesariamente era la generación de ingresos monetarios, sino el autoconsumo.

En forma complementaria, se ha identificado la necesidad de evaluar cómo se relacionan los aspectos culturales con la respuesta a la intervención del PNCB, y promover la participación equitativa de los diferentes segmentos de la población (género, grupos etarios) en las comunidades. Para ello, se considera importante generar sinergias con el Mincul.

**En relación al Supuesto 3:** “La mayor parte de la deforestación es generada por comunidades o población local que depende del bosque, por cuanto se los asume como principales usuarios”.

Al respecto, considerando que una de las principales causas de la deforestación es la agricultura migratoria, que explica el 70 % del problema (PNCB, 2010), se debe evaluar en qué medida la implementación del Componente 2 con comunidades contribuye efectivamente a reducir esta causa.

**En relación al Supuesto 4:** “Existen condiciones de mercado que permiten que las comunidades puedan comercializar los productos provenientes de los sistemas productivos sostenibles implementados”.

Al respecto, la evaluación realizada por Innovapucp (2020) advierte que este supuesto debe ser evaluado considerando el contexto geográfico y cultural de las comunidades.

Por lo tanto, se advierte la necesidad de ampliar y diversificar las acciones impulsadas por los incentivos otorgados a través del Componente 2, a fin de considerar, adicional a los sistemas productivos sostenibles que ponen en valor el bosque, iniciativas que permitan satisfacer necesidades de autoconsumo o reducir la presión sobre el bosque cuando no existen condiciones para la comercialización de productos.

### 3.3 IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE 3. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE BOSQUES.

#### 3.3.1. Metas iniciales del Manual de Operaciones del año 2010

Para la implementación del Componente 3, se establecieron las metas iniciales descritas en la tabla 9.

**Tabla 9.** Metas iniciales del Componente 3

| Componente  | Indicador  | Actividades   |
|---|--|---|
| Fortalecimiento de capacidades para la conservación de bosques. | Número de hectáreas de bosques con autoridades y comunidades capacitadas y sensibilizadas.                       | No indica.  |
|   | Número de comunidades y beneficiarios capacitados en sistemas productivos sostenibles de los recursos naturales. | Capacitación a los beneficiarios directos del Programa Nacional.  |
|   | Número de guardaparques, policías, capacitados y operando de acuerdo a sus planes de trabajo.                    | Sensibilización a las autoridades nacionales, regionales y locales (que participan en la gestión del bosque). |
|   | Número de autoridades nacionales, regionales y locales capacitadas en gestión de los recursos naturales.         | Alianzas estratégicas entre instituciones, autoridades y actores claves.                                      |
|   | Grado de cumplimiento de metas físicas (%) de plan estratégico de comunidades.                                   | Diseño e implementación de la estrategia de comunicación y difusión.  |

Fuente: MOP del PNCB 2010.

Bajo ese marco, la implementación del Componente 3 se organizó en dos líneas de acción:

**a. Capacitación para sistemas productivos:** Dirigida a beneficiarios del mecanismo de TDC, para mejorar sus capacidades de gestión del bosque y manejo de recursos de forma sostenible. La expectativa inicial proyectó la capacitación de 1000 comunidades considerando que era el número de comunidades que podrían ser beneficiadas por la intervención del Componente 2.

**b. Capacitación para la vigilancia y el monitoreo de los bosques.** Dirigida al equipo encargado de las actividades de monitoreo de bosques. Fueron desarrolladas de forma más estructurada.

#### 3.3.2. Acciones y logros

Las acciones de capacitación del PNCB, requieren de la identificación de otras entidades que, en el marco de sus competencias, puedan brindar capacitación en materias como producción, comercialización de productos, y otras no circunscritas a las competencias del PNCB. Respecto a las líneas de acción del Componente 3, el PNCB desarrolló las siguientes actividades y logros:

**a. Capacitación para sistemas productivos:** Se capacitó a 241 comunidades afiliadas al mecanismo de TDC, para la adecuada implementación de sus PGI: a 6326 representantes de los gobiernos regionales, gobiernos locales, Sernanp, Anecap, ECAs, organizaciones indígenas en materia de conservación de bosques y a 237 jóvenes en temas de conservación de bosques, a través de pasantías.

**b. Capacitación para la vigilancia y el monitoreo de los bosques:** Se implementó 50 cursos para el uso y análisis de la información de monitoreo, dirigidos a 1149 representantes de gobiernos regionales, Osinfor, Sernanp y FEMA, entre otras instituciones relacionadas con la gestión de los bosques. En síntesis, como resultado de las acciones realizadas, el Componente 3 alcanzó los siguientes logros:

**Tabla 10.** Logros alcanzados en el Componente 3

| Indicadores  | Metas iniciales  | Resultados 2011 - 2020  |
|--|--|---|
| Número de comunidades y beneficiarios capacitados en sistemas productivos sostenibles de los recursos naturales. | 1 000 comunidades.   | 241 comunidades socias con capacidades fortalecidas en actividades productivas para la adecuada implementación de sus PI/PGI en conservación de bosques y reducción de la deforestación.  |
| Número de guardaparques y policías capacitados y operando de acuerdo con sus planes de trabajo.                  | 600 guardaparques.   | No se discriminó del total de capacitados en la siguiente meta.   |
| Número de autoridades nacionales, regionales y locales capacitadas en gestión de los recursos naturales.         | 250 000 personas, pobladores y autoridades regionales y locales. | 6326 personas capacitadas de los gobiernos regionales, locales, Sernanp, Anecap, ECA, organizaciones indígenas y sociedad civil, en conservación de bosques.<br><br>237 jóvenes capacitados en temas de conservación, mediante pasantías. |
| Grado de cumplimiento metas físicas (%) de plan estratégico de comunidades.                                      | Plan de comunicación y difusión.                                 | Plan de comunicación y difusión, implementado. <sup>15</sup>  |

Fuente: Informe sustentatorio de ampliación del PNCB.

### 3.3.3. Lecciones aprendidas

Durante la implementación del Componente 3, se advirtieron oportunidades y limitaciones, que permiten establecer las siguientes lecciones aprendidas para actualizar la Estrategia de Intervención del PNCB:

#### a. Alta rotación de personas capacitadas

La alta rotación del personal del gobierno regional, capacitado por el PNCB, plantea la necesidad de encontrar mecanismos que permitan generar capacidades en instituciones u organizaciones aliadas que podrían contribuir a dar soporte localmente.

#### b. Necesidad de articular el desarrollo de capacitaciones con instituciones aliadas

Al inicio de la intervención del PNCB, la capacitación a las comunidades contó con el apoyo del proyecto CBC de la GIZ. Sin embargo, hacia los últimos años, ante la falta de una oferta de capacitación especializada, el personal del PNCB, conformado al 2020 por 23 técnicos de campo, 9 profesionales y 8 jefes zonales, comenzó a asumir las acciones de capacitación directamente o a través de la contratación de servicios que no aseguraban una sostenibilidad en el tiempo ni la especialización requerida por la amplia variedad de temas involucrados en la implementación de las iniciativas impulsadas mediante los incentivos.

<sup>15</sup> Según el *Informe de Ampliación del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, periodo 2011-2019*. Pág. 29.





Productor de  
comunidad Shora  
de Altoriri (Junín)

En ese contexto, desde el año 2019 se identificó la necesidad que el desarrollo de capacidades sea abordado como un proceso que requiere sostenibilidad en el tiempo y debe ser desarrollado por instituciones especializadas financiado con los incentivos en un inicio y por los recursos que puedan generar las actividades productivas sostenibles luego de terminada la intervención del PNCB.

### **c. Necesidad de articulación interinstitucional**

En línea con lo anterior, las acciones de capacitación del PNCB, requieren de la identificación de otras entidades que, en el marco de sus competencias, puedan brindar capacitación en materias como producción, comercialización de productos, y otras no circunscritas a las competencias del PNCB.

## 3.4 IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE 4. MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL

### 3.4.1. Metas iniciales del Manual de Operaciones del año 2010

Para la implementación del Componente 4, se establecieron las metas iniciales descritas en la tabla 11.

**Tabla 11.** Metas iniciales del Componente 4

| Componente                          | Indicador  | Actividades  |
|-------------------------------------|--|--|
| Monitoreo y evaluación del Programa | Grado de cumplimiento (%) de metas físicas y financieras programadas (trimestre, semestre y anual) | Indicadores de resultado e impacto<br>Sistema de evaluación y monitoreo<br>Implementación del sistema de monitoreo |

Fuente: MOP del PNCB 2010.

### 3.4.2. Lecciones aprendidas

El componente 4 no representa una estrategia de intervención en sí misma y no aporta directamente servicios o productos al ciudadano, es más bien una etapa en el proceso de gestión del PNCB, orientada a realizar actividades de monitoreo y evaluación sobre su quehacer.

Por lo expuesto, se advierte que la estrategia de intervención actualizada deberá excluir de sus componentes aquellos aspectos que no contribuyan a la entrega de servicios a la población, en el marco de la mitigación de la deforestación.

Sin perjuicio de lo anterior, resulta fundamental para el PNCB contar con una planificación del monitoreo y evaluación, que permita fortalecer su gestión. Al respecto, la estrategia de intervención actualizada deberá especificar tanto indicadores de resultados intermedio o final (indicadores de impacto), como indicadores de producto que permitan la mejora continua de la intervención.

## 3.5 CONSIDERACIONES PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN DEL PNCB

El presente capítulo ha expuesto las metas iniciales establecidas para el PNCB, y ha descrito las acciones y logros alcanzados a lo largo de los diez años de vigencia del PNCB en torno a los cuatro componentes implementados. Asimismo, se ha identificado lecciones aprendidas que permitan orientar el rediseño de la estrategia de intervención del PNCB.

**Tabla 12.** Resumen de lecciones aprendidas por el PNCB

| Componente  | Lecciones aprendidas  |  |
|---|---|--|
| 1. Mapeo de bosques y monitoreo de su conservación                | <p><b>NECESIDAD DE ARTICULACIÓN</b></p> <p>Intercambiar información de OF con el Serfor y ZEE con la DGOTA-MINAM, para la determinación de áreas a intervenir con el Componente 2.</p> <p>Fortalecer e institucionalizar espacios de articulación con aquellas instituciones públicas y privadas, de nivel nacional e internacional, que permitan complementar capacidades y articular recursos en materia de mapeo de bosques.</p> <p>Promover el uso de la información de monitoreo por parte del MPFN y Sernanp para la prevención y mitigación de delitos ambientales, en el marco de sus competencias.</p> | <p><b>OTRAS CONSIDERACIONES</b></p> <p>El PNCB deberá priorizar sus acciones a la identificación de información detallada de nivel local, relacionada con la propiedad del predio, aspectos físicos, biológicos, socio-económicos, demográficos y culturales, que permitan efectivizar la toma de decisiones sobre los mecanismos que implementa.</p>  |
| 2. Promoción de sistemas productivos                              | <p><b>NECESIDAD DE ARTICULACIÓN</b></p> <p>Articular los mecanismos de incentivo del PNCB con intervenciones ya existentes en el territorio, permitirá establecer sinergias de recursos técnicos, humanos y presupuestales, para un abordaje más eficaz y eficiente de la problemática de deforestación.</p> <p>Entre las entidades que generan acciones complementarias se encuentran: Midagri, Produce, Midis, Mincul, Foncodes, y organizaciones cooperantes o proyectos.</p>  | <p><b>OTRAS CONSIDERACIONES</b></p> <p>El personal capacitado por el PNCB, en especial en los gobiernos regionales, presenta una alta rotación, para lo cual se requiere encontrar mecanismos para generar capacidades en instituciones u organizaciones aliadas, que podrían contribuir a dar soporte localmente.</p> <p>El PNCB debe acotar su intervención en los aspectos de capacitación a los aspectos técnicos en los que está especializado.</p>   |
| 3. Fortalecimiento de capacidades para la conservación de bosques | <p><b>NECESIDAD DE ARTICULACIÓN</b></p> <p>Las acciones de capacitación del PNCB, requieren de la identificación de otras entidades que, en el marco de sus competencias, puedan brindar capacitación en materias como producción, comercialización de productos, y otras no circunscritas a las competencias del PNCB.</p>   | <p><b>OTRAS CONSIDERACIONES</b></p> <p>Implementar el proceso de focalización de sectores priorizados de intervención, que mitigue los riesgos de viabilidad y sostenibilidad de los mecanismos por motivos de aislamiento y baja conectividad de las Comunidades seleccionadas.</p> <p>Gestionar ante actores que correspondan, para agilizar y facilitar la actualización de la documentación administrativa requerida a las Comunidades beneficiarias.</p> <p>Ampliar y diversificar, con criterio territorial, las acciones propuestas para poner en valor o reducir la presión sobre el bosque, considerando que la promoción de sistemas productivos basados en el bosque no es viable en todos los contextos.</p> |
| 4. Monitoreo y evaluación del Programa                            | <p>La estrategia de intervención actualizada deberá excluir de sus componentes aquellos aspectos que no contribuyan a la entrega de servicios a la población, en el marco de la mitigación de la deforestación.</p>   |  |

Fuente: PNCB.





Artesanas de la Comunidad Nativa Chunchiwi (San Martín), impulsoras del emprendimiento textil "Warmi Awadora", que agrupa a mujeres de cuatro comunidades.

## 4. Estrategia de intervención del PNCB

El presente capítulo contiene la estrategia de intervención del PNCB, actualizada en el marco de lo establecido en el artículo 2 del Decreto Supremo n.º 003-2020-MINAM, que amplía la vigencia del PNCB por diez años adicionales, así como en función a las lecciones aprendidas expuestas en el capítulo precedente, las adecuaciones institucionales ocurridas en el sector ambiente, y consideraciones conceptuales de cómo el PNCB puede influir sobre las causas directas y subyacentes que generan la deforestación.

## **4.1 NECESIDAD DE ACTUALIZAR LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN DEL PNCB**

### **4.1.1 Articulación del PNCB en el sector ambiente**

El PNCB, en calidad de programa adscrito al sector ambiente, requiere adecuar su intervención al marco estratégico y las disposiciones técnicas establecidas en el Sistema Nacional de Gestión Ambiental: Ley n.º 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, a la Ley n.º 30754, Ley Marco de Cambio Climático, y a la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático, así como a la modificación del ROF del MINAM, realizada mediante Decreto Supremo n.º 003-2016-MINAM.

Bajo ese marco, la estrategia de intervención actualizada, permitirá adecuar el modelo de gestión del PNCB y la estrategia de abordaje de la deforestación, a los lineamientos señalados líneas arriba, haciendo especial énfasis en la articulación con los actores competentes.

### **4.1.2 Contribución del PNCB a los programas presupuestales**

A la fecha de creación del PNCB, en el año 2010, no se contaba con programas presupuestales (PP) en el sector ambiente. A lo largo de su desarrollo, se crearon tres PP relacionados con la gestión de bosques:

- ▶ **PP 0144:** Conservación y uso sostenible de ecosistemas para la provisión de servicios ecosistémicos. Inició su implementación en el año 2012 y fue rediseñado en el 2016. Tiene por entidad responsable al MINAM.
- ▶ **PP 0057:** Conservación de la diversidad biológica y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en área natural protegida. Inició su implementación en el año 2012. Tiene por entidad responsable al Sernanp, y orienta sus acciones al ámbito de las ANP.
- ▶ **PP 0130:** Competitividad y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre. Inició su implementación en el año 2014 y fue rediseñado en el 2015. Tiene por entidad responsable al Serfor, y orienta sus acciones al ámbito de las concesiones para uso de flora y fauna.

**a. En relación a las acciones de monitoreo de bosques realizado por el PNCB:** Se desarrollan en el ámbito donde potencialmente debería de presentarse el ecosistema de bosques, lugar que incluye no solo la parte del bosque intervenida por el PP 0144 “Conservación y uso sostenible de ecosistemas para la provisión de servicios ecosistémicos”, a cargo de MINAM, sino también, los ámbitos de intervención del PP 0057 “Conservación de la diversidad biológica y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en área natural protegida”, a cargo de Sernanp y el PP 0130 “Competitividad y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre”, a cargo de Serfor.





Hortensia Bautista, productora de cacao de la comunidad Santa Rosa de Chuchurras (Pasco), luego de recibir el premio a nombre de las comunidades yaneshas, por el primer puesto del XIII Concurso Nacional de Cacao de Calidad en el 2019.

En ese sentido, el PNCB debe coordinar con el equipo técnico del PP 0144, en el marco de la actividad 505931 “Elaboración de estudios especializados para la conservación de los ecosistemas”, a fin de impulsar la elaboración de un análisis más detallado de las causas de la deforestación en el ámbito de los bosques ubicados en comunidades y predios privados, de tal forma que permita al PNCB intervenir en coordinación con otras intervenciones del MINAM y otros sectores.

**b. En relación de la implementación de incentivos:** Las superficies de bosques de las ANP atendidas por el PP 0057, así como en las concesiones de bosques cedidas a terceros atendidas por el PP 0130, no correspondería aplicar los mecanismos de conservación gestionados por el PNCB, dado que ya cuentan con otros actores públicos competentes gestionándolos, y aplicando otros instrumentos y mecanismos que también generan incentivos para la conservación.

En la tabla 13 se detalla la delimitación de competencias del PNCB y los PP, respecto al monitoreo de bosques y mecanismos de conservación de los mismos.

**Tabla 13.** Delimitación del PNCB y PP

| Resultado                | Productos                                    | Entidad implementadora | PP    |
|--------------------------|--|------------------------|-------|
| bosques conservados (ha) | Bosques monitoreados (ha)                    | MINAM - PNCB           | PP144 |
|                          |  |                        | PP057 |
|                          |  |                        | PP130 |
|                          | Bosques bajo mecanismos de conservación (ha) | Sernanp                | PP057 |
|                          |  | Serfor                 | PP130 |
|                          |  | MINAM - PNCB           | PP144 |

Fuente: PNCB.



### 4.1.3 Alineación a la gestión integrada de recursos naturales

El enfoque de Gestión Integrada de Recursos Naturales<sup>16</sup>, promovido por el VMDERN, incorpora el criterio territorial al diseño de las intervenciones ambientales, a fin de coadyuvar a un abordaje complejo de la problemática, identificando la multiplicidad de factores que la ocasionan. Al respecto, la estrategia de intervención actualizada, permitirá que el PNCB adecúe su diseño con este enfoque metodológico.

### 4.1.4 Articulación internacional

La tabla 14 detalla los compromisos de política internacional en materia de bosques y cambio climático, a los que deberá alinearse la estrategia de intervención actualizada.

**Tabla 14.** Marco de compromisos internacionales en materia de bosques y cambio climático

| Cambios ocurridos en el marco de los compromisos internacionales en materia de bosques y cambio climático              |   |
|--|---|
| Acuerdos internacionales   | Análisis  |
| 20° Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (Lima, 2014).     | Se sentaron las bases para la COP21 de París, a través de un borrador de texto de negociación para las discusiones del Acuerdo de París respecto al objetivo global de mantener la temperatura del planeta muy por debajo de los 2° C (CONEXIÓN COP, 2020). |
| 21° Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (París, 2015).    | Los gobiernos acordaron reforzar la respuesta mundial al cambio climático. Entre los puntos principales los gobiernos, incluido el Perú, acordaron presentar sus contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC por sus siglas en inglés).               |
| 24° Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (Katowice, 2018). | Se puso énfasis en que “los bosques son fundamentales para el desarrollo de soluciones que nos permitan afrontar el cambio climático”.  |

Fuente: PNCB.

### 4.1.5 Articulación con la gestión de bosques y cambio climático en el ámbito nacional

El Programa Nacional de Conservación Bosques surgió como parte de compromisos climáticos para reducir la deforestación de los bosques amazónicos, en ese sentido las intervenciones del PNCB están en coherencia con las acciones estratégicas de la ENBCC.

Adicionalmente, el PNCB contribuye a las NDC con la implementación de la Medida 3: Mecanismos de Conservación de Bosques en Comunidades Nativas.

La tabla 15 detalla los compromisos de política nacional en materia de bosques y cambio climático, a los que deberá alinearse la estrategia de intervención actualizada.

<sup>16</sup> DGERN / MINAM 2019, *Documento de trabajo: Construyendo una gestión integrada de los recursos naturales en el territorio ante el cambio climático*.

**Tabla 15.** Marco de compromisos nacionales en materia de bosques y cambio climático

| Cambios ocurridos en el marco de referencia nacional   |  |
|--|--|
| Documentos normativos  | Análisis   |
| El Acuerdo Nacional (2002)   | La Décimo Novena Política de Estado establece la integración de la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú.  |
| Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2021  | Eje Estratégico n.º 6: Recursos naturales y medio ambiente, la sostenibilidad en el aprovechamiento de los recursos naturales, la diversidad biológica, las áreas naturales protegidas y el desarrollo sostenible de la Amazonía.  |
| Política Nacional del Ambiente (PNA).  | Política n.º 1: Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica.  |
|  | Eje de lineamientos n.º 6: Impulsar la conservación sostenible sobre la base del aprovechamiento de los recursos naturales, prevenir la reducción y degradación de bosques y sus recursos, incrementando la cobertura boscosa (...), que considere mejorar la capacidad productiva, incorporando mecanismos de vigilancia comunitaria y ciudadana (...), así como la participación pluricultural de la población en la gestión ambiental, y en particular, la intervención directa de grupos minoritarios o vulnerables, sin discriminación alguna, entre otros (MINAM, 2009). |
|  | Eje de lineamientos n.º 9: Sobre mitigación y adaptación al cambio climático, "incentivar la aplicación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático con un enfoque preventivo, considerando las particularidades de las regiones del país, con énfasis en las acciones de las de adaptación en la comunidad campesina y pueblos indígenas. (MINAM, 2009)   |
|  | Actualmente, la PNA se encuentra en proceso de actualización. Por tal motivo, para efectos del análisis de la articulación sectorial se ha realizado el análisis en base a los objetivos actualmente propuestos.   |
| Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021 (PLANAA). D.S n.º 014 - 2011 - MINAM.                      | En materia de Bosques y Cambio Climático, el PLANAA establece como meta n.º 4: "Reducir a cero la tasa de deforestación en 54 millones de hectáreas de bosque es primarios bajo diversas categorías de ordenamiento territorial contribuyendo, conjuntamente con otras iniciativas, a reducir el 47.5 % de emisiones de GEI en el país, generados por el cambio de uso de la tierra; así como a disminuir la vulnerabilidad frente al cambio climático".   |
| Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014 - 2018. D.S. n.º 009-2014 | Establece en el objetivo estratégico n.º 3: "Reducir las presiones directas e indirectas de la diversidad biológica y sus procesos ecosistémicos" y dentro de la misma se establece como meta n.º 7: Para "el 2021 se ha reducido en 5 % la tasa de degradación de los ecosistemas, con énfasis en ecosistemas forestales y frágiles".   |
| Estrategia Nacional ante el Cambio Climático 2015  | Plantea como visión al 2021: "el Perú se adapta a los efectos adversos y aprovecha las oportunidades que impone el cambio climático, sentando las bases para un desarrollo sostenible bajo en carbono".  |
|  | Establece dos objetivos estratégicos:<br><br>1. La población, los agentes económicos y el Estado incrementan conciencia y capacidad adaptativa para la acción frente a los efectos adversos y oportunidades del CC.<br><br>2. La población, los agentes económicos y el Estado conservan las reservas de carbono y contribuyen a la reducción de las emisiones de GEI.   |

| Cambios ocurridos en el marco de referencia nacional                                    |   |
|---|---|
| Documentos normativos   | Análisis  |
| Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático. Decreto Supremo n.° 007-2016 – MINAM | Basada en un enfoque de “gestión de paisajes forestales sostenibles” que implica acciones de conservación, manejo y restauración, que promuevan el desarrollo local, regional y nacional, mejorando los medios de vida y haciendo uso de enfoques preventivos y prospectivos, esto conlleva a implementar acciones de carácter político, institucional, productivo, tecnológico, económico y financiero; además del monitoreo y control dentro de diferentes escenarios socio-ambientales y culturales vinculados al sector Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura (USCUSS), de forma tal que resulte en beneficio de las generaciones presentes y futuras. Comprende, por lo tanto, políticas, medidas y acciones vinculadas a los bosques propiamente dichos como a las actividades realizadas en sus márgenes pero que inciden sobre ellos. |
| Ley Marco sobre Cambio Climático. Ley n.° 30754 y su Reglamento (D.S. 013-2019-MINAM)   | Establece los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, a fin de reducir la vulnerabilidad del país al cambio climático, aprovechar las oportunidades del crecimiento bajo en carbono y cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con enfoque intergeneracional.  |
| Política Nacional de Competitividad y Productividad (2018)                              | Objetivo prioritario n.° 9: Promover la sostenibilidad ambiental en la operación de actividades económicas, mediante la conservación de la infraestructura natural, la promoción de la economía circular en los mercados, la creación de capacidades para gestión de la puesta en valor de recursos naturales y la generación de soluciones sostenibles y diversificadas para el desarrollo productivo empresarial.   |
| Plan de Acción para Adaptación y Mitigación frente al Cambio Climático (MINAM, 2019)    | Señala las prioridades nacionales y globales de acción en términos de la contribución del país a la mitigación global del cambio climático; promueve la inclusión de acciones de respuesta al cambio climático en las inversiones y actividades de desarrollo de corto y mediano plazo que estén emprendiendo las regiones y sectores; y orienta las gestiones de cooperación y negociación internacional para el apoyo técnico y financiero en la implementación de acciones en el país.   |

Fuente: PNCB.

## 4.2 MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN DEL PNCB

Para formular el modelo de gestión de la estrategia de intervención, es preciso establecer el marco teórico de la misma, así como algunas precisiones conceptuales en torno a la metodología empleada. Al respecto, es de precisar que el marco teórico cumple la función de ser un eje integrador del proceso de intervención. En ese sentido, el marco teórico es también un marco referencial, ya que constituye la referencia conceptual a partir de la cual el problema planteado adquiere sentido y permite establecer un orden metodológico acorde a los objetivos planteados (Daros, 2002).

En ese sentido, la teoría del cambio y la cadena de resultados constituyen el marco teórico de la estrategia de intervención del PNCB.

De manera relacionada, el marco metodológico constituye el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas (Arias, 2012). La metodología empleada debe estar acorde a la referencia conceptual establecida por el marco teórico.



En ese sentido, a partir del análisis de la teoría del cambio y la cadena de resultados acorde al enfoque de la Gestión Integrada de Recursos Naturales (GIRN), se ha establecido el análisis del problema abordado por la estrategia de intervención del PNCB, así como el análisis de los actores estratégicos, jerarquía de objetivos y selección de una estrategia de implementación óptima. El énfasis de esta metodología se centra en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y la participación y la comunicación articulada entre las partes interesadas.

A continuación, se define el marco teórico-metodológico de la estrategia de intervención.

**4.2.1. Teoría del cambio**

La teoría del cambio establece que la comprensión integral y sólida de una realidad permite generar cambios. En otras palabras, la realización de un análisis integral de una realidad determinada que se busca modificar permite un cambio que se considera positivo.

“Toda teoría del cambio ha de partir de un análisis certero de la situación. Para ello es preciso identificar el problema a que la intervención hace frente; sus causas y consecuencias; y las oportunidades, tales como las sinergias con otras iniciativas o los recursos disponibles que pueden aprovecharse o fortalecerse” (Rogers, 2014, p.33).

La cadena de resultados constituye el instrumento que expresa, de manera visual, la lógica causal implícita en la teoría de cambio. La metodología de desarrollo de la cadena de resultados (Monje y Rodríguez, 2019) plantea la definición de un resultado final (visión de futuro), resultados intermedios, resultados directos, condiciones y precondiciones.

**Figura 2.** Modelo de Cadena de Resultados



Fuente: DGERN.



Las mujeres del bosque desempeñan un rol clave en la conservación y lucha contra la deforestación.

#### 4.2.2. Cadena de resultados de la estrategia de intervención

La estrategia de intervención del PNCB adopta la metodología de la cadena de resultados, que plantea la visión de cambio/visión de futuro como punto de partida. Una de las consideraciones base en esta metodología es que los elementos que constituyen la cadena, se expresan positivamente, considerando un principio de cambio.

Los resultados intermedios y directos son los elementos que van a facilitar de manera directa el resultado final. Las condiciones y precondiciones son elementos habilitantes necesarios para alcanzar los resultados. Este conjunto de elementos, debido a su complejidad, formará diversas líneas estratégicas de intervención vinculadas entre sí, las cuales constituyen las columnas vertebrales de la cadena de resultados.

Una vez definida la cadena de resultados se delimitan las pautas para la identificación de la ruta estratégica o las líneas de acción. Para la construcción de la cadena de resultados de la estrategia de intervención se ha considerado la participación de los distintos actores del MINAM que están involucrados en la gestión de los bosques y que tienen intereses en los ámbitos de la gestión del PNCB.

##### a. Resultado final

En estricto, para el análisis de la cadena de resultados del PNCB, se partió del resultado intermedio, el cual se deriva del objetivo general del programa, tal como se explica en el siguiente acápite. El resultado final, por otra parte, como se mencionó, debe expresar el cambio significativo principal en el largo plazo de carácter estructural, al cual la intervención del PNCB espera contribuir. En este caso, siendo el PNCB una intervención del MINAM, el resultado final, al cual contribuye más que una construcción específica del PNCB o del grupo técnico, corresponde relacionarla a un objetivo de largo plazo del MINAM.

***Mantener bosques conservados contribuye tanto con la conservación de la diversidad biológica que se encuentra en los mismos como con los servicios ecosistémicos que presta el bosque, incluida su contribución al almacenamiento de carbono.***

Considerando que la vigencia del PNCB se extiende hasta el 14 de mayo del 2030, la presente propuesta de estrategia se desarrolla con una proyección a 10 años, por lo que el resultado final, al cual contribuye, se debiera articular a un documento de gestión con una temporalidad similar.

Una primera opción es la posibilidad de articular el resultado final a la Política Nacional del Ambiente, documento que, al momento de la elaboración de la actual propuesta, se encuentra en proceso de elaboración.

Al respecto, el mantener “bosques conservados”, de acuerdo a lo considerado en el resultado intermedio, contribuiría al Objetivo 2, “reducir los niveles de deforestación y degradación de ecosistemas”, de la Política Nacional del Ambiente en proceso de actualización, puesto que, en este caso, los bosques constituyen un ecosistema particular sobre el que se estaría activamente buscando evitar la deforestación y degradación.

Sin embargo, con la finalidad de poder articular el resultado final a un documento formal aprobado por el MINAM, se optó por articularlo al Objetivo Estratégico Institucional 01, establecido en el Plan Estratégico Institucional 2019 – 2022 ampliado al 2023 del MINAM.

OEI. 01. “Mejorar la gestión sostenible y la conservación de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos con énfasis en la puesta en valor del capital natural bajo un enfoque de gestión integral del territorio”.

En este sentido, el mantener bosques conservados contribuye tanto con la conservación de la diversidad biológica que se encuentra en los mismos como con los servicios ecosistémicos que presta el bosque, incluida su contribución al almacenamiento de carbono, y ayudando, por tanto, a mitigar la emisión de gases de efecto invernadero como producto de la deforestación y el cambio de uso del suelo.

Cabe señalar que, para efectos de la medición de la contribución del PNCB a este objetivo, se ha precisado el porcentaje del área de bosques efectivamente conservados que se mantiene a través de la medición de la cobertura vegetal, por ser una medida directa y objetiva.





El desarrollo de la pesca artesanal es una de las actividades que forman parte de los Planes de Gestión del Incentivo.

Como se propone en la metodología, se partió por definir el resultado final, considerando que el programa debe contribuir al planeamiento estratégico del MINAM; el resultado debe plantearse bajo este marco guía.

#### **b. Resultado intermedio**

El resultado intermedio corresponde a los cambios significativos que se espera alcanzar a mediano plazo por la intervención del PNCB, y se vincula con el propósito del programa en el mediano plazo que, para el caso de la presente estrategia, considera el periodo de vigencia que le queda al programa (2020-2030).

El resultado intermedio planteado para el PNCB se deriva del objetivo general y se ha formulado como: “Bosques conservados en contribución a la mitigación del cambio climático y al desarrollo sostenible”.

Al respecto, cabe notar que el resultado intermedio hace referencia al ámbito de los bosques que, como ecosistema de interés, se espera conservar en forma permanente como resultado de la intervención del programa. En dichos bosques, el desarrollo de actividades productivas sostenibles permite a las poblaciones locales lograr satisfacer sus necesidades presentes y futuras, sin afectarlos, como producto de la diversificación de sus medios de vida y gracias a la implementación de los incentivos pueden promover un desarrollo sostenible que adicionalmente les permitirá fortalecer sus capacidades de adaptación al cambio climático. Además, las poblaciones locales cuentan con la capacidad para defender los bosques, con el auxilio de las autoridades.

Asimismo, la conservación de los bosques por efecto de las intervenciones financiadas por el PNCB contribuirá con la mitigación del cambio climático, controlando los procesos de deforestación y degradación de los bosques que hubieran ocurrido sin la intervención del programa. Sin embargo, para efectos de la evaluación del resultado intermedio, lo que se mide son los bosques que se han conservado: “porcentaje de bosques conservados en contribución a la mitigación del cambio climático”. El 100 % lo constituyen los diez millones de hectáreas de bosques conservados que se ha establecido como meta.

Debido a que la estimación de la reducción de la deforestación está condicionado a los supuestos que se utilizan para estimar la deforestación sin intervención del programa, esta puede variar significativamente. Por tal motivo los compromisos para reducir la deforestación que asumen las comunidades con el PNCB basado en los análisis que se realizan por cada comunidad pueden variar de los cálculos de la deforestación evitada que se realicen en el mismo ámbito usando el nivel de referencia nacional.

### **c. Resultado directo**

El resultado directo tiene una mirada a corto plazo y da cuenta de los cambios que pueden derivarse en el proceso de entrega de los productos del PNCB. En este caso, el resultado directo planteado para el PNCB es: “Bosque con condiciones implementadas para su conservación”.

Esta formulación considera que puede evitarse la reducción de la deforestación en los bosques a partir de tres condiciones:

- ▶ Bosques con información para la toma de decisiones.
- ▶ Bosques con mecanismos de conservación implementados.
- ▶ Bosques con acuerdos de articulación implementados.

La primera condición, bosques con información para la toma de decisiones considera que si las autoridades pueden contar con información oportuna que den cuenta de los ámbitos donde ocurren los procesos de deforestación podrán actuar a fin de enfrentarla. Esta condición es provista por el componente: Monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques.

La segunda condición considera los bosques donde se implementan mecanismos de conservación, entendiendo como tales las actividades productivas sostenibles que permiten dar valor a los bosques o reducir la presión sobre los mismos, generadas por las poblaciones locales, sobre quienes el programa focaliza la implementación de sus incentivos. Esta condición es cubierta por el componente: Gestión de incentivos para la conservación del bosque.

La tercera condición reconoce que los mecanismos de conservación que impulsa el PNCB, en particular los sistemas productivos sostenibles que dan valor a los bosques o permiten reducir la presión sobre los mismos, requieren de condiciones que son aportadas por la intervención de otras instituciones tanto públicas o privadas. Por tal motivo, se considera necesario implementar espacios de articulación en los cuales se promueva la articulación de las intervenciones del PNCB con otras intervenciones relacionadas.

La medición del resultado directo se ha planteado de la siguiente manera: “porcentaje de bosques en los que se implementan acciones de conservación”, correspondiendo al porcentaje del total de bosques previstos conservar (diez millones) en los cuales se cumplen con las tres condiciones.

#### d. Condiciones y precondiciones

Las causas de la deforestación se pueden presentar principalmente a dos niveles:

► **Causas subyacentes.** Estas corresponden a aspectos estructurales sobre los cuales pueden influir las autoridades, así como a la sociedad civil organizada en sus diferentes formas, incluyendo a las organizaciones indígenas.

► **Causas directas.** Estas son generadas por los agentes, y sobre las cuales el PNCB puede influir mediante la intervención del componente de gestión de incentivos para la conservación del bosque.

A continuación, la tabla 16 detalla las precondiciones, condiciones, resultado directo, resultado intermedio y resultado final establecidos, que conforman la estrategia de intervención del PNCB actualizada, desde la perspectiva de la teoría del cambio.

**Tabla 16.** Teoría de cambio del PNCB

| Precondición  | Condiciones  | Resultado directo  | Resultado intermedio   | Resultado final   |
|---|--|--|--|---|
| Requerimiento de espacios de articulación con autoridades a dos niveles: nacional y regional.   | Bosques con acuerdos de articulación implementados para su conservación. | Bosque con condiciones implementadas para su conservación. | Bosques conservados en contribución a la mitigación del cambio climático y al desarrollo sostenible. | OEI. 01. "Mejorar la gestión sostenible y la conservación de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos con énfasis en la puesta en valor del capital natural bajo un enfoque de gestión integral del territorio". |
| Requerimiento de espacios de articulación con autoridades y actores a nivel local.  |  |  |  |   |
| Implementan una plataforma para la gestión de la información de monitoreo actualizada.  | Bosques con información para la toma de decisiones.                      |  |  |   |
| Implementan acciones para obtener la siguiente información: Reporte Anual de deforestación, Reporte de Alerta Temprana, Reporte de Uso y cambio de uso, Reporte de Degradación, Reportes de deforestación evitada del programa según nivel de referencia nacional, Reportes de deforestación de usuarios con acuerdos de conservación de bosques, y Reporte de las actividades que afectan al bosque. |  |  |  |   |
| Implementan mecanismos para fortalecer la ejecución de los incentivos.  | Bosques con mecanismos de conservación implementados.                    |  |  |   |
| Implementan procedimientos para el desarrollo de acuerdos de conservación.  |  |  |  |   |
| Implementan acciones para el cierre del programa.   |  |  |  |   |
| Implementan actividades económicas que ponen en valor el bosque o permiten reducir la presión sobre el mismo.   |  |  |  |   |
| Implementan actividades de subsistencia que reducen la presión sobre el bosque.   |  |  |  |   |
| Implementan acciones de control de las actividades que ocurren en los bosques.  |  |  |  |   |
| Implementan acciones para fortalecer la capacidad de gestión comunal/ organización de las comunidades.  |  |  |  |   |
| Implementan actividades socioculturales complementarias que contribuyen a dar sostenibilidad a la intervención.   |  |  |  |   |

Fuente: PNCB



### 4.2.3. Marco lógico de la estrategia de intervención del PNCB

En línea con lo anterior, la tabla 17 contiene el marco lógico de la estrategia de intervención del PNCB actualizada, desarrollado en base al marco lógico establecido en el MOP del PNCB del 2010. Este marco lógico incorpora la condición transversal “Bosques con acuerdos de articulación implementados para su conservación” que, bajo la lógica de la teoría del cambio, contribuye con los resultados directo, intermedio y final. Esta condición transversal se fundamenta en la necesidad de crear espacios de articulación con actores estratégicos, que permitan optimizar el desarrollo de los dos componentes de la estrategia de intervención del PNCB.

**Tabla 17.** Marco lógico de la estrategia de intervención

| Resultado / Componente / Línea de Acción   | Indicador  | Medio de verificación | Supuestos   |
|--|--|-----------------------|---|
| Resultado intermedio: Bosque conservado en contribución a la mitigación del cambio climático y al desarrollo sostenible. | Porcentaje de Bosques conservados en contribución a la mitigación del cambio climático.      | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las comunidades y organizaciones mantienen sus compromisos de conservación de los bosques luego de terminada la intervención del programa.</li> </ul>  |
| Resultado directo: Bosque con condiciones implementadas para su conservación.  | Porcentaje de Bosques en los que se implementan acciones de conservación.                    | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las principales presiones sobre el bosque pueden ser controladas desde la intervención de las comunidades u organizaciones.</li> <li>Las autoridades tienen capacidad de controlar actividades ilícitas.</li> </ul>  |
| Componente 1: Monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques.  | Porcentaje de Bosques (Amazónicos, secos y Andinos) identificados y evaluados. <sup>17</sup> | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>La información generada por el PNCB responde a las necesidades de las autoridades sobre los bosques.</li> <li>Las diferentes autoridades u organizaciones muestran interés en evaluar el impacto de sus acciones sobre los bosques, especialmente la deforestación.</li> </ul> |
| Línea de acción 1.1. Espacios de articulación nacional/regional – Monitoreo.   | Porcentaje de Bosques (Amazónicos, secos y Andinos) identificados y evaluados. <sup>18</sup> | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las autoridades sectoriales implementan espacios de articulación de sus acciones.</li> <li>Existe predisposición de las autoridades para evaluar el impacto de sus intervenciones sobre el bosque.</li> </ul>  |
| Línea de acción 1.2. Gestión del monitoreo.  | Porcentaje de actualizaciones de la Plataforma Geobosques.                                   | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se tiene soporte de cooperación para actualizar el equipamiento requerido para el sistema.</li> </ul>  |
| Línea de acción 1.3. Bosque amazónico.   | Porcentaje del Bosques Amazónicos identificados y evaluados.                                 | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se mantiene el interés sobre el control de las actividades de deforestación.</li> <li>Se valora las iniciativas que reducen la deforestación.</li> </ul>   |
| Línea de acción 1.4. Bosque seco.  | Porcentaje de Bosques Secos identificados y evaluados.                                       | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe interés por la ampliación del monitoreo para el control de la deforestación en el ámbito de los bosques secos.</li> </ul>   |
| Línea de acción 1.5. Bosque andino.  | Porcentaje de Bosques Andinos identificados y evaluados.                                     | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe interés en la implementación del sistema de monitoreo en el ámbito andino.</li> </ul>   |
| Componente 2: Gestión de incentivos para la conservación del bosque.   | Porcentaje de Bosques en los que se implementan mecanismos de conservación.                  | Informe               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se valora las iniciativas que reducen la deforestación.</li> <li>Las comunidades u organizaciones valoran los resultados de las intervenciones financiadas y las asumen.</li> </ul>  |

<sup>17</sup> La evaluación se realiza en base a la información identificada en la Condición “Bosques con Información para la toma de decisiones” desarrollada en la tabla 20.

<sup>18</sup> Indicadores establecidos en la tabla 26 del presente documento.

| Resultado / Componente / Línea de Acción  | Indicador  | Medio de verificación          | Supuestos  |
|---|--|--------------------------------|--|
| Línea de acción 2.1. Espacios de articulación local – incentivos.                             | Porcentaje de Bosques en los que se implementan acuerdos de articulación para la implementación de incentivos. | Actas de plataforma.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe capacidad de las autoridades locales, en especial gobiernos locales para conducir espacios de articulación.</li> </ul>   |
| Línea de acción 2.2. Gestión de incentivos.   | Porcentaje de iniciativas de conservación gestionadas por el PNCB.   | Convenio suscrito/ ratificado. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa recibe fortalecimiento de las capacidades para ampliar su intervención.</li> <li>• Existe condiciones para la articulación con las instituciones.</li> </ul>  |
| Línea de acción 2.3. Actividades económicas sostenibles basada en el bosque y otros espacios. | Porcentaje de comunidades que desarrollan actividades económicas sostenibles.                                  | Convenio suscrito/ ratificado. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe mercados que valoran los productos que contribuyen a la conservación de bosques o reducción de emisiones.</li> <li>• Los ingresos que se generan compensan dentro de la comunidad u organización a los miembros que podrían verse más afectados por las acciones de conservación.</li> <li>• Se cuenta con participación de instituciones y gremios que promueven el desarrollo de cadenas de valor para los productos de las comunidades y organizaciones.</li> </ul> |
| Línea de acción 2.4. Actividades de subsistencia.   | Porcentaje de comunidades que desarrollan actividades de subsistencia.   | Convenio suscrito/ ratificado. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe predisposición a la adopción de mejoras en las actividades de subsistencia por parte de la población local.</li> <li>• Se articula la intervención del programa con iniciativas complementarias del estado, especialmente los programas sociales.</li> </ul>   |
| Línea de acción 2.5. Uso y control del territorio.  | Porcentaje de comunidades que desarrollan acciones para control de sus territorios.                            | Convenio suscrito/ ratificado. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las actividades de control de la comunidad son asumidas.</li> <li>• Existe articulación de los sistemas de vigilancia de las comunidades con los sistemas de vigilancia de las autoridades forestales.</li> <li>• Existe capacidad de reacción de las autoridades del estado ante denuncias de las comunidades u organizaciones por ilícitos que afectan al bosque.</li> </ul>  |
| Línea de acción 2.5. Gestión Comunal/ organizacional.   | Porcentaje de comunidades que gestionan mecanismos de incentivos.  | Convenio suscrito/ ratificado. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen oportunidades para la aplicación por parte de las comunidades a proyectos y financiamiento que permita dar continuidad a las intervenciones del programa.</li> <li>• El fortalecimiento de las capacidades de organización se mantiene a pesar de los cambios de las Juntas Directivas.</li> </ul>  |
| Línea de acción 2.6. Actividades socioculturales complementarias.                             | Porcentaje de comunidades que desarrollan actividades socioculturales complementarias.                         | Convenio suscrito/ ratificado. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El soporte a las actividades complementarias iniciadas por el programa temporalmente, son cubiertas por los recursos obtenidos por las comunidades a partir de las actividades económicas impulsadas.</li> </ul>  |

Fuente: PNCB

Tomando en cuenta lo expuesto, cabe resaltar que la teoría del cambio y la cadena de resultados, utilizadas como marco teórico de la estrategia de intervención del PNCB, son herramientas conceptuales y metodológicas también utilizadas por la Gestión Integrada de Recursos Naturales (GIRN), promovida por el Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales, conforme a la Ley de Creación, Organización y Funciones del MINAM, aprobada por Decreto Legislativo n.º 1013.

Asimismo, es de señalar, que la GIRN pone énfasis en la necesidad de establecer estrategias de intervención centradas en el territorio, generando acciones vinculadas a promover articulación con actores a nivel nacional, regional y local.

Finalmente, cabe indicar que el marco lógico permite establecer supuestos adicionales a las condiciones y precondiciones identificadas a través del análisis de la teoría del cambio y la cadena de resultados. En ese sentido, la estrategia de intervención del PNCB actualizada, ha considerado, a diferencia del Marco Lógico anterior, implementar dos componentes y una línea de acción transversal relacionada a la necesidad de generar espacios de articulación.

## **4.3 POBLACIÓN POTENCIAL Y POBLACIÓN OBJETIVO**

La implementación de la estrategia de intervención distingue dos tipos de población: población potencial y población objetivo del PNCB, que son definidas a continuación.

### **4.3.1. Población potencial**

Se define como aquella población que presenta el problema o necesidad y que justifica o da origen a una intervención. La población que presenta el problema deberá ser cuantificada, para lo que se requerirá determinar la unidad de medida de la población (personas, establecimientos, familias, hogares, microempresas, etc.), así como el valor cuantitativo de las unidades de medida.

La población potencial del PNCB está compuesta por el área medida en hectáreas sobre el cual se extienden los ecosistemas de bosques del Perú, que en la actualidad abarcan 82 543 385 hectáreas, que constituyen la suma de:

- ▶ 78 305 540 ha de ámbito de bosques amazónicos (Plataforma Geobosques, 2020).
- ▶ 3 429 332 ha de ámbito de bosques secos<sup>19</sup>.
- ▶ 808 513 ha de ámbito de bosques andinos<sup>20</sup>.

### **4.3.2. Población objetivo**

Se define como aquella población que cumple con los criterios de focalización de una intervención. Tiene la misma unidad de medida de la población potencial, y deberá reflejar los atributos pertinentes identificados para la población potencial, diferenciando, por ejemplo, la afectación según género, etnia, grupo etario, ubicación geográfica, etc.

En el Componente 1 “Monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques” se ha propuesto involucrar el total del ecosistema de bosques del Perú, es decir, las 82 543 385 hectáreas que constituyen el total de la población potencial del PNCB.

En el Componente 2 “Gestión de incentivos para la conservación de los bosques”, se considera el ámbito de los predios privados con presencia de bosques en su interior, que abarcan un total de 15 873 954 hectáreas, las que se distribuyen entre los diferentes tipos de bosques como muestra la tabla 18.

---

<sup>19</sup> Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú.

<sup>20</sup> Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú.





Cerca del 60 % del territorio nacional está cubierto de bosques tropicales.

**Tabla 18.** Distribución de bosques en comunidades y predios privados

| Ecosistema   | Distribución de bosques en comunidades y predios privados   |
|--|---|
| Ecosistemas de bosques amazónicos:<br>14 202 667 hectáreas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 723 727 ha de comunidades nativas tituladas</li> <li>• 671 862 ha de comunidades campesinas tituladas</li> <li>• 807 078 ha de predios privados.</li> </ul> |
| Ecosistemas de bosques secos:<br>1 540 830 hectáreas       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 504 052 ha de comunidades campesinas.</li> <li>• 35 541 ha de áreas de conservación privada.</li> <li>• 812 predios rurales.</li> </ul>                      |
| Ecosistema de bosques andinos:<br>130 457 hectáreas        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 121 271 ha de comunidades campesinas</li> <li>• 3575 ha de áreas de conservación privada.</li> <li>• 5612 ha de predios privados</li> </ul>                    |

Fuente: PNCB.

## 4.4 FACTORES QUE AFECTAN LA CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DE BOSQUES

Para definir el modelo de gestión de la estrategia de intervención del PNCB, es preciso comprender la naturaleza de la problemática en torno a la deforestación y a las posibilidades prácticas para reducirla de manera efectiva y sostenible. Por ello, a continuación, se exponen los factores que afectan la conservación de los ecosistemas de bosques y las motivaciones que los agentes y autoridades tienen para transformar el bosque.

Siguiendo el marco conceptual de Geist y Lambin (2002) utilizado en la ENBCC para la identificación de factores que afectan la conservación de los ecosistemas de bosques, se ha tomado en cuenta las siguientes definiciones:

**Proximate causes/ Causas próximas** – “Las causas directas de la deforestación son las actividades humanas que afectan directamente el medio ambiente. Pueden ser interpretados como el más inmediato factor directo que se originan en el uso del suelo y afectan directamente a la cubierta forestal. En términos de escala, las causas directas operan a nivel local (es decir, los sitios de los estudios de casos respectivos)” [Geist y Lambin, 2002]. Para efectos de la estrategia de intervención del PNCB, las causas próximas son referidas como actividades.

**Underlying causes/ Causas subyacentes** – “Causa indirecta son las fuerzas motrices o procesos sociales, son las fuerzas fundamentales que apoyan las causas directas. Pueden ser vistos como un conjunto de variables sociales, políticas, económicas, tecnológicas y culturales que constituyen condiciones iniciales en las relaciones humano-ambientales que son estructurales (o sistémicas) en la naturaleza. En cuanto a la escala espacial, estos conductores pueden operar directamente en el nivel local, o indirectamente desde el nivel nacional o incluso mundial” (Geist y Lambin, 2002). Para efectos de la estrategia de intervención del PNCB, las causas subyacentes son referidas como factores.

Es preciso indicar que, para explicar el proceso de deforestación (especialmente en los bosques tropicales de la Amazonía), se han planteado hipótesis en torno a la preponderancia de uno o más factores que describen y explican la complejidad de esta problemática (Geist y Lambin, 2002).

El trabajo de Geist y Lambin (2002) muestra que, a nivel mundial, la expansión de la agricultura es la principal causa del cambio de uso del suelo asociado a la deforestación. En América Latina existen algunas prácticas comunes asociadas a esta causa señalada:

- ▶ En el caso de los cultivos permanentes, la expansión de los cultivos para subsistencia es tres veces más frecuentemente reportada que los cultivos para fines comerciales, siendo un factor importante que permite la prevalencia de la deforestación.
- ▶ En el caso de la agricultura migratoria, en América Latina, los colonos migrantes son quienes la impulsan, mayormente en las tierras bajas.
- ▶ Entre todas las formas de expansión de infraestructura en América Latina, la construcción de caminos y carreteras constituyen la causa principal de la deforestación.
- ▶ Al nivel subyacente, la deforestación se explica por la acción sinérgica entre múltiples factores y no por un solo factor. En un tercio de los casos reportados, se observa la combinación de causas (que actúan de manera sincrónica) que configuran la problemática de la deforestación. Entre las causas que se interrelacionan están: económicas, institucionales, tecnológicas, culturales y demográficas, principalmente.
- ▶ A nivel subyacente, la deforestación se explica por los distintos modos regionales de expansión de la agricultura, extracción de madera y extensión de infraestructura, los cuales se generan en función a las decisiones públicas y privadas que responden a cambios en las oportunidades económicas a escala nacional y global.
- ▶ La evidencia revela que no existe una política universal para controlar la deforestación tropical, sino la necesidad de realizar un detallado análisis de la complejidad de la problemática nivel local, estableciendo las causas próximas y subyacentes que afectan los cambios en la cobertura del bosque.



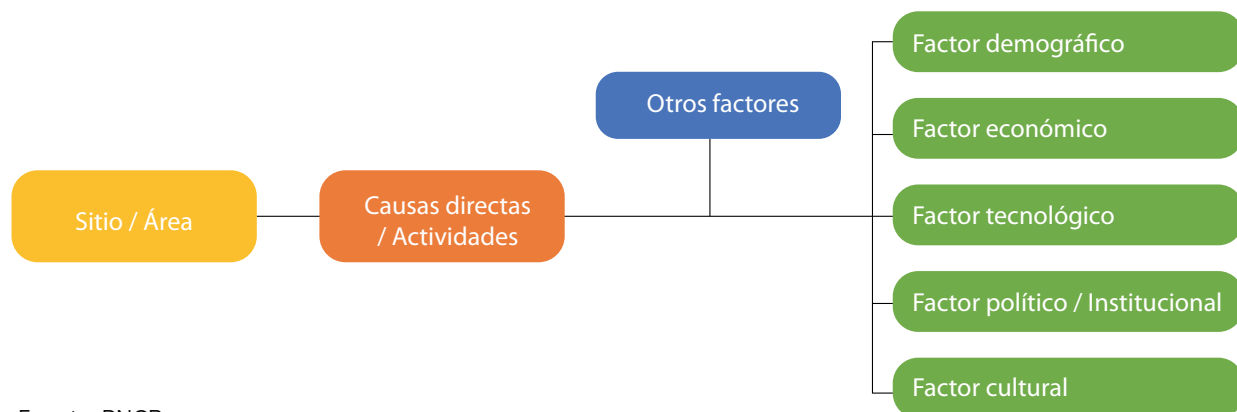


Pobladores de la comunidad Santa Lucía de Pro (Loreto), de la etnia Yagwas.

Para el desarrollo de la estrategia de intervención del PNCB se ha optado, en correspondencia a lo identificado en la ENBCC, por tener una aproximación intermedia que reconoce que los procesos de deforestación son procesos complejos que dependen de la interacción de actividades (causas directas, generalmente 2 a 3 dominantes) y factores (causas indirectas o subyacentes, generalmente 3 a 4), los cuales pueden tener diferencias en la intensidad del impacto o influencia que ejercen a nivel local, nacional y global (Geist y Lambin, 2002).

En la figura 3, se muestra la forma en que se organiza este tipo de análisis sobre un ámbito específico.

**Figura 3.** Relación de causas directas y subyacentes (factores) de la deforestación



Fuente: PNCB.

Por tanto, es preciso resaltar que la lógica para el análisis de la problemática de la deforestación guarda relación con la identificación de las causas directas generadas en un área específica y de los múltiples factores que configuran dicha problemática. Este análisis de causas directas (actividades desarrolladas en un área específica) y causas indirectas (factores que afectan la conservación) permite concluir que la actualización de la estrategia de intervención del PNCB debe incorporar el desarrollo de espacios de articulación, lo cual permitiría abordar la problemática desde una perspectiva integral y centrada en la generación de cambios orientados a la conservación de los bosques en los ámbitos de intervención.



## 4.5 MODELO DE GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

La actualización del modelo<sup>21</sup> de gestión de la estrategia de intervención ha tomado en cuenta, como se mencionó líneas anteriores, el modelo de Gestión Integrada de Recursos Naturales (GIRN) [DGERN y MINAM, 2019], el cual consiste en articular y potenciar las intervenciones que hacen los diversos actores en el territorio (entidades gubernamentales, instituciones y organizaciones diversas de la sociedad), en función a sus potencialidades y prioridades en relación con los recursos naturales.

El modelo de gestión de la estrategia de intervención ha incorporado la posibilidad de articular acciones con los agentes<sup>22</sup> y autoridades<sup>23</sup>, como se observa en la figura 4.

### **a. Acciones con las autoridades:**

El PNCB proporciona información relevante en materia de bosques (estado de conservación de los bosques, reporte regular de la deforestación) obtenida a partir de las acciones de monitoreo que realiza, contribuyendo a que las autoridades puedan orientar sus intervenciones y a que emitan regulaciones informadas, a fin de influir sobre las causas subyacentes que provocan la deforestación, o que los agentes, representados por las comunidades y pobladores locales en el contexto de intervención del PNCB, puedan evaluar el impacto que sus intervenciones están generando sobre el bosque.

### **b. Acciones con los agentes:**

El PNCB gestiona incentivos que permiten motivar un cambio en el comportamiento de los agentes, expresándose en modificaciones en las actividades productivas, medios de subsistencia o en el desarrollo de capacidades organizacionales para una mejor gestión de sus recursos, incluidos los bosques.

Bajo este modelo de gestión, el PNCB no participa como un agente en tanto no genera actividades directamente que puedan ocasionar deforestación, ni como una autoridad con capacidad de emitir regulaciones, sino que puede ejercer influencia de dos formas:

- ▶ Influyendo sobre la acción de los agentes que causan la deforestación, a través de incentivos que promuevan un cambio en su comportamiento.
- ▶ Influyendo en la acción de las autoridades capaces de influir a través de las regulaciones que emiten sobre las causas subyacentes, que pueden promover o desincentivar la deforestación.

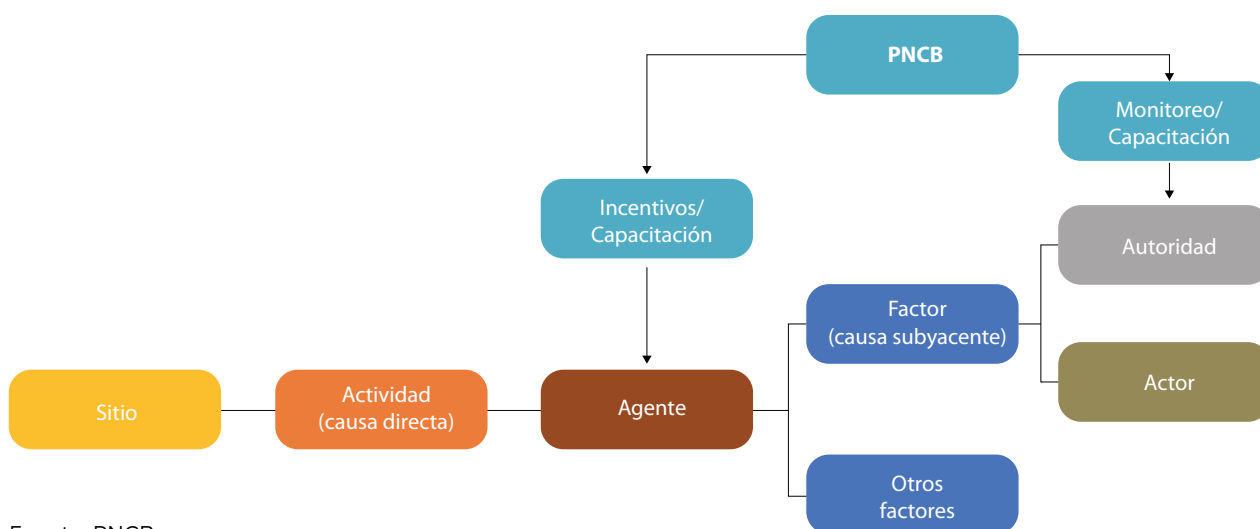
---

<sup>21</sup> El concepto de modelo se define como una representación de la realidad que describe y explica una problemática específica, con la finalidad de analizar su dinámica y establecer líneas de acción que permitan abordarla de manera efectiva. El modelo permite también definir una estructura de un sistema futuro, indicando las relaciones funcionales entre los elementos que la componen. Permite, por tanto, ubicar aspectos complejos de un problema en una estructura lógica adecuada al análisis realizado, permitiendo formular alternativas y sus consecuencias de manera anticipada (Achinstein, 1967).

<sup>22</sup> "Son actores económicos, sean personas naturales, empresas o comunidades, cuya actividad, desarrollada bajo prácticas no sostenibles, genera un cambio de uso del suelo y la pérdida total o parcial de bosque en un área determinada, sea por el desarrollo de actividades lícitas o ilícitas" (Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático, 2016, p.33).

<sup>23</sup> "[Constituyen] el agente de las entidades que, bajo cualquier régimen jurídico, y ejerciendo potestades públicas conducen el inicio, la instrucción, la sustanciación, la resolución, la ejecución, o que de otro modo participan en la gestión de los procedimientos administrativos" (Inc. 2, Art. 50 de la Ley del Procedimiento Administrativo General - Ley 27444).

**Figura 4.** Relación Actores y Causas



Fuente: PNCB.

Eventualmente, se espera que en las diferentes regiones se generen modelos de gestión específicos acorde a las combinaciones particulares de causas directas e indirectas que ocurren en los diferentes ámbitos; sin embargo, tendrán en común la necesidad de evaluar la pertinencia de sus modelos a través de la observación del efecto final correspondiente a la ocurrencia o no de la deforestación.

El PNCB plantea un modelo de gestión considerando tres elementos para su intervención:

**a. Autoridad o institución ancla en el territorio**

Es una institución que da soporte al espacio de intervención cuyas características deben ser: permanencia y legitimidad en el territorio, así como contar con habilidades para facilitar procesos, establecer acuerdos y gestionar intereses.

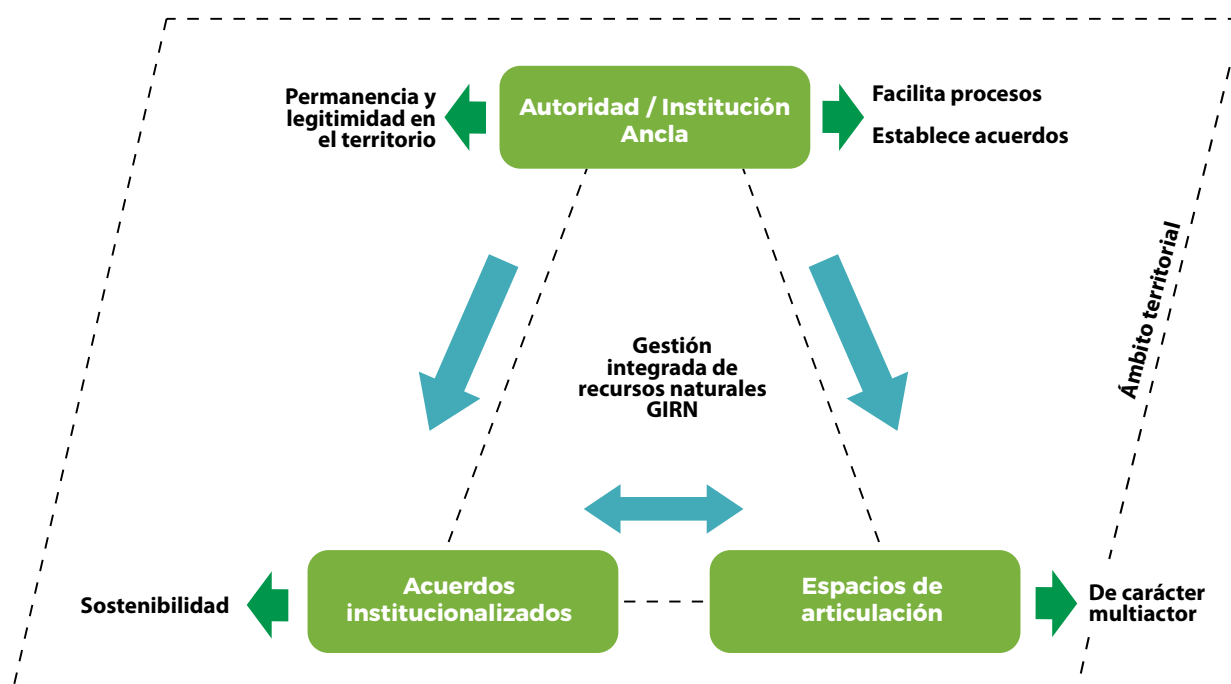
**b. Espacios de articulación**

Los espacios de articulación son de carácter multiactor y permiten la coordinación del conjunto de instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil involucradas en combatir la problemática de la deforestación.

**c. Acuerdos institucionalizados**

La institucionalización de los acuerdos logrados en los espacios de articulación permite la sostenibilidad de las intervenciones en el largo plazo. Los acuerdos desarrollados en los espacios de articulación deberán incorporarse en instrumentos de gestión territoriales, tales como los planes de desarrollo regional o local concertados, u otros documentos similares, así como en los documentos estratégicos que guían el accionar de los actores participantes.

**Figura 5.** Modelo de gestión



Fuente: PNCB.

En lo posible, el PNCB procurará que los acuerdos programáticos alcanzados a nivel del sector público, se reflejen en la estructura presupuestal de las instituciones. Una forma de lograrlo a nivel de las regiones es mediante la articulación territorial de los programas presupuestales.

A continuación, tomando en cuenta los tres elementos planteados en el modelo de gestión de la estrategia de intervención del PNCB, es preciso definir la importancia de los espacios de articulación, puesto que constituye un aspecto metodológico relevante incorporado en el proceso de actualización.

#### 4.5.1. Espacios de articulación

El abordaje de problemas complejos como la reducción de la deforestación o la promoción del desarrollo sostenible entre poblaciones locales para reducir la presión sobre los bosques, requiere de intervenciones articuladas de manera concertada entre las diferentes instituciones públicas y privadas, que permitan establecer sinergias de recursos en el territorio. La creación y conducción de los espacios de articulación requiere de una institución o autoridad ancla.

El PNCB ha identificado cuatro niveles de espacios de articulación en los que requiere participar, que se presentan a continuación:

**a. A nivel del Viceministro de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales (VMDERN - MINAM).** Este es un espacio de articulación principalmente programático, donde el PNCB debe participar con las direcciones generales del viceministerio, a fin de asegurar que su intervención contribuya a operativizar las políticas y lineamientos del sector. Adicionalmente, el PNCB debe integrarse en los diferentes espacios de articulación que conducen las direcciones generales, en los cuales puede contribuir aportando información relevante o articulando su intervención a las iniciativas que se promueven.





Comunidades socias del Programa Bosques reciben asistencia y capacitación para el desarrollo de actividades de conservación.

**b. A nivel nacional.** El PNCB debe identificar y participar en espacios de articulación a nivel nacional conducidos por las autoridades sectoriales en los que se aborden los temas de control de la deforestación, la promoción de actividades económicas sostenibles en comunidades en base al bosque o que permitan reducir la presión sobre los mismos, entre otras. En este nivel se han identificado como actores clave al Serfor, Sernanp y Osinfor.

Adicionalmente, el PNCB promoverá espacios de articulación con proyectos e iniciativas con alcance nacional. Asimismo, la estrategia de intervención del PNCB considera prioritario que se establezca espacios de articulación con las organizaciones de las comunidades indígenas u originarias.

**c. A nivel regional.** El PNCB participa en espacios de articulación con el gobierno regional que constituye el actor clave, ofreciendo la oportunidad de complementar las acciones del PNCB con las diferentes iniciativas presentes en la región.

Adicionalmente, el PNCB promoverá un espacio para la coordinación de su intervención a nivel de regional o de grupo de regiones (en la medida que las intervenciones puedan articularse) con las diferentes organizaciones públicas o privadas con las cuales se puedan complementar las intervenciones, incluyendo la participación de las organizaciones indígenas regionales.

**d. A nivel local.** El PNCB participa en espacios de articulación con el gobierno local, estableciendo un trabajo por espacios territoriales<sup>24</sup>, los cuales constituyen ámbitos que, por sus aspectos ecológicos, institucionales, sociales y económicos, conviene ser abordados en conjunto, especialmente en lo que respecta a la gestión de incentivos.

A este nivel, los actores estratégicos son los gobiernos locales, con los cuales se tendrá prioridad para impulsar la implementación de espacios de articulación, con la participación de las organizaciones de comunidades indígenas u originarias involucradas, población local organizada y las instituciones públicas o privadas con intervenciones en el sector. En estos espacios el PNCB y sus comunidades socias darán cuenta de los logros alcanzados.

<sup>24</sup> El PNCB ha organizado su intervención por espacios territoriales, denominados sectores, que agrupan a un grupo de Comunidad con las que se trabaja de forma conjunta.



#### 4.5.2. Mapa de actores estratégicos que participan en los espacios de articulación

El modelo de intervención del PNCB reconoce que la reducción de la pérdida de los bosques es una tarea compleja que no puede ser detenida solo con la generación de información o la implementación de incentivos, sino que requiere de una intervención que articule la participación de diferentes actores sociales que sumen las capacidades necesarias para evitar la deforestación. Por tanto, el PNCB debe asegurar que en los espacios de articulación participen los diferentes actores sociales que se han identificado como necesarios por las capacidades que aportan.

A fin de facilitar una manera de identificar a los diferentes actores sociales, se ha definido una tipología de acuerdo a las capacidades que aportan:

- ▶ **Instituciones públicas.** Están representadas por las diferentes instituciones del Estado. Dentro de los actores del sector público se debe prestar especial consideración a quienes ejercen algún tipo de autoridad para regular sobre los temas de interés del programa.
  - Autoridades sectoriales.
  - Autoridades del gobierno regional.
  - Autoridades del gobierno local.
- ▶ **Organizaciones de la población local.** Constituidas por las diversas organizaciones de la población local, en particular de los beneficiarios del PNCB. En su calidad de beneficiarios del PNCB, las comunidades nativas y campesinas, así como las organizaciones que las agrupan y representan a diferentes niveles (local, regional o nacional) son relevantes.
- ▶ **Entidades parte de cadenas productivas.** Identifica a las diferentes organizaciones e instituciones que participan tanto en el desarrollo de actividades productivas como en la comercialización de bienes y servicios.
- ▶ **Entidades de cooperación.** Representadas por aquellas instituciones u organizaciones con posibilidad de contribuir con recursos financieros, capacidades técnicas o logísticas que complementen las capacidades locales.
- ▶ **Entidades de investigación.** Representada por aquellas instituciones que generan conocimientos, incluyendo a la comunidad académica.

En base a esta tipología, el anexo n.º 2, identifica de manera preliminar a los actores de las zonas del ámbito de intervención y las iniciativas que vienen promoviendo, asociadas a los componentes del PNCB. A continuación, se muestra los temas para los cuales el PNCB tiene interés de buscar actores que puedan complementar sus capacidades:

Para el monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques, se articulará con actores que pueden contribuir en: Sistemas de reporte, financiamiento, fortalecimiento de capacidades e institucionalidad y gobernanza.

Para la gestión de incentivos para la conservación del bosque, se articulará con actores que pueden contribuir en: Actividades económicas sostenibles basadas en el bosque y otros espacios, uso y control del territorio, seguridad alimentaria, capacidad de gestión comunal y fortalecimiento de capacidades.

El mapeo de actores requiere ser ampliado, con la finalidad de incorporar a actores existentes aún no identificados.

La intervención del PNCB se organiza en dos principales componentes y comprende las acciones para cumplir con las condiciones y precondiciones detalladas en la tabla 16 para su implementación, identificadas en la teoría del cambio.

## **4.6 COMPONENTES DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN**

- ▶ **Componente 1:** Monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques.
- ▶ **Componente 2:** Gestión de incentivos para la conservación del bosque.

En cada componente, se establecen líneas de acción en torno al desarrollo de espacios de articulación, correspondientes a la condición transversal “Bosques con acuerdos de articulación implementados para su conservación”. Asimismo, se consideran como precondiciones abordadas por ambos componentes, aquellas actividades orientadas al fortalecimiento de capacidades institucionales en gobiernos regionales y locales, así como al fortalecimiento de capacidades individuales de comunidades, funcionarios y otros actores.

### **4.6.1. Componente 1: Monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques**

A través de este componente, el PNCB genera información sobre el estado de la conservación de los bosques a través de imágenes satelitales, lo cual permite evaluar la degradación y pérdida de los bosques por deforestación. Esta información debe permitir que el PNCB haga incidencia sobre las autoridades a fin que orienten sus acciones a reducir la afectación de los bosques.

Para promover un uso más efectivo de la información y del análisis de la misma, se está incorporando como parte de las actividades del componente, recoger información complementaria sobre las causas directas y subyacentes que afectan los ámbitos en los que se implementa los incentivos para conservación de bosques.

Contar con información complementaria sobre las causas de la deforestación permitiría estimar no sólo una mejor comprensión de las dinámicas que conllevan a la deforestación, sino también promover una intervención que haga énfasis en prevención.





Verificación en campo de alertas tempranas de deforestación. Región Ucayali.

Se tiene previsto que el sistema de monitoreo actual, centrado en los bosques amazónicos, se amplíe a todos los bosques del Perú, en tres etapas:

**Tabla 19.** Tres etapas del sistema de monitoreo

| Ecosistema         | Extensión (ha)    | Estado                        |
|--------------------|-------------------|-------------------------------|
| Bosques amazónicos | 78 305 540        | En implementación actualmente |
| Bosques secos      | 3 429 332         | A implementarse desde el 2022 |
| Bosques andinos    | 808 513           | A implementarse desde el 2025 |
| <b>Total</b>       | <b>82,543,385</b> |                               |

Fuente: PNCB.

Este componente se implementa a través de las siguientes líneas de acción:

- **Desarrollo de espacios de articulación nacional/regional – Monitoreo:** Orientado a promover el uso de la información de monitoreo generada por el componente, con énfasis en los espacios de planificación y evaluación donde participan autoridades con capacidad de influir sobre la deforestación sobre los cuales el PNCB buscará tener incidencia. Por su naturaleza, se hace hincapié en la identificación de espacios de articulación a nivel nacional y regional.
- **Gestión del monitoreo:** Orientado al mantenimiento y actualización del sistema utilizado para la generación, almacenamiento y distribución de la información generada a través del monitoreo. Estas acciones incluyen poder proporcionar soporte al PNCB y a los gobiernos regionales.





Los bosques nos  
brindan servicios  
que hacen posible  
la vida.

► Bosques amazónicos: Orientado al desarrollo, actualización e implementación de los procedimientos que generan la información de monitoreo del bosque amazónico. El énfasis en este ecosistema es completar el reporte regular de la información prevista en el Módulo de Monitoreo de la Cobertura del Bosque en el marco del SNIFFS y del Sinia, como lo establece la Resolución Ministerial n.º 324-2015 MINAM<sup>25</sup>. Como parte de esta línea de acción se incluyen las acciones de capacitación para el uso de la información generada.

► Bosques secos: Orientado al desarrollo, actualización e implementación de los procedimientos que generen la información de monitoreo del bosque seco. El énfasis en este ecosistema es completar la línea base de su distribución y comenzar la implementación del sistema de monitoreo. Como parte de esta línea de acción, se incluyen las acciones de capacitación para el uso de la información generada.

► Bosques andinos: Orientado al desarrollo e implementación de los procedimientos que generen la información de monitoreo de bosques andinos. El énfasis en este ecosistema es desarrollar la línea base de su distribución y comenzar la implementación del sistema de monitoreo. Como parte de esta línea de acción se incluyen las acciones de capacitación para el uso de la información generada.

---

<sup>25</sup> Revisado en: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2015/11/RM-324-2015-MINAM.pdf> el 6 de septiembre de 2020. Artículo 2.

**Tabla 20.** Condiciones y líneas de acción atendidas por el Componente 1

| Condiciones que atiende:   | Líneas de acción   | Precondición atendida   |
|--|--|---|
| Bosques con acuerdos de articulación implementados para su conservación. | Generación de espacios de articulación nacional/ regional – Monitoreo. | Requerimiento de espacios de articulación con autoridades a dos niveles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacional</li> <li>• Regional</li> </ul>   |
| Bosques con información para la toma de decisiones.                      | Gestión del monitoreo.   | Implementar una plataforma para la gestión de la información de monitoreo actualizada.  |
|  | Monitoreo de bosque amazónico.   | Implementan acciones para obtener la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte Anual de deforestación</li> <li>• Reporte de Alerta Temprana</li> <li>• Reporte de Uso y cambio de Uso</li> <li>• Reporte de Degradación</li> <li>• Reportes de deforestación evitada del programa según nivel de referencia nacional</li> <li>• Reportes de deforestación de usuarios con acuerdos de conservación de bosques.</li> <li>• Reporte de las actividades que afectan al bosque</li> </ul> Implementan acciones para fortalecer capacidades para el uso de la información. |
|  | Monitoreo de bosque seco   | Implementan acciones para obtener la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte anual de deforestación</li> <li>• Reporte de alerta temprana</li> <li>• Reporte de las actividades que afectan al bosque</li> </ul> Implementan acciones para fortalecer capacidades para el uso de la información.  |
|  | Monitoreo de bosque andino   | Implementan acciones para obtener la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte anual de deforestación</li> <li>• Reporte de alerta temprana</li> <li>• Reporte de las actividades que afectan al bosque en los ámbitos de usuarios con acuerdos de conservación de bosques</li> </ul> Implementan acciones para fortalecer capacidades para el uso de la información.   |

Fuente: PNCB





Los bosques permiten el desarrollo de productos que aseguran su conservación y la mejora económica de las poblaciones que viven en ellos.

#### 4.6.2. Componente 2: Gestión de incentivos para la conservación de los bosques

A través de este componente, el PNCB gestiona incentivos de naturaleza temporal, orientados a la población local que depende de los bosques para satisfacer sus necesidades; estos incentivos permiten que la población local implemente sistemas productivos sostenibles basados en el bosque y otros ámbitos, actividades de subsistencia, acciones de vigilancia y fortalecimiento de su capacidad de gestión, que contribuyan a reducir la presión sobre el bosque. Cabe señalar que el programa promoverá que las acciones a realizar permitan que la población fortalezca su capacidad de adaptación al cambio climático.

Esta intervención se realiza, fundamentalmente, en la población nativa u originaria, por lo que debe diseñarse considerando los aspectos culturales y de género que permitan un involucramiento inclusivo de la población, lo cual es necesario para que los cambios promovidos sean consensuados y sostenibles una vez concluida la intervención del PNCB.

Habiéndose identificado la problemática que significa la dispersión de las comunidades socias del PNCB, se ha determinado que las futuras focalizaciones para la implementación de las actividades del Componente 2 se realicen a través de “sectores”, que son espacios territoriales que conglomeran a un determinado número de comunidades, lo que permite que sean atendidas adecuadamente.

La intervención del PNCB debe ser vista como parte del conjunto de estrategias establecidas para la reducción de la deforestación y cambio de uso del suelo, en especial la conversión de bosques a tierras agrícolas.

A través de este componente, el PNCB se plantea desarrollar acuerdos de conservación de bosques con comunidades nativas, campesinas y población local sobre un aproximado de 10 millones de hectáreas de bosques.



Capacitación sobre mapeo y monitoreo de bosques en comunidad nativa Huitoto de Pucaurquillo (Loreto)

Este componente se implementa a través de las siguientes líneas de acción:

- ▶ **Desarrollo de espacios de articulación local – Incentivos:** Orientado a preparar las condiciones que permitan articular localmente la implementación de incentivos, para lo cual el PNCB articula acciones con las demás instituciones del Estado y la sociedad civil que se encuentran presentes en los ámbitos requeridos, con el objetivo de dar viabilidad a las iniciativas productivas que serán financiadas a través de los incentivos.
- ▶ **Gestión de incentivos:** Orientada a actualizar la estrategia de intervención del PNCB en lo que respecta a la gestión de incentivos, así como preparar las condiciones que permitan al PNCB llevar a cabo el conjunto de acciones requeridas para identificar los ámbitos de intervención, realizar los acuerdos de conservación de bosques, su implantación, implementación, seguimiento, supervisión, reporte y evaluación por parte del PNCB.
- ▶ **Actividades económicas sostenibles basadas en el bosque y otros espacios:** Orientadas al financiamiento para el desarrollo de actividades económicas rentables que permitan poner en valor los recursos del bosque o reducir la presión sobre los mismos.
- ▶ **Actividades de subsistencia:** Orientadas al financiamiento de intervenciones que permitan implementar o adecuar actividades de subsistencia que contribuyan a reducir la presión sobre el bosque.
- ▶ **Uso y control del territorio:** Orientado a fortalecer la capacidad de vigilancia de los bosques por parte de las comunidades o población local organizada.
- ▶ **Gestión comunal/ organizacional:** Orientada a fortalecer la capacidad de gestión de las comunidades o población local organizada para gestionar proyectos o iniciativas.
- ▶ **Actividades socioculturales complementarias:** Orientadas a complementar condiciones relacionadas a educación y salud, con la perspectiva de contribuir con la sostenibilidad de la intervención.

**Tabla 21.** Condiciones, precondiciones y líneas de acción atendidas por el Componente 2

| Condición   | Líneas de acción  | Precondición  |
|---|---|---|
| Bosques con acuerdos de articulación implementados para su conservación | Espacios de articulación local - incentivos                             | Requerimiento de espacios de articulación con autoridades y actores a nivel local.  |
| Bosques con mecanismos de conservación implementados                    | Gestión de incentivos   | Desarrollan condiciones para fortalecer la ejecución de los incentivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización de la estrategia de intervención del programa</li> <li>• Implementación del sistema de gestión de información.</li> <li>• Gestión del conocimiento</li> </ul> Cuentan con las capacidades para conducir los procesos para la implementación de acuerdos de conservación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Focalización</li> <li>• Afiliación</li> <li>• Implantación</li> <li>• Supervisión y seguimiento</li> <li>• Evaluación</li> <li>• Cierre de acuerdos</li> </ul> Implementan acuerdos para el cierre del programa. |
|   |   | Comunidades implementan actividades económicas que ponen en valor el bosque o permiten reducir la presión sobre el mismo.   |
|   |   | Comunidades implementan actividades de subsistencia que reducen la presión sobre el bosque.   |
|   | Actividades económicas sostenibles basada en el bosque y otros espacios |   |
|   | Actividades de subsistencia   |   |
|   | Uso y control del territorio  | Comunidades implementan acciones de control de las actividades que ocurren en sus bosques.  |
|   | Gestión Comunal/ organizacional   | Comunidades u organizaciones fortalecen su capacidad de gestión comunal/ organización   |
|   | Actividades socioculturales complementarias                             | Comunidades implementan actividades socioculturales complementarias que contribuyen a dar sostenibilidad a la intervención.   |

Fuente: PNCB



## 4.7 FASES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA

Para la implementación de la estrategia de intervención, se han considerado tres fases:

**Tabla 22.** Fases de la implementación de la estrategia de intervención

| Fases de la implementación de la estrategia de intervención |   |   |
|---|---|---|
| Fases   | ¿Cuándo se implementa?  | ¿En qué consiste la Fase?   |
| Fase de transición  | A implementarse entre el IV trimestre del 2020 y el año 2021. | En esta fase la prioridad del PNCB se centra en la realización de las adecuaciones del modelo de gestión del PNCB, tomando en cuenta las consideraciones establecidas en la estrategia, con la finalidad de mejorar la capacidad de intervención del PNCB.            |
| Fase de implementación                                      | A implementarse entre el año 2022 al 2029.                    | En esta fase se desarrolla la implementación regular de las acciones del PNCB de acuerdo a la estrategia propuesta, utilizando los procesos y procedimientos adecuados.   |
| Fase de cierre  | A implementarse entre el I y II trimestre del 2030.           | En esta fase se ha previsto realizar las acciones correspondientes al proceso de sistematización de la intervención del PNCB, el cierre de los acuerdos y proyectos en proceso de implementación, así como la preparación de la información y transferencia al MINAM. |

Fuente: PNCB.



Larry Daniel Cairuna Cauper, integrante del Comité de Vigilancia de la Comunidad Nativa Nuevo Saposo (Ucayali). Esta comunidad, junto a Patria Nueva, fue reconocida con el Premio Ecuatorial 2019 del PNUD por el uso de tecnología en la lucha contra la deforestación.

## 5. Monitoreo y seguimiento de la estrategia de intervención del PNCB

A continuación, se presenta el sistema de monitoreo desarrollado para la intervención del PNCB considerando las cadenas de resultados hasta el nivel de precondiciones y la programación de su implementación.

**Tabla 23.** Indicadores a nivel de resultado

| Resultado   | Redacción de propuesta de indicadores  | Medio de verificación | Fuente de información  | Valor de referencia |
|---|--|-----------------------|--|---------------------|
| Resultado intermedio:<br>Bosques conservados en contribución a la mitigación del cambio climático y al desarrollo sostenible. | Porcentaje de Bosques conservados en contribución a la mitigación del cambio climático | Informe               | Sistema de monitoreo y evaluación para la implementación del mecanismo | 10 000 000 ha       |
| Resultado directo:<br>Bosque con condiciones implementadas para su conservación   | Porcentaje de Bosques en los que se implementan acciones de conservación               | Informe               | Sistema de monitoreo y evaluación para la implementación del mecanismo | 10 000 000 ha       |

Fuente: PNCB.

**Tabla 24.** Indicador de la condición Bosques con información para la toma de decisiones y sus precondiciones

| Nivel de la cadena de resultados   | Redacción de propuesta de indicadores  | Medio de verificación | Fuente de información | Valor de referencia  |
|--|--|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Componente 1:<br>Monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques. | Porcentaje de Bosques (Amazónicos, secos y andinos) identificados y evaluados  | Informe               | Plataforma Geobosques | 82 543 385 hectáreas |
| Línea de acción 1.1. Espacios de articulación nacional/regional - Monitoreo          | Porcentaje de Bosques donde las autoridades nacionales o regionales a cargo de su conservación cuentan con acuerdos para uso de informes de monitoreo. | Actas de plataforma   | Informe de evento     | 82 543 385 hectáreas |
| Línea de acción 1.2. Gestión del monitoreo   | Porcentaje de actualizaciones de la plataforma Geobosques.   | Informe               | Reporte publicado     | 6 actualizaciones    |
| Línea de acción 1.3. Bosque amazónico  | Porcentaje del Bosques amazónicos identificados y evaluados  | Informe               | Plataforma Geobosques | 78 305 540 hectáreas |
| Línea de acción 1.4. Bosque seco   | Porcentaje de Bosques secos identificados y evaluados  | Informe               | Plataforma Geobosques | 3 429 332 hectáreas  |
| Línea de acción 1.5. Bosque andino   | Porcentaje de Bosques andinos identificados y evaluados  | Informe               | Plataforma Geobosques | 808 513 hectáreas    |

Fuente: PNCB



**Tabla 25.** Indicador de la condición Bosques con mecanismos de conservación implementados y sus precondiciones

| Nivel de la cadena de resultados   | Redacción de propuesta de indicadores   | Medio de verificación         | Fuente de información  | Valor de referencia          |
|--|---|-------------------------------|--|------------------------------|
| Componente 2: Gestión de incentivos para la conservación del bosque.                         | Porcentaje de Bosques en los que se implementan mecanismos de conservación                                    | Informe                       | Sistema de monitoreo y evaluación para la implementación del mecanismo | 10 000 000 ha                |
| Línea de acción 2.1. Espacios de articulación local - incentivos                             | Porcentaje de Bosques en los que se implementan acuerdos de articulación para la implementación de incentivos | Actas de plataforma           | Informe de evento  | 10 000 000 ha                |
| Línea de acción 2.2. Gestión de incentivos   | Porcentaje de iniciativas de conservación gestionadas por el PNCB   | Convenio suscrito/ ratificado | Informe de Supervisión Trimestral del PNCB                             | 1000 comunidad/ organización |
| Línea de acción 2.3. Actividades económicas sostenibles basada en el bosque y otros espacios | Porcentaje de comunidades que desarrollan actividades económicas sostenibles                                  | Convenio suscrito/ ratificado | Informe de Supervisión Trimestral del PNCB                             | 1000 comunidad/ organización |
| Línea de acción 2.4. Actividades de subsistencia   | Porcentaje de comunidades que desarrollan actividades de subsistencia   | Convenio suscrito/ ratificado | Informe de Supervisión Trimestral del PNCB                             | 1000 comunidad/ organización |
| Línea de acción 2.5. Uso y control del territorio  | Porcentaje de comunidades que desarrollan acciones para control de sus territorios                            | Convenio suscrito/ ratificado | Informe de Supervisión Trimestral del PNCB                             | 1000 comunidad/ organización |
| Línea de acción 2.6. Actividades socioculturales complementarias                             | Porcentaje de comunidades que desarrollan actividades socioculturales complementarias                         | Convenio suscrito/ ratificado | Informe de Supervisión Trimestral del PNCB                             | 1000 comunidad/ organización |
| Línea de acción 2.7. Gestión Comunal/ organizacional   | Porcentaje de comunidades que gestionan mecanismos de incentivos  | Convenio suscrito/ ratificado | Informe de Supervisión Trimestral del PNCB                             | 1000 comunidad/ organización |

Fuente: PNCB

Adicionalmente, por su importancia para la implementación de la estrategia de intervención se han considerado dos indicadores complementarios relacionados a:

- **Incorporación del enfoque intercultural:** Se ha previsto que en su implementación el programa evalúe y adecúe sus principales procedimientos a fin de adecuarlos a las condiciones culturales de las poblaciones en las cuales interviene el programa. Se proyecta que cada Área Zonal del programa realice una priorización de los procedimientos a ser adecuados. Adicionalmente, en forma anual, el programa realizará una evaluación cualitativa de la percepción de la intervención del programa por parte de sus beneficiarios.
- **Evaluación de la implementación del enfoque de género:** Siendo interés del programa lograr que la intervención sea lo más inclusiva posible, se prioriza evaluar regularmente a los beneficiarios de la intervención, a fin de asegurar que sus beneficios lleguen de la forma más equitativa en términos de género y grupos etarios.

**Tabla 26.** Indicador de la condición Bosques con acuerdos de articulación implementados para su conservación y sus precondiciones

| Cadena de resultados   | Redacción de propuesta de indicadores  | Medio de verificación | Fuente de información               | Valor referencial           |
|--|--|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Incorporación del enfoque intercultural en la implementación del PNCB. | Porcentaje de procedimientos del programa adecuados con enfoque intercultural. | Informe               | Documento de aprobación.            | 8 procedimientos adecuados. |
| Intervención del programa con enfoque de género.                       | Porcentaje de beneficiarios por sexo y edad de la intervención del programa.   | Informe               | Informe trimestral de la comunidad. | Porcentajes similares.      |

Fuente: PNCB.

# Bibliografía

- Acuerdo Nacional (2002). Desarrollo Sostenible y Desarrollo Ambiental. Recuperado de <http://acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/politicas-de-estado%e2%80%8b/politicas-de-estado-castellano/iii-competitividad-del-pais/19-desarrollo-sostenible-y-gestion-ambiental/>
- Achinstein, P. (1967) *Problemas científicos y tecnológicos. Los modelos teóricos*. Suplementos. México: UNAM.
- Andina Agencia Peruana de Noticias. Estos son los cuatro ejes del Gobierno para combatir la deforestación. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-estos-son-cuatro-ejes-del-gobierno-para-combatir-deforestacion-736356.aspx>
- Arias, F. (2012). *Research project: introduction to scientific methodology* (5th ed.). Caracas: Espíteme.
- Comisión Europea. Acuerdo de París. Recuperado el 17 de junio de 2020 de [https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris\\_es](https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_es)
- CONEXIÓN COP. *La Política Climática en América Latina*. Recuperado el 3 de agosto de 2020 de [https://conexioncop.com/wp-content/uploads/2016/07/linea\\_de-tiempo\\_cambio\\_climatico\\_latinoamerica.pdf](https://conexioncop.com/wp-content/uploads/2016/07/linea_de-tiempo_cambio_climatico_latinoamerica.pdf)
- Daros, William R. ¿Qué es un marco teórico? *Enfoques*, vol. XIV, núm. 1, enero-diciembre, 2002, pp. 73-112
- Decreto Supremo n.º 012-2009-MINAM que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo n.º 345-2018-EF que aprueba la Política Nacional de Competitividad y Productividad (2018)
- Decreto Supremo n.º 014-2011-MINAM que aprueba el Plan Nacional de Acción Ambiental.
- DGERN / MINAM 2019, *Documento de trabajo: Construyendo una gestión integrada de los recursos naturales en el territorio ante el cambio climático*.
- Documento de trabajo 01.03.19. MINAM. *Ejes Prioritarios para combatir la Deforestación* MINAGRI – MINAM – MINEM.
- Documento técnico sustentatorio para la ampliación del PNCB Nacional de Bosques para la Mitigación al Cambio Climático (2019).
- Ley aprobada por el Decreto Legislativo n.º 1013, modificado por el Decreto Legislativo n.º 1039 (2008).
- Geist y Lambin (2002). *Proximate Causes and Underlying Driving Forces of Tropical Deforestation*.
- GEOBOSQUES (2020). *Bosque y pérdida de bosque*. Recuperado de <http://geobosques.minam.gob.pe/geobosque/view/perdida.php>
- GEOBOSQUES (2020). *Plataforma de Monitoreo de Cambios sobre la Cobertura de los Bosques*. Recuperado de <http://geobosques.minam.gob.pe/geobosque/view/index.php>
- Godínez, A, Schkolnik, M, Trejos, J, Ojeda, L, Neil, J & Lima, B. (1995). *Focalización y Pobreza*. Santiago de Chile: División de Desarrollo Social – CEPAL
- INNOVAPUCP (2020). *Evaluación del Diseño y Desempeño del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático*.
- IPCC Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2019). *Comunicado de Prensa del IPCC*. Recuperado el 17 de junio de 2020 de [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/2019-PRESS-IPCC-50th-IPCC-Session\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/2019-PRESS-IPCC-50th-IPCC-Session_es.pdf)
- Ministerio del Ambiente (2014). *Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021. Plan de Acción 2014-2018*. Recuperado de <file:///C:/Users/Melisa/Downloads/diversidadbiologica.pdf>
- Ministerio del Ambiente (2015). *Estrategia Nacional ante el Cambio Climático*. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2015/09/ENCC-FINAL-250915-web.pdf>
- Ministerio del Ambiente (2016). *Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático*. Recuperado de [http://www.bosques.gob.pe/archivo/ff3f54\\_ESTRATEGIACAMBIOCLIMATICO2016\\_ok.pdf](http://www.bosques.gob.pe/archivo/ff3f54_ESTRATEGIACAMBIOCLIMATICO2016_ok.pdf)



Ministerio del Ambiente y Ministerio de Agricultura y Riego (2016). *Reporte Anual de Gases de Efecto Invernadero del Sector. Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura del año 2014*. Categorías: Tierras forestales, Tierras agrícolas, Praderas, Humedales, Asentamientos y Otras tierras. Recuperado de [https://infocarbono.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/09/RAGEI-USCUSS-2014\\_VERSION-FINAL.pdf](https://infocarbono.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/09/RAGEI-USCUSS-2014_VERSION-FINAL.pdf)

Monje, Cusnick y Rodríguez (2019) *correspondiente al informe del taller sobre Teoría de Cambio*, evento realizado por la DGERN y el PNCB Proambiente II.

Naciones Unidas. Recuperado el 13 de agosto de 2020 de <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N17/184/65/pdf/N1718465.pdf?OpenElement>

Noticias ONU. *Mantener vivos los pulmones del planeta: Cinco cosas que debes conocer sobre los bosques*. Recuperado el 13 de agosto de 2020 de <https://news.un.org/es/story/2019/05/1456351>

Ordenanza Regional n.º 020-2018-GRL- CR, del 10 de julio de 2018, que aprueba La Plataforma de Buena Gobernanza de los MRSE de Loreto.

Ortegón, E., Pacheco, J. y Prieto A. (2015). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Naciones Unidas: Manuales CEPAL.

Programación y Formulación del Presupuesto del Sector Público 2012. Orientaciones para la identificación y diseño de programas presupuestales con enfoque de resultados.

Resolución Ministerial n.º 060-2010-MINAM que aprueba el Plan de Acción para Adaptación y Mitigación frente al Cambio Climático.

Resolución Ministerial n.º 167-2010-MINAM que aprueba el Manual de Operaciones del PNCB.

Resolución Ministerial n.º 324 - 2015 MINAM que aprueba el Módulo de Monitoreo de la Cobertura de Bosques.

Resolución Ministerial n.º 385-2016-MINAM que aprueba el PESEM.

Rogers, P. (2014). *La teoría del cambio, Síntesis metodológicas: evaluación de impacto n.º 2*. Florencia: Centro de Investigaciones de UNICEF.

UICN. *Serie Notas de Política: Objetivos de Desarrollo Sostenible – 1. Integrar las Metas de Biodiversidad de Aichi en los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 17 de junio de 2020 de [https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/aichi\\_targets\\_brief\\_spanish.pdf](https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/aichi_targets_brief_spanish.pdf)



**ANEXOS**

# Anexo n.º 1: Glosario de términos

**Agroforestería.** Es la producción de cultivos anuales o permanentes, en combinación con especies forestales, en donde se recrean las funciones principales del bosque.

Fuente: Intermediate Technology Development Group, ITDG. (2008). Agroforestería: Una estrategia de adaptación al cambio climático.

**Bionegocios.** Son aquellos negocios basados en el aprovechamiento rentable de productos de la diversidad biológica teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. Un bionegocio instrumentaliza el modelo de negocio que incorpora la internalización de los costos por la conservación de los recursos naturales, la inclusión de comunidades y conocimientos tradicionales en la generación de valor y la dinamización de las economías locales. Fuente: MINAM. (2015). Estrategia Nacional de Diversidad Biológica.

**Gases de efecto invernadero.** Los gases de efecto invernadero (GEI) son componentes gaseosos de la atmósfera, naturales o antropogénicos, que absorben y emiten radiación en determinada longitud de onda del espectro de radiación infrarroja térmica emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera y por las nubes. Fuente: MINAM. (2010). Plan de Acción de Adaptación y Mitigación frente al Cambio Climático Nacional.

**Cambio climático.** Es el cambio del clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial, y que se añade a la variabilidad natural del clima. Fuente: MINAM. (2015). Estrategia Nacional ante el Cambio Climático.

**Desarrollo sostenible.** Es aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Instintivamente, una actividad sostenible es aquella que se puede conservar.

**Deforestación.** Eliminación de la cobertura forestal de un bosque natural por causa del ser humano o de la naturaleza. Fuente: Reglamento para la gestión forestal. D.S.: n.º 018-2015-MINAGRI.

**Degradación forestal.** Es la reducción de la capacidad del bosque de proporcionar bienes y servicios. Es la reducción de la capacidad del bosque de proporcionar bienes y servicios. Fuente: FAO. (2011). Gobernanza para el desarrollo económico territorial en América Latina.

**Ecosistemas.** Son un “complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional” que forman parte del patrimonio natural de la nación, y dado que proporcionan bienes y servicios a la población se constituyen en un capital natural; por tanto, su aprovechamiento debe ser sostenible y amparado por las políticas nacionales, sectoriales y regionales. Fuente: MINAM. (2019). Mapa Nacional de Ecosistemas

**Ecoturismo.** Es una modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueda encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto negativo ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales.



**Reservas de carbono.** Es un sistema con capacidad de acumular o emitir carbono. Las reservas de carbono son medidas en términos de masa (por ejemplo: toneladas métricas de carbono). Estas son las siete reservas de carbono más importantes asociadas con los proyectos de agricultura, silvicultura y utilización del terreno: biomasa no-arbórea sobre la superficie; biomasa arbórea sobre la superficie; biomasa por debajo de la superficie; el tejido vegetal en proceso de descomposición; carbono en los suelos; productos de madera; madera.

**Resiliencia.** Capacidad de un ecosistema de retornar a sus condiciones originales o reorganizarse luego de procesos de disturbio. Fuente: Reglamento para la gestión forestal. D.S. n.° 018-2015-MINAGRI

**Servicios ecosistémicos.** Son aquellos beneficios económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, que las personas obtienen del buen funcionamiento de los ecosistemas. Algunos ejemplos de servicios ecosistémicos son: regulación hídrica en cuencas, el mantenimiento de la biodiversidad, la captura y almacenamiento de carbono, la belleza paisajística, la provisión de recursos genéticos, etc. Fuente: Web MINAM <https://serviciosecosistemas.minam.gob.pe/>

**Sistemas productivos sostenibles.** Conjunto de actividades desarrolladas en el medio ámbito de los bosques para obtener bienes o servicios con la intención de comercializarlos. Se caracteriza por desarrollar formas de uso del patrimonio natural local (sistema de manejo) que no degradan la capacidad productiva de los ecosistemas. Tales actividades pueden ser propiamente productivas (cultivo, colecta, aprovechamiento, extracción o pastoreo) o de manejo (prevención, mantenimiento, restauración).











# Anexo n.º 2: Mapeo de actores estratégicos por componente, región y tipo

## Anexo 2.A. Mapa de actores del componente de monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en bosques.

| Región                              | Actor   |   | MONITOREO          |                  |                                    |                                      |                |
|-------------------------------------|---|---|--------------------|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
|                                     |   |   | Sistemas / Reporte | Financia- miento | Fortaleci- miento de capaci- dades | Institu- ciona- lidad y gober- nanza | Otras acciones |
| INSITUACIONES PÚBLICAS              |   |   |                    |                  |                                    |                                      |                |
| MADRE DE DIOS                       | SERNANP Jefatura de la RCA  | Guardaparques   |                    |                  |                                    | X                                    |                |
| LORETO                              | GERFOR (Gerencia Regional Desarrollo Forestal y de Fauna Silvestre) | ODPM GERFOR (Oficina Desconcentrada Provincial Maynas)              |                    |                  |                                    | X                                    |                |
|                                     |   | ODPR GERFOR (Oficina Desconcentrada Provincial Requena)             |                    |                  |                                    |                                      |                |
|                                     |   | ODPM GERFOR (Oficina Desconcentrada Provincial Loreto-Nauta)        |                    |                  |                                    |                                      |                |
|                                     | GORE LORETO ARA   | GERFOR (Gerencia Regional Desarrollo Forestal y de Fauna Silvestre) |                    |                  | X                                  | X                                    | X              |
|                                     |   | ACR Ampiyacu Apayacu  |                    |                  | X                                  | X                                    | X              |
|                                     |   | ACR Maijuna Kichwa  |                    |                  |                                    |                                      |                |
|                                     |   | ACR Alto Nanay Pintuyacu Chambira                                   |                    |                  |                                    |                                      |                |
|                                     |   | ACR Comunal Tamshiyacu Tahuayo                                      |                    |                  |                                    |                                      |                |
|                                     | GORE LORETO   | Autoridad Regional Ambiental  | X                  |                  |                                    |                                      | X              |
|                                     |   | Infraestructura de Datos Espaciales Regionales                      | X                  |                  |                                    |                                      | X              |
|                                     | SERNANP   | Reserva Nacional Pucacuro   |                    |                  | X                                  | X                                    | X              |
|                                     |   | Reserva Nacional Matsés   |                    |                  |                                    |                                      |                |
|                                     |   | Parque Nacional Yaguas  |                    |                  |                                    |                                      |                |
|                                     |   | Parque Nacional Güeppí Sekime                                       |                    |                  |                                    |                                      |                |
|                                     |   | Reserva Comunal Airo Pai  |                    |                  |                                    |                                      |                |
| Reserva Comunal Huimeki             |   |   |                    |                  |                                    |                                      |                |
| Reserva Nacional Pacaya Samiria     |   |   |                    |                  |                                    |                                      |                |
| Reserva Nacional Allpahuayo Mishana |   |   |                    |                  |                                    |                                      |                |
| PEBDICP                             | Subsede Putumayo  |   |                    | X                |                                    | X                                    |                |

| Región                               | Actor                 |  | MONITOREO             |                     |   |  |                   |
|--------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------|---------------------|---|--|-------------------|
|                                      |                       |  | Sistemas /<br>Reporte | Financia-<br>miento | Fortaleci-<br>miento de<br>capacida-<br>des | Institu-<br>cionalidad y<br>gobernanza | Otras<br>acciones |
| AMAZONAS                             | SERNANP               | Jefatura de las ANP Sede Administrativa  |                       | X                   | X   | X                                      | X                 |
|                                      | SERFOR                | SERFOR CAF   |                       | X                   | X   |  | X                 |
|                                      | OSINFOR               | Oficina Desconcentrada De San Martín   | X                     |                     | X   |  | X                 |
|                                      | GORE AMAZONAS         | Autoridad Regional Ambiental   |                       |                     | X   |  | X                 |
|                                      | MINAGRI               | Autoridad Nacional del Agua  |                       |                     |   |  | X                 |
| CUSCO                                | SERNANP               | Reserva Comunal Matchiguenga   | X                     | X                   | X   | X                                      | X                 |
|                                      |                       | Santuario Nacional Megantoni   |                       |                     |   |  |                   |
|                                      | SERFOR                | ATFFS Cusco  | X                     |                     | X   |  | X                 |
|                                      | OEFA/<br>OSINERGMIN   | Cusco  |                       |                     | X   |  | X                 |
|                                      | Ministerio de Cultura | Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco  | X                     |                     |   |  | X                 |
|                                      | GORE CUSCO            | Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente/ Agricultura                                       |                       |                     | X   |  | X                 |
|                                      | GORE CUSCO            | DIRCETUR   |                       |                     |   |  | X                 |
| JUNIN                                | SERFOR                | SERFOR (ATFFS-Selva Central, oficina de articulación)  | X                     |                     | X   |  |                   |
|                                      | SERNANP               | RC Ashaninka   |                       |                     | X   |  |                   |
|                                      |                       | RC Matsiguenga   |                       |                     |   |  |                   |
|                                      |                       | PN Otishi  |                       |                     |   |  |                   |
|                                      | OSINFOR               | OSINFOR - Oficina Desconcentrada La Merced   | X                     |                     | X   |  | X                 |
| PASCO                                | MINAM                 | SERNANP (Reserva Comunal el Sira, Reserva comunal San Matías San Carlos y Reserva comunal Yanesha) |                       |                     | X   |  |                   |
|                                      | MIDIS                 | Tambo  |                       |                     |   | X                                      |                   |
|                                      | SERFOR                | Oficina de articulación  |                       | X                   | X   | X                                      |                   |
|                                      | SERFOR                | SERFOR CAF   |                       |                     | X   |  |                   |
|                                      | MUNICIPALIDAD         | De Puerto Bermúdez, Constitución, Palcazú  |                       |                     |   | X                                      |                   |
|                                      | MINAGRI               | Agricultura  |                       |                     |   | X                                      |                   |
| ORGANIZACIONES DE LA POBLACION LOCAL |                       |  |                       |                     |   |  |                   |
| MADRE DE DIOS                        | FENAMAD               | Veeduría Forestal Comunitaria  |                       |                     |   | X                                      |                   |
|                                      | ECA-RCA               | Vigilantes comunales   |                       |                     |   | X                                      |                   |
| LORETO                               | ORPIO                 | Federaciones   |                       |                     | X   | X                                      | X                 |

| Región                                 | Actor   |   | MONITOREO          |                |                                |                                |                |
|--|---|---|--------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|
|  |   |   | Sistemas / Reporte | Financiamiento | Fortalecimiento de capacidades | Institucionalidad y gobernanza | Otras acciones |
| AMAZONAS                               | Organización Regional de pueblos indígenas de la Amazonía Norte del Perú - ORPIAN - P | Organización de Desarrollo de las Comunidades Fronterizas del Cenepa - ODECOFROC; Consejo Aguaruna y Huambisa - CAH |                    |                |                                |                                | X              |
|  | Organización Central de las Comunidades Aguaruna del Alto Marañón - OCAAM             |   |                    |                |                                |                                | X              |
|  | Comunidades Nativas Y Campesinas  | Etnias Awuajun Y Wuampis  |                    |                |                                | X                              | X              |
| CUSCO                                  | AIDSEP  | COMARU  | X                  |                | X                              | X                              | X              |
|  | Central de Comunidades Nativas Machiguenga Juan Santos Atahualpa - CECONAMA           | COMARU, FECONAY   | X                  |                |                                |                                |                |
|  | ECA- MAENI  |   |                    |                | X                              | X                              | X              |
|  | MINEDU  | DIGEIBIR  |                    |                |                                |                                | X              |
| JUNÍN                                  | AIDSEP  | CARE  |                    |                | X                              | X                              |                |
| PASCO                                  | AIDSEP  | ANAP, FECONAYA  |                    |                | X                              |                                |                |
| ENTIDADES PARTE DE CADENAS PRODUCTIVAS |   |   |                    |                |                                |                                |                |
| LORETO                                 | IBC   | Programa Paisaje Putumayo Amazonas  |                    |                | X                              | X                              | X              |
|  | CEDIA   | CEDIA Norte   |                    |                |                                | X                              | X              |
|  | ECA SIEKO PAI   | Ejecutor del Contrato de Administración de la Reserva Comunal Airo Pai  |                    |                |                                | X                              |                |
|  | ECA ÑUKANCHIPA SUMAK SACHA  | Ejecutor del Contrato de Administración de la Reserva Comunal Huimeki   |                    |                |                                | X                              |                |
|  | WCS Loreto  | Programa Paisaje Marañón Ucayali  |                    |                | X                              |                                |                |
| AMAZONAS                               | RC CHAYU NAIM   | ECA Chayu Naim  |                    |                | X                              |                                | X              |
|  | RC TUNTANAIN  | ECA Tuntanain   |                    |                |                                |                                | X              |
| CUSCO                                  | DEVIDA  | CON MUN De Villa Kitarina Y Villa Virgen (La Convención , Cusco)  |                    | X              |                                |                                |                |



| Región                   | Actor   |  | MONITOREO          |                |                                |                                |                |
|--------------------------|---|--|--------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|
|                          |   |  | Sistemas / Reporte | Financiamiento | Fortalecimiento de capacidades | Institucionalidad y gobernanza | Otras acciones |
| PASCO                    | DEVIDA  | Oficina de Enlace Puerto Bermúdez  |                    |                | X                              |                                |                |
|                          | ECA   | AMARCY, SIRA   |                    |                | X                              | X                              |                |
|                          | Proyecto Pichis Palcazu                                     | Oficina de Enlace Puerto Bermúdez  |                    |                | X                              |                                |                |
| ENTIDADES DE COOPERACIÓN |   |  |                    |                |                                |                                |                |
| LORETO                   | Field Museum of Chicago                                     | Coordinadora Regional Loreto   |                    |                | X                              | X                              |                |
|                          | NCI Loreto  | Coordinadora Regional Loreto   |                    |                | X                              |                                |                |
|                          | SPDA Loreto   | Coordinadora Regional Loreto   |                    |                | X                              |                                |                |
| CUSCO                    | Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica-ACCA | Estación Biológica WAYQECHA-ACP  |                    |                |                                |                                | X              |
|                          | FIELD MUSEUM  |  |                    |                | X                              |                                |                |
|                          | ONG PRO-NATURALEZA  | Programa de Monitoreo Ambiental y Social Comunitario                         | X                  |                | X                              | X                              | X              |
| PASCO                    | ONG   | Instituto del Bien común (IBC)   |                    |                | X                              | X                              |                |
|                          | ONG   | Desarrollo Rural Sostenible (DRIS)   |                    |                | X                              | X                              |                |
| INVESTIGACIÓN            |   |  |                    |                |                                |                                |                |
| LORETO                   | IIAP  | Sede Central Iquitos   |                    |                |                                |                                | X              |
|                          | UNAP  | Centro de Investigación de Lenguas Indígenas de la Amazonía Peruana - CILIAP |                    |                |                                |                                | X              |
| AMAZONAS                 | IIAP  | Diseño, creación y establecimiento de Áreas de Conservación Privada, ZEE     | X                  |                |                                |                                |                |
|                          | SERFOR  | SERFOR CAF   |                    | X              |                                |                                |                |
| CUSCO                    | Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco          | Vice Rectorado de Investigación  |                    |                |                                |                                | X              |
|                          | IIAP  |  |                    |                | X                              |                                | X              |
| JUNÍN                    | SERNANP   | RC Ashaninka   |                    |                |                                |                                | X              |
|                          |   | RC Matsiguenga   |                    |                |                                |                                | X              |
|                          |   | PN Otishi  |                    |                |                                |                                | X              |

Fuente: PNCB.

## Anexo 2.B. Mapa de actores del componente gestión de incentivos para la conservación del bosque.

| BOSQUES<br>AMAZÓNI-<br>COS | Tipología  | Actor   | MECANISMOS / INCENTIVOS   |   |                                    |  |   |   |
|----------------------------|--|---|---|---|------------------------------------|--|---|---|
|                            |  |   | Actividades<br>económicas<br>sostenibles<br>basada en<br>el bosque y<br>otros espa-<br>cios | Uso y<br>control<br>del terri-<br>torio | Segu-<br>ridad<br>alimen-<br>taria | Capaci-<br>dad de<br>gestión<br>comu-<br>nal | Fortaleci-<br>miento de<br>capacida-<br>des | Otras<br>acciones<br>(especifi-<br>car) |
| INSTITUCIONES PÚBLICAS     |  |   |   |   |                                    |  |   |   |
| MADRE DE<br>DIOS           | GOREMAD  | PROCOMPITE  | x   |   |                                    |  |   |   |
|                            | MINCETUR   | Turismo empren-<br>de                                 | x   |   |                                    |  |   |   |
|                            | MINCUL   | Comunidades<br>nativas                                | x   |   |                                    |  |   |   |
| LORETO                     | PRODUCE  | DIREPRO   |   |   |                                    | x  | x   |   |
|                            | Instituto tecnológico<br>de la Producción (ITP)                              | CITE productivo<br>Maynas                             |   |   |                                    |  | x   |   |
|                            | Instituto Tecnológico<br>de la Producción (ITP)                              | CITE productivo<br>Forestal Maynas                    |   |   |                                    |  | x   |   |
|                            | ARA Loreto   | Proyecto Aguaje                                       | x   |   |                                    | x  | x   |   |
|                            | SERNANP  | Parque Nacional<br>Yaguas                             | x   |   |                                    |  |   |   |
| CUSCO                      | MINAGRI  | AGRORURAL/<br>PDTS-VRAEM                              |   |   |                                    | x  | x   |   |
|                            | MINAGRI  | AGRORURAL/<br>Subdirección de<br>comercialización     |   |   |                                    |  |   |   |
|                            | SERNANP  | Reserva Comunal<br>Machiguenga<br>-SERNANP            |   | x                                       |                                    |  |   |   |
|                            | SERNANP  | Santuario Nacio-<br>nal de Megantoni<br>-SERNANP      |   | x                                       |                                    |  |   |   |
|                            | ECA Maeni  |   |   |   |                                    | x  |   |   |
|                            | SERFOR   |   |   | x                                       |                                    | x  |   |   |
|                            | MINAGRI  | AGROIDEAS   |   |   |                                    | x  |   |   |
|                            | Gobiernos locales<br>(Megantoni, Echarati,<br>Quellouno, Villa<br>Kintarina) | PROCOMPITE –<br>Gerencia De Desa-<br>rrollo Económico | x   |   |                                    |  |   |   |
|                            | Municipalidad<br>Distrital de<br>Megantoni                                   | Gerencia de Am-<br>biente y Energía                   | x   |   |                                    |  | x   |   |
|                            |  | Gerencia de Pla-<br>nificación y Presu-<br>puesto     | x   |   |                                    |  |   |   |
|                            | Municipalidad<br>Distrital de Echarati                                       | Área de Pueblos<br>Originarios y Ama-<br>zónicos      |   |   |                                    | x  |   |   |
|                            | MIDIS  | FONCODES  |   |   |                                    | x  |   |   |

| BOSQUES AMAZÓNICOS | Tipología                      | Actor  | MECANISMOS / INCENTIVOS   |                              |                       |                              |                                |                              |
|--------------------|--------------------------------|--|---|------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                    |                                |  | Actividades económicas sostenibles basada en el bosque y otros espacios | Uso y control del territorio | Seguridad alimentaria | Capacidad de gestión comunal | Fortalecimiento de capacidades | Otras acciones (especificar) |
| CUSCO              | Gobierno Regional Cusco - GORE | PROCOMPITE   |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|                    | Gobierno Regional Cusco - GORE | Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente   |   | x                            |                       |                              |                                |                              |
|                    | QALI WARMA                     |  |   |                              | x                     |                              |                                |                              |
| JUNÍN              | DEVIDA                         | Producción, instalación y manejo de cultivo cacao y café/Provisión de herramientas e insumos básicos                                 |   | x                            | x                     | x                            |                                |                              |
|                    | FONCODES                       | Producción, instalación y manejo de cultivo cacao, cítricos/Provisión de herramientas e insumos básicos. Promoción de artesanía      |   | x                            | x                     | x                            | x                              |                              |
|                    | PROVRAEM                       |  |   | x                            |                       | x                            |                                |                              |
|                    | AGRORURAL                      |  |   |                              |                       | x                            | x                              |                              |
|                    | INIIA                          | Producción e instalación de cultivos cacao con sistemas de riego   |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|                    | DISTRITAL PICHARI              | Producción, instalación y manejo de cultivo cacao y otros alternativos (yuca y plátano)/ Provisión de herramientas e insumos básicos | x   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|                    | DISTRITAL RIO TAMBO            | Mariposario y Orquidiario  | x   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|                    | DISTRITAL MAZAMARI             | Producción, instalación y manejo de cultivo cacao/ Provisión de herramientas e insumos básicos                                       |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|                    | PROVINCIAL SATIPO              |  |   |                              |                       |                              |                                |                              |
|                    | RC Ashaninka                   | Crianza de Meliponas, Mariposas y Orquídeas  |   |                              |                       | x                            | x                              |                              |
|                    | PROGRAMA SERFOR (CAF)          | Café   |   |                              | x                     | x                            | x                              |                              |



| BOSQUES<br>AMAZÓNICOS                | Tipología  | Actor   | MECANISMOS / INCENTIVOS   |                              |                       |                              |                                |                              |
|--------------------------------------|--|---|---|------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                      |  |   | Actividades económicas sostenibles basada en el bosque y otros espacios | Uso y control del territorio | Seguridad alimentaria | Capacidad de gestión comunal | Fortalecimiento de capacidades | Otras acciones (especificar) |
| AMAZONAS                             | MINAGRI  | PEJSIB  | x   | x                            |                       |                              | x                              | x                            |
|                                      |  | PEDAMALC  | x   | x                            | x                     |                              | x                              |                              |
|                                      |  | AGROIDEAS   | x   |                              |                       | x                            | x                              | x                            |
|                                      | MIDIS  | FONCODES (PP 0118 Acceso de Hogares Rurales con Economías de Subsistencia a Mercados Locales) | x   |                              | x                     | x                            | x                              | x                            |
|                                      | GORE AMAZONAS  | Dirección Regional Agraria, Gerencia Sub Regional Bagua, Condorcanqui                         | x   |                              |                       |                              |                                | x                            |
|                                      | GORE AMAZONAS  | Apoyo a la Competitividad Productiva (PRO-COMPITE)  | x   |                              | x                     | x                            | x                              | x                            |
|                                      | GOLO   |   | x   |                              |                       |                              | x                              | x                            |
|                                      | AGROBANCO  |   | x   |                              |                       |                              |                                | x                            |
| PASCO                                | CMAN   | Oficina de enlace   |   |                              |                       |                              |                                | x                            |
|                                      | PRODUCE  | DIREPRO   |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
| ORGANIZACIONES DE LA POBLACIÓN LOCAL |  |   |   |                              |                       |                              |                                |                              |
| MADRE DE DIOS                        | ECA-RCA  | Comunidades nativas socias de la RCA  | x   |                              |                       |                              |                                |                              |
| LORETO                               | DAR  | Oficina Desconcentrada de Loreto  |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|                                      | DAR  | Directora de la Oficina Regional Loreto   |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|                                      | Centro para la Ecología de las Comunidades de la Amazonia CECAMA | CECAMA Iquitos  | x   |                              |                       |                              | x                              |                              |
|                                      | Asociación Despensa Amazónica                                    | Tucupi Negro  | x   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|                                      | ORPIO - AIDSEP   | Comando Covid Indígena  |   |                              |                       |                              |                                | x                            |

| BOSQUES AMAZÓNICOS                     | Tipología  | Actor  | MECANISMOS / INCENTIVOS   |                              |                       |                              |                                |                              |
|--|--|--|---|------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|  |  |  | Actividades económicas sostenibles basada en el bosque y otros espacios | Uso y control del territorio | Seguridad alimentaria | Capacidad de gestión comunal | Fortalecimiento de capacidades | Otras acciones (especificar) |
| CUSCO                                  | Central de Comunidades Nativas Machiguengas - CECONAMA                           |  |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|  | COMARU   |  |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|  | Central de comunidades de asentamientos rurales CECOARU                          |  |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|  | Federación de Comunidades Nativas Yine Yami FECONAY                              |  |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|  | Federación Provincial de Campesinos de La Convención Yanatile y lares - FEPCACYL |  |   |                              |                       |                              |                                | x                            |
|  | Comité de gestión del Bajo Urubamba -CGBU  |  |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
| ENTIDADES PARTE DE CADENAS PRODUCTIVAS |  |  |   |                              |                       |                              |                                |                              |
| PASCO                                  | Asociación de caucheros  | Oficina central Puerto Bermúdez  |   |                              |                       | x                            |                                | x                            |
| LORETO                                 | Asociación de Cazadores del Yaguasyacu   | CC.NN. Boras de Colonia, Nuevo Perú, Boras de Brillo Nuevo, Puerto Izango y nuevo Esperanza  | x   | x                            |                       |                              |                                |                              |
|  | Asociación de Cazadores del Ampiyacu   | CC.NN. Santa Lucia de Pro, Boras de Pucaurquillo, Huitotos de Pucaurquillo, Huitotos del Estirón, Estirón del Cuzco, Tierra Firma y Nuevo Porvenir | x   | x                            |                       |                              |                                |                              |
|  | Asociación de pescadores y procesadores artesanales de la comunidad              | Asociación Manatí del Apayacu - Comunidad Nativa Yanayacu (PRO-MAPE)   | x   | x                            |                       |                              |                                |                              |
|  | Asociación de Artesanas  | CC.NN. Boras de Brillo Nuevo   | x   | x                            |                       |                              |                                |                              |
|  | Asociación de Artesanas  | Asociación de Artesanas de Pucaurquillo  | x   | x                            |                       |                              |                                |                              |
|  | Asociación de Cazadores  | Asociación de cazadores PUMARUNAS C.N. 28 de Julio   | x   | x                            |                       |                              |                                |                              |
| CUSCO                                  | CAC URUBAMBA   |  |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|  | COCLA  |  |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
|  | COMPAÑÍA OPERADORA DE GAS DEL AMAZONIA S.A.C. -TGP                               |  | x   |                              |                       |                              |                                | x                            |
|  | Asociación de artesanías IMPOKIRO de la comunidad nativa Monte Carmelo           |  |   |                              |                       |                              |                                | x                            |

| BOSQUES<br>AMAZÓNICO     | Tipología  | Actor   | MECANISMOS / INCENTIVOS   |                              |                       |                              |                                |                              |
|--------------------------|--|---|---|------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                          |  |   | Actividades económicas sostenibles basada en el bosque y otros espacios | Uso y control del territorio | Seguridad alimentaria | Capacidad de gestión comunal | Fortalecimiento de capacidades | Otras acciones (especificar) |
| JUNÍN                    | Cooperativa Ashaninka KEMITO SANKORI                     | Cooperativa   | x   |                              |                       | x                            | x                              |                              |
|                          | Asociación de Productores KEMITO ENE                     | Kemito Ene  | x   |                              |                       | x                            | x                              |                              |
|                          | Cooperativa Agraria Cafetalera PANGO A Ltda.             | CAC Pangoa Ltda.  | x   |                              |                       | x                            | x                              |                              |
| AMAZONAS                 | TERRANOVA, SAIPE. Etc.                                   | Actividades de capacitación y comercialización de productos del bosque, agrícola y, acuícolas   |   |                              | x                     | x                            |                                |                              |
|                          | Asociaciones de productores y comités de productores     | Cacao, café, plátano, etc.  | x   |                              |                       | x                            | x                              | x                            |
|                          | Comité de Piscicultores                                  |   | x   |                              | x                     | x                            | x                              | x                            |
| ENTIDADES DE COOPERACIÓN |  |   |   |                              |                       |                              |                                |                              |
| LORETO                   | USAID ProBosques   | Oficina de Coordinación Iquitos   |   |                              |                       | x                            |                                |                              |
| CUSCO                    | ONU REDD   |   |   | x                            |                       |                              | x                              |                              |
|                          | Sociedad Zoológica de Francfort Perú                     | Programa Andes – Amazonia de la SZF   |   |                              |                       |                              |                                | x                            |
|                          | PNUD SERNANP   | Proyecto transformando la gestión de complejos de áreas naturales protegidas y paisajes para fortalecer la resiliencia de ecosistemas - Amazonía resiliente | x   |                              |                       |                              |                                |                              |
| JUNÍN                    | Cool Earth Action  | CEA   | x   | x                            | x                     | x                            |                                | x                            |
| INVESTIGACIÓN            |  |   |   |                              |                       |                              |                                |                              |
| CUSCO                    | Universidad Nacional de Interculturalidad de Quillabamba |   |   |                              |                       |                              |                                | x                            |



| BOSQUES AMAZÓNICOS | Tipología   | Actor  | MECANISMOS / INCENTIVOS   |                              |                       |                              |                                |                              |
|--------------------|---|--|---|------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                    |   |  | Actividades económicas sostenibles basada en el bosque y otros espacios | Uso y control del territorio | Seguridad alimentaria | Capacidad de gestión comunal | Fortalecimiento de capacidades | Otras acciones (especificar) |
| JUNÍN              | Universidad Nacional de Centro del Perú                           | Facultad Ciencias Agrarias   |   |                              |                       |                              |                                | x                            |
| AMAZONAS           | IIAP  | Promoción de la piscicultura en territorio de comunidades indígenas, Construcción y Equipamiento de Centros de Investigación y Reproducción Acuícola en las Prov. Bagua y Condorcanqui | x   |                              | x                     |                              | x                              | x                            |
|                    | INIA  | Sub Estación Huarangopampa - Bagua   | x   |                              |                       |                              |                                | x                            |
|                    | Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - Chachapoyas   |  |   |                              |                       |                              |                                | x                            |
|                    | Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía - Bagua | Biotecnología para la conservación de la diversidad biológica.   | x   |                              |                       |                              |                                | x                            |

Fuente: PNCB.

## Anexo n.º 3: Casos de éxito del PNCB

### SANGRE DE GRADO

Comunidad Yurilamas extrae responsablemente la sangre de grado y coloca sus productos en espacios clave como la ExpoAmazónica 2019. (Pueblo Kichwa).

**Aliados estratégicos:** Serfor CAF.

### MARCA COLECTIVA

Artesanas de las comunidades Copal Sacha, Chunchiwi y Chirikyacu (San Martín), obtuvieron la marca colectiva "Warmi Awadora" (mujer tejedora), otorgado por Indecopi, para su emprendimiento textil con técnica ancestral (Pueblo Kichwa).

**Aliados estratégicos:** Gobierno Regional de San Martín, municipalidad provincial El Dorado, Codepisam

### CACAO SIN DEFORESTACIÓN

Siete comunidades socias de la Reserva Comunal Yanesha ganaron el primer puesto en el XIII Concurso Nacional de Cacao de Calidad 2019 por su cacao nativo Eshpe ("mono pequeño"), cultivado sin deforestación (Pueblo Yanesha).

**Aliados estratégicos:** Amarcy, Sernanp, GIZ.

### ACHIOTE

Veinte comunidades cultivan este producto reconocido por su alta calidad para alimentos, tintes y cosméticos. Producen 60 toneladas al año para el mercado local (Pueblo Ashaninka).

**Aliados estratégicos:** Proyecto Amazonía Resiliente, Anap.

### MADERA Y CONSERVACIÓN

Comunidades Selva de Oro y Shirarine aprovechan sosteniblemente árboles nativos como el estoraque, tornillo, capirona, huairuro, shihuahuaco, mohena y otros, que son transformados a tablillas y tocones para su uso comercial (Pueblo Ashaninka).

**Aliados estratégicos:** Serfor CAF.

### CAFÉ SINCHIRI (bajo sombra)

Comunidad Mencoriari conformó la Asociación de Productores Anchatoshi y creó la marca "Sinchiri" (bajo sombra, sin deforestación). Está asociada a la Central de Productores SINCHIRI (Pueblo Nomatsigenga).

**Aliados estratégicos:** Cooperativa Santa Cruz de Pangoa, Serfor CAF, Devida, municipalidad distrital de Pangoa, Kanuja.

### FONDO PROCOMPITE

Comunidades Poyentimari, Monte Carmelo, Korebeni y Chirumbia, de Cusco, fortalecieron la elaboración de sus artesanías, al ganar los fondos concursables de Procompite que impulsa Produce y los municipios distritales de Echarate y Quellouno (Pueblo machiguenga).

### PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

Comunidad Monte Salvado (Madre de Dios) elabora artesanías y bordados que rescatan y revaloran la cultura ancestral Yine, reconocida como patrimonio cultural de la nación en RurakMaki 2019 (Pueblo Yine).









**BOSQUES**  
en tus manos

[www.bosques.gob.pe](http://www.bosques.gob.pe)