



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Prefectura  
**NAPO**  
Tejiendo Desarrollo

# Sistematización de las experiencias y procesos del Proyecto **Conservación y Buen Vivir GEF Napo**



*Promover el manejo de los recursos  
naturales para la sostenibilidad  
ecosistémica y la calidad de vida*

Ministerio del  
Ambiente, Agua  
y Transición Ecológica



República  
del Ecuador

**Gobierno**  
del Encuentro

Juntos  
lo logramos





Referencia requerida:

FAO, GADPN y MAATE. 2023. *Sistematización de las Experiencias y Procesos del Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo - Promover el manejo de los recursos naturales para la sostenibilidad ecosistémica y la calidad de vida*. Tena, Ecuador. <https://doi.org/10.4060/cc5213es>

Las denominaciones empleadas en estos productos informativos y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (GADPN) o el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO, GADPN o el MAATE los aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO, del GADPN o del MAATE.

ISBN 978-92-5-137790-1 [FAO]

©FAO, GADPN y MAATE, 2023



Algunos derechos reservados. Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons: ReconocimientoNoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales.; [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es\\_ES](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es_ES).

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar las obras para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO, GADPN o el MAATE refrendan una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO, GADPN o del MAATE.

En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si las obras se traducen, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la referencia requerida: "La presente traducción no es obra de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (GADPN) o el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). La FAO, GADPN y el MAATE no se hacen responsables del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en español será el texto autorizado".

Toda controversia que surja en el marco de la licencia y no pueda resolverse de forma amistosa se resolverá a través de mediación y arbitraje según lo dispuesto en el artículo 8 de la licencia, a no ser que se disponga lo contrario en el presente documento. Las reglas de mediación aplicables serán las del Reglamento de Mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual <http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules> y todo arbitraje se llevará a cabo de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

**Materiales de terceros.** Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráficos o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

**Ventas, derechos y licencias.** Los productos informativos de la FAO están disponibles en la página web de la Organización (<http://www.fao.org/publications/es>) y pueden adquirirse dirigiéndose a [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org). Las solicitudes de uso comercial deben enviarse a través de la siguiente página web: [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request). Las consultas sobre derechos y licencias deben remitirse a: [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).





Sistematización de las  
experiencias y procesos  
del Proyecto  
**Conservación y  
Buen Vivir GEF  
Napo**

---

*Promover el manejo de los recursos  
naturales para la sostenibilidad  
ecosistémica y la calidad de vida*

---

# Índice

|   |           |
|---|-----------|
| Presentación  | ix        |
| <b>1. Introducción</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2. El contexto: oportunidades y desafíos</b>   | <b>7</b>  |
| 2.1. En el ámbito global  | 9         |
| 2.2. En el ámbito nacional  | 11        |
| 2.3. En el ámbito local   | 12        |
| <b>3. Marco orientador, enfoques y estrategias operativas</b>   | <b>15</b> |
| 3.1. Los objetivos y componentes de gestión   | 17        |
| 3.2. Zonas de intervención  | 18        |
| 3.3. Enfoques del proyecto  | 20        |
| 3.4. Arreglos institucionales y gobernanza del proyecto   | 22        |
| 3.5. Fases o momentos de la implementación  | 23        |
| A. Estructuración técnica-operativa y acercamiento  | 23        |
| B. Conceptualización-Articulación y desarrollo de escenarios demostrativos  | 23        |
| C. Fomento o réplica y reforzamiento de la institucionalización   | 24        |
| 3.6. Lógica de gestión de productos, resultados y efectos del proyecto desde el análisis de la teoría del cambio  | 24        |
| A. Gobernanza ambiental   | 24        |
| B. Producción agraria y uso sostenible de la biodiversidad  | 25        |
| C. Manejo forestal sostenible   | 25        |
| <b>4. Los procesos y experiencias del proyecto</b>  | <b>45</b> |
| 4.1. Instrumentos y procesos para una buena gobernanza ambiental  | 31        |
| A. La Reserva de la Biosfera del Sumaco: Una oportunidad para la gestión interinstitucional de los recursos naturales                                     | 31        |
| B. Criterios ambientales, zonificación ecológica económica y plan de desarrollo y ordenamiento territorial: Herramientas para el ordenamiento territorial | 33        |
| C. Fortalecimiento de talentos humanos y capacidades para la gobernanza y la gestión integral de los recursos naturales                                   | 38        |
| D. Sistema de información provincial para en el manejo sostenible de los recursos naturales   | 40        |
| E. Mecanismos de incentivos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad   | 43        |
| F. Fideicomiso Mercantil Fondo para el Desarrollo Sostenible y Conservación del Agua del Napo (FODESNA)   | 48        |

|  |     |
|--|-----|
| 4.2. Buenas prácticas para la producción sostenible  | 50  |
| A. Fomento de buenas prácticas de producción agropecuaria en cacao, naranjilla y ganadería   | 51  |
| B. Fortalecimiento de la cadena de valor de cacao y naranjilla en los emprendimientos asociativos de Napo  | 58  |
| C. Articulación de una estrategia de manejo forestal sostenible para Napo  | 64  |
| D. El comanejo, una propuesta viable para generar sinergias interinstitucionales para la gestión de los bosques protectores                      | 66  |
| E. Restauración activa y pasiva de los sistemas forestales amazónicos  | 71  |
| F. Insumos para el sistema de trazabilidad de madera del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador                         | 76  |
| 4.3. Turismo comunitario y biocomercio: Emprendimientos para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad                             | 77  |
| A. El turismo comunitario un emprendimiento para la conservación y mejorar los medios de vida locales  | 77  |
| B. Manejo integral de la cadena de valor de productos de biocomercio: Iniciativas para el uso sostenible del bosque y la Chakra                  | 85  |
| C. Apoyo al desarrollo del Sistema Participativo de Garantía (SPG) para el otorgamiento del sello Chakra   | 101 |
| D. Facilitando el proceso para el reconocimiento del sistema Chakra Amazónico como un Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM) | 102 |

## 5. Acercamiento a los efectos de la propuesta 105

|  |     |
|--|-----|
| 5.1. Gobernanza ambiental participativa  | 107 |
| 5.2. Inversiones para los incentivos en el manejo de los recursos naturales  | 108 |
| 5.3. Sistemas productivos han incorporado buenas prácticas de conservación y manejo de recursos naturales  | 109 |
| 5.4. La presión sobre los bosques de la Reserva de Biosfera de Sumaco ha sido reducida a través de la implementación de medidas de manejo forestal sostenible                              | 109 |
| 5.5. Conservación, uso sostenible de la biodiversidad y medios de vida mejorados mediante el fortalecimiento de las cadenas de valor y el fomento del turismo comunitario y el biocomercio | 110 |

## 6. Los aprendizajes y recomendaciones 113

|  |     |
|--|-----|
| 6.1. Las competencias ambientales y productivas en los gobiernos locales. Una oportunidad viable para innovar la gobernanza, el ordenamiento territorial y el manejo de los recursos naturales | 115 |
| 6.2. El enfoque de paisaje y la participación comunitaria. Condición práctica para combinar la producción sostenible y la conservación de los servicios ambientales                            | 117 |
| 6.3. Los emprendimientos asociativos y el enfoque de cadena de valor. Ejes para el uso sostenible de la biodiversidad, dinamizar la bioeconomía y mejorar los medios de vida locales           | 119 |

## 7. Referencias bibliográficas 123

## 8. Anexos 129

|   |     |
|---|-----|
| Anexo 1. Esquema de los periodos y momentos de implementación del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo | 130 |
|---|-----|

# Figuras

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1.</b> Objetivos del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo   | 33 |
| <b>Figura 2.</b> Mapa de deforestación 2000-2008, que identifica focos de deforestación en la provincia de Napo.   | 35 |
| <b>Figura 3.</b> Teoría de cambio que implícitamente sostuvo el proyecto, que incluye tres caminos de impacto: i) gobernanza ambiental (flechas rojas); ii) producción agraria y uso sostenible de la biodiversidad (flechas azules) y; iii) Manejo Forestal Sostenible (flechas amarillas). | 42 |
| <b>Figura 4.</b> Mapa que describe la zona núcleo, zona de amortiguamiento, zona de transición y la propuesta de área de ampliación de la RBS.   | 48 |
| <b>Figura 5.</b> Criterios de sostenibilidad ambiental en la planificación territorial de Napo   | 50 |
| <b>Figura 6.</b> Mapa de zonificación ecológica y económica de la provincia de Napo  | 52 |
| <b>Figura 7.</b> Articulación de los objetivos estratégicos del PDOT con los ODS 2030  | 54 |
| <b>Figura 8.</b> Componentes del programa de fortalecimiento de talentos y capacidades   | 55 |
| <b>Figura 9.</b> Instituciones y número de participantes del Programa de fortalecimiento de talentos y capacidades   | 56 |
| <b>Figura 10.</b> Diagrama de flujo para la gestión de geo información en el GADPN   | 57 |
| <b>Figura 11.</b> Publicaciones en el geovisor plataforma: <a href="http://www.infonapo.gob.ec">www.infonapo.gob.ec</a>  | 58 |
| <b>Figura 12.</b> Principales resultados del sistema de información para la gestión de los recursos naturales  | 58 |
| <b>Figura 13.</b> Mapa de la zona del acuerdo de conservación de 5 000 hectáreas, entre el GADPN y comunidad de Oyacachi.  | 63 |
| <b>Figura 14.</b> Mapa del plan de uso de finca de la señora Alicia Alvarado   | 63 |
| <b>Figura 15.</b> Esquema que sustenta la organización del capital aportado al fideicomiso mercantil FODESNA en patrimonial y extinguido.  | 65 |
| <b>Figura 16.</b> Captura de pantalla de la plataforma de la tienda virtual Napu Marka: <a href="https://www.corporacionchakra.org/shop/">https://www.corporacionchakra.org/shop/</a>  | 66 |
| <b>Figura 17.</b> Aplicación de roca fosfórica en anillo en las plantas de naranjilla  | 68 |
| <b>Figura 18.</b> Principales BPA y sus beneficios en el cultivo de naranjilla   | 69 |
| <b>Figura 19.</b> Buenas prácticas agropecuarias en el cultivo de cacao  | 72 |
| <b>Figura 20.</b> Muestra de bebedero móvil con control automático de suministro de agua   | 73 |
| <b>Figura 21.</b> BPA aplicadas en las áreas de pastoreo de la parte alta de Napo  | 74 |
| <b>Figura 22.</b> Desarrollo de los eslabones de la cadena de valor de cacao en Napo.  | 76 |
| <b>Figura 23.</b> Fotografías de secado, derivados de cacao y comercialización en el salón del chocolate de Ecuador.   | 77 |
| <b>Figura 24.</b> Fotos de la planta de transformación y productos procesados de naranjilla  | 80 |
| <b>Figura 25.</b> Esquema de los ámbitos y ejes de gestión de la propuesta de EMFS de Napo   | 81 |
| <b>Figura 26.</b> Distribución de los territorios de cuatro planes de comanejo facilitados en Napo   | 83 |
| <b>Figura 27.</b> Esquema de las temáticas principales de las fases de elaboración participativa de los planes de comanejo   | 84 |
| <b>Figura 28.</b> Escenarios de restauración productiva  | 88 |
| <b>Figura 29.</b> Articulación interinstitucional y foto del proceso de restauración activa  | 90 |
| <b>Figura 30.</b> Participantes en los procesos de restauración disgregados por género   | 91 |
| <b>Figura 31.</b> Esquema del organigrama de control forestal y trazabilidad de la madera  | 92 |
| <b>Figura 32.</b> Mapa de ubicación de los emprendimientos de turismo en la provincia de Napo  | 95 |



|  |     |
|--|-----|
| <b>Figura 33.</b> Cadena de valor de turismo comunitario sostenible  | 97  |
| <b>Figura 34.</b> Principios y enfoques del biocomercio  | 101 |
| <b>Figura 35.</b> Descripción síntesis de los enfoques biocomercio   | 102 |
| <b>Figura 36.</b> Proceso de implementación de las actividades de fortalecimiento de los emprendimientos de biocomercio  | 102 |
| <b>Figura 37.</b> Arbusto de guayusa de la variedad morada   | 104 |
| <b>Figura 38.</b> El cultivo del tikaso en el sistema <i>Chakra</i>  | 105 |
| <b>Figura 39.</b> Vainilla con la especie chuko ( <i>Erythrina spp.</i> ) de tutor y secado.   | 106 |
| <b>Figura 40.</b> Paisaje de asociación de cultivos de cacao y otras especies con la palma   | 107 |
| <b>Figura 41.</b> Orquídeas en flor cultivadas dentro de vivero  | 108 |
| <b>Figura 42.</b> Estructura y contenido general de los planes de manejo integral de los productos de biocomercio  | 109 |
| <b>Figura 43.</b> Presentación de las tres bebidas de guayusa con etiquetas termoencogibles.   | 110 |
| <b>Figura 44.</b> Muestra de galletas de tikaso de avena y chocolate   | 112 |
| <b>Figura 45.</b> Etiqueta mejorada para comercializar vainilla curada   | 113 |
| <b>Figura 46.</b> Artesanas de la Red "Napu Teje" con diversos productos de chili  | 115 |
| <b>Figura 47.</b> Vivero de exhibición de orquídeas  | 116 |
| <b>Figura 48.</b> Fotografías de una <i>Chakra</i> y de una mujer Kichwa con la <i>ashanga</i> , imagen característica del trabajo en la <i>Chakra</i> .                                 | 117 |
| <b>Figura 49.</b> Logo del sello <i>Chakra</i> elaborado participativamente con las productoras y productores y las entidades del "Grupo <i>Chakra</i> "                                 | 118 |
| <b>Figura 50.</b> Muestra fotográfica de la presentación del informe de expediente del sistema <i>Chakra</i> para su postulación como SIPAM ante la Dirección Provincial del MAG en Napo | 119 |

## Cuadros

|   |     |
|---|-----|
| <b>Cuadro 1.</b> Síntesis de los ámbitos, actores de aplicación e incentivos no monetarios aplicados                              | 61  |
| <b>Cuadro 2.</b> Organizaciones y productores con acuerdos de conservación y restauración   | 62  |
| <b>Cuadro 3.</b> Áreas de implementación de BPA en cultivo de cacao   | 70  |
| <b>Cuadro 4.</b> Tendencias de los volúmenes de comercialización anuales de cacao seco entre el 2016 y 2019                       | 78  |
| <b>Cuadro 5.</b> Restauración productiva en paisajes forestales de Napo a nivel individual y colectivo                            | 91  |
| <b>Cuadro 6.</b> Síntesis de la situación de los emprendimientos al inicio del Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo        | 96  |
| <b>Cuadro 7.</b> Matriz de síntesis de los resultados del proceso de fortalecimiento a los emprendimientos de turismo comunitario | 100 |
| <b>Cuadro 8.</b> Emprendimientos asociativos según productos de biocomercio   | 108 |



# Siglas y acrónimos

|                       |  |                  |   |
|-----------------------|--|------------------|---|
| <b>ACOKI</b>          | Asociación de Comunidades Kijus  | <b>CONGOPE</b>   | Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador                 |
| <b>AME</b>            | Asociación de Municipalidades del Ecuador  | <b>COOTAD</b>    | Código Orgánico de Organización Territorial y Descentralización           |
| <b>AAN</b>            | Autoridad Ambiental Nacional   | <b>COP</b>       | Conferencia de las Partes   |
| <b>AGROCALIDAD</b>    | Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario  | <b>COPFP</b>     | Código de Planificación y Finanzas Públicas                               |
| <b>ARCSA</b>          | Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria                               | <b>CORFS</b>     | Corporación de la Reserva de Biosfera Sumaco                              |
| <b>ASOPROAGRIWI</b>   | Asociación de Productores Agroecológicos Wiñay Upina Guayusa                                 | <b>COT</b>       | Categorías de Ordenamiento Territorial                                    |
| <b>ATPA</b>           | Agenda de Transformación Productiva Amazónica  | <b>CTC</b>       | Centro de Turismo Comunitario   |
| <b>BM</b>             | Banco Mundial  | <b>DAP</b>       | Diámetro a la Altura del Pecho  |
| <b>BP</b>             | Bosques Protectores  | <b>DFPRD</b>     | Dirección de Apoyo al Fomento Productivo, Riego y Drenaje                 |
| <b>BPA</b>            | Buenas Prácticas Agropecuarias   | <b>DNF</b>       | Dirección Nacional Forestal   |
| <b>BPM</b>            | Buenas Prácticas de Manufactura  | <b>ECA</b>       | Escuela de Campo de Agricultores  |
| <b>CC</b>             | Cambio Climático   | <b>EF</b>        | Evaluación Final  |
| <b>CCI</b>            | Proyecto Cacao Climáticamente Inteligente  | <b>ELA</b>       | Escuela de Liderazgo Ambiental  |
| <b>CCNS1</b>          | Colección Castro Naranjal 51, cacao clonado de origen ecuatoriano                            | <b>ENBPA</b>     | Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción 2015-2030           |
| <b>CDB</b>            | Convenio de Diversidad Biológica   | <b>ENCC</b>      | Estrategia Nacional de Cambio Climático                                   |
| <b>CDP</b>            | Comité Directivo de Proyecto   | <b>EMFS</b>      | Estrategia de Manejo Forestal Sostenible                                  |
| <b>CEFA</b>           | Comité Europeo para la Formación y la Agricultura  | <b>EPMAPS</b>    | Empresa de Agua Potable y Saneamiento de Quito                            |
| <b>CELEC</b>          | Corporación Eléctrica del Ecuador  | <b>EPN</b>       | Escuela Politécnica Nacional  |
| <b>CEFOVE</b>         | Grupo Nacional de Trabajo sobre Certificación Forestal Voluntaria en Ecuador                 | <b>FAO</b>       | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura |
| <b>CFN</b>            | Corporación Financiera Nacional  | <b>FECD</b>      | Fondo Ecuatoriano de Cooperación para el Desarrollo                       |
| <b>CGCN</b>           | Centro de Gestión del Conocimiento del Gobierno Provincial de Napo                           | <b>FIAS</b>      | Fondo de Inversión Ambiental Sostenible                                   |
| <b>CGP</b>            | Comité de Gestión de Proyecto  | <b>FFF</b>       | Forest and Farm Facility  |
| <b>CI</b>             | Conservación Internacional   | <b>FMAM-FOS</b>  | Quinta Fase Operativa del Fondo para el Medio Ambiente Mundial            |
| <b>CITES</b>          | Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre | <b>FOS</b>       | Quinta Fase Operativa   |
| <b>CLPI</b>           | Consentimiento Libre, Previo e Informado   | <b>FODA</b>      | fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas                         |
| <b>CMNUCC</b>         | Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático                                   | <b>FODESNA</b>   | Fondo para el Desarrollo Sostenible y Conservación del Agua del Napo      |
| <b>CNULD</b>          | Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación                             | <b>FOIN</b>      | Federación de Organizaciones Indígenas de Napo                            |
| <b>COA</b>            | Código Orgánico Ambiental  | <b>FONAG</b>     | Fondo para la Protección del Agua   |
| <b>CO<sub>2</sub></b> | dióxido de carbono   | <b>FORAGUA</b>   | Fondo Regional del Agua   |
| <b>COFO</b>           | Comité Forestal de la FAO  | <b>GAD</b>       | Gobierno Autónomo Descentralizado   |
| <b>COKIWA</b>         | Comunidad Kichwa Wamani  | <b>GADM CJAT</b> | Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Carlos Julio Arosemena Tola   |
| <b>CONDESAN</b>       | Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina                              | <b>GADPN</b>     | Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo                      |

|                   |   |  |  |
|-------------------|---|--|--|
| <b>GCI</b>        | Proyecto Ganadería Climáticamente Inteligente   | <b>PNCC</b>  | Plan Nacional de Cambio Climático  |
| <b>GEF o FMAM</b> | Global Environment Facility o Fondo para el Medio Ambiente Mundial                          | <b>PROAmazonía</b>                                 | Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible   |
| <b>GEI</b>        | Gases de Efecto Invernadero   | <b>PRODOC</b>                                      | Documento de proyecto  |
| <b>GIZ</b>        | Cooperación Técnica Alemana   | <b>PROFAFOR</b>                                    | Programa Face de Reforestación   |
| <b>IEE</b>        | Instituto de Estudios Espaciales  | <b>Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo</b> | Proyecto Conservación y uso sostenible de la biodiversidad, los bosques, el suelo y el agua como medio para lograr el Buen Vivir ( <i>Sumak Kawsay</i> ) en la provincia de Napo   |
| <b>IEPS</b>       | Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria  | <b>PSA</b>   | Pago por Servicios Ambientales   |
| <b>IDE</b>        | Infraestructura de Datos Espaciales   | <b>PUF</b>   | Plan de Uso de Finca   |
| <b>INEC</b>       | Instituto Nacional de Estadística y Censos  | <b>REDD+</b>                                       | Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por Deforestación y Degradación de los bosques, + por las contribuciones a la conservación, manejo sustentable de los bosques e incremento de los reservorios de CO <sub>2</sub> |
| <b>INEN</b>       | Servicio Ecuatoriano de Normalización   | <b>RBS</b>   | Reserva de la Biosfera Sumaco  |
| <b>INIAP</b>      | Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias   | <b>REM</b>   | REDD+ Early Movers   |
| <b>IGM</b>        | Instituto Geográfico Militar  | <b>SAF</b>   | Sistema de Administración Forestal   |
| <b>IPCC</b>       | Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático                              | <b>SENAGUA</b>                                     | Secretaría Nacional del Agua   |
| <b>KfW</b>        | Kreditanstalt für Wiederaufbau (Instituto de Crédito para la Reconstrucción)                | <b>SENPLADES</b>                                   | Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo  |
| <b>MAATE</b>      | Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador                             | <b>SIG</b>   | Sistema de Información Geográfica  |
| <b>MAE</b>        | Ministerio del Ambiente de Ecuador  | <b>SIL</b>   | Sistema de Información Local   |
| <b>MAG</b>        | Ministerio de Agricultura y Ganadería   | <b>SIRNN</b>                                       | Sistema de Información de Recursos Naturales   |
| <b>MFS</b>        | Manejo Forestal Sostenible  | <b>SIPAM</b>                                       | Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial   |
| <b>MCYP</b>       | Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador  | <b>SIPAN</b>                                       | Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Nacional  |
| <b>MEF</b>        | Ministerio de Economía y Finanzas   | <b>SNAP</b>  | Sistema Nacional de Áreas Protegidas   |
| <b>MINTUR</b>     | Ministerio de Turismo del Ecuador   | <b>SNCE</b>  | Sistema Nacional de Clasificación de Ecosistemas   |
| <b>MIRN</b>       | Manejo Integrado de Recursos Naturales  | <b>SPG</b>   | Sistema Participativo de Garantía  |
| <b>NBI</b>        | Necesidades Básicas Insatisfechas   | <b>SRI</b>   | Servicio de Rentas Internas  |
| <b>NCI</b>        | Naturaleza y Cultura Internacional  | <b>TNC</b>   | The Nature Conservancy   |
| <b>NDC</b>        | Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional  | <b>TULSMA</b>                                      | Texto Unificado de Legislación Secundaria del Medio Ambiente   |
| <b>NRF</b>        | Nivel de Referencia Forestal  | <b>UICN</b>  | Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza  |
| <b>ODS</b>        | Objetivos de Desarrollo Sostenible  | <b>UEA</b>   | Universidad Estatal Amazónica  |
| <b>ONG</b>        | Organización No Gubernamental   | <b>UNESCO</b>                                      | Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura   |
| <b>OMT</b>        | Organización Mundial de Turismo   | <b>UNCTAD</b>                                      | Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo   |
| <b>OMC</b>        | Organización Mundial de Comercio  | <b>UTPL</b>  | Universidad Técnica Particular de Loja   |
| <b>PAND</b>       | Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación, Degradación de Tierras y Sequía | <b>ZEE</b>   | Zonificación ecológica y económica   |
| <b>PDOT</b>       | Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial   |  |  |
| <b>PFNM</b>       | Productos Forestales no Maderables  |  |  |
| <b>PKR</b>        | Pueblo Kichwa de Rukullakta   |  |  |
| <b>PMI</b>        | Plan de Manejo Integral   |  |  |
| <b>PNRF</b>       | Plan Nacional de Restauración Forestal  |  |  |

# Presentación

**E**l proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo constituye una experiencia desarrollada a partir de la convergencia entre las preocupaciones sobre el estado de salud del ambiente a nivel global, enfocados en la conservación de la biodiversidad, la reducción de la degradación de tierras, el manejo forestal sostenible (MFS) y la reducción de emisiones de GEI por la Deforestación y Degradación de los bosques (REDD+); en correspondencia con las circunstancias y dinámicas ambientales, socioeconómicas e institucionales del contexto particular de la provincia de Napo, en la Amazonía norte del Ecuador.

Esta convergencia orientada por la premisa “actuar localmente y pensar globalmente”, ha permitido configurar los pilares de una propuesta de manejo integrado de los recursos naturales, cimentada en las oportunidades que representan los procesos de descentralización y el manejo de las competencias y recursos para la planificación, ambiente y producción en los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) a nivel provincial, cantonal y parroquial; competencias alineadas a las políticas y programas de la autoridad ambiental nacional. En el accionar del proyecto, esta interacción ha facilitado la articulación de incentivos nacionales y locales para el desarrollo de iniciativas innovadoras que vinculan los objetivos de conservación y desarrollo.

En un territorio provincial de excepcional biodiversidad, que conecta a los Andes tropicales con el bioma amazónico, la incorporación de principios, lineamientos, criterios y estándares ambientales en la planificación territorial, manejo forestal y en el desarrollo de alternativas productivas más sostenibles, se han constituido en ejes convocantes y articuladores entre los actores públicos, privados, pueblos y nacionalidades, academia, organismos no gubernamentales, cooperación internacional y otros actores de la sociedad civil. Estos ejes han permitido fortalecer, desarrollar e integrar varios instrumentos de planificación, técnicos y financieros que están contribuyendo a una mejor institucionalidad y gobernanza ambiental.

Remarcando el régimen especial de la Amazonía ecuatoriana, tanto por su papel trascendente en los servicios ambientales globales, como por la política nacional materializada en la ley para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica; la apuesta del proyecto al fortalecimiento de los emprendimientos locales, de turismo comunitario, gestión sostenible de productos del biocomercio y productos forestales no maderables, ha configurado una experiencia práctica de aplicación de enfoques y estándares ambientales en el desempeño empre-



serial asociativo, donde el tema ambiental agrega valor a los servicios y productos ofertados en los mercados especiales emergentes, nacionales e internacionales.

Especial mención comprende el proceso de apoyo a la revalorización de los saberes, conocimientos y la cultura local, lo cual ha permitido poner en vigencia el sistema agroforestal de producción tradicional *Chakra* amazónico y silvopastoriles, el proceso de construcción de un sistema participativo de garantía para su certificación, la postulación de la *Chakra* para su reconocimiento como un Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM), así como la planificación para visibilizar las oportunidades del reconocimiento de los servicios y bienes producidos en la Reserva de Biosfera Sumaco (RBS).

El proceso articulado y facilitado por el proyecto ha generado efectos directos e indirectos, verificados por la suma de importantes áreas y paisajes con manejo sostenible, la contribución a la desaceleración de la tasa de deforestación y de las emisiones de GEI en el sector forestal, así como a la seguridad alimentaria y a la generación de ingresos complementarios para las familias locales, entre otros resultados que permiten dinamizar la bioeconomía local.

El presente documento de sistematización recoge los principales elementos de los procesos y experiencias desarrollados desde la gestión e interacción del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, con el marco amplio del desarrollo sostenible de la provincia de Napo, sustrayéndose aprendizajes y recomendaciones que se estima importante sean consideradas por las entidades socias y el mapa de actores de la provincia, y por otros actores y procesos similares de la región Amazónica, con el propósito de contribuir y dar continuidad a la conservación del patrimonio natural y al desarrollo sostenible de los pueblos y territorios que se relacionan directamente con los bosques.

**José Toapanta Bastidas**

Prefecto del GAD Provincial de Napo

**Rusbel Chapalbay**

Director Zonal

Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica

**Agustín Zimmermann**

Representante de la FAO en Ecuador

**Ana Posas**

Oficial Regional de la FAO  
para América Latina y El Caribe







# Agradecimientos



Las experiencias y proceso del proyecto “Conservación y Buen Vivir GEF Napo” fueron posibles gracias a la interacción con diversos actores institucionales y colaboradores. A continuación queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a las siguientes personas:

Equipo técnico del proyecto: Diego Grefa Salazar, Gregorio Grefa Licuy, Ángel Yumbo Licuy, Silverio Mama-lacta Chimbo, Carlos Pozo Nuñez, Darwin Licuy Mamallacta, Alexandra López Abad, Juan Pablo Cedeño Montesdeoca, Xavier Salazar Quintana, Verenitse Valencia Chamorro, Juan Betancourt Velasco, Ramiro Carrión Puglla, Belén Baus Aguilera, Pablo Moncayo Silva, Erika Zambrano Alcívar, Cristina Chancosa Muenala, Birguit Knaoblauch Días, Magdalena Muñoz, Julio De la Torre Cevallos, José Luis Orbe Jaramillo, Felipe Ghia Moreno, Fabián Rubio Apraez, Kelvin Cueva Rojas.

Editores: Kelvin Cueva, Susana Albán. Fotografías: Archivo fotográfico FAO, Gobierno provincial de Napo, Alex Boas. Revisión: Ruth Martínez, Ana Posas, Julia Ortega, Bolier Torres, Juan Calles, María Gabriela Mancheno, Ángel Sánchez. Diseño y diagramación: Diego Enríquez Cañizares. Impresión: Fenix480.

Pool Segarra, Christian Velasco, Tatiana Calderon (+), Estefania Arias, Fernanda Proaño, José Pichazaca, German Mosquera, David Palacios, Manuel Morales, Erika Zárate, Matías Bosio, Lorena Acosta, Andrés Ordóñez, Jorge Galarza, Tito Licuy, Humberto Lennon, Pedro Ramirez, Irma Jurrius, Rodrigo Contento, Ylenya Tricelli, Fátima Cruz, Lesly Enriquez, Roberto D`amato, Inés Shiguango, Sttefany Rosales, Paola Alba, Janneth Jiménez, Liliana Samaniego, Amable Chaluis, Edwin Tello (+), Joy Woolfson, Pedro Loachamín, Gildo Velasco, Bolier Torres, Hector Reyes, Marcelo Luna, Jesus Ramos, Byron Maza, Pablo Cuenca, Natalia Herrera, Ximena Herrera, Oscar Rojas, Xavier Elizalde, Germán Luebert, Robert Hofstede, Karen Hildahl, personal de Profafor Latinoamé-rica S.A. y del Observatorio de Comercio Exterior.

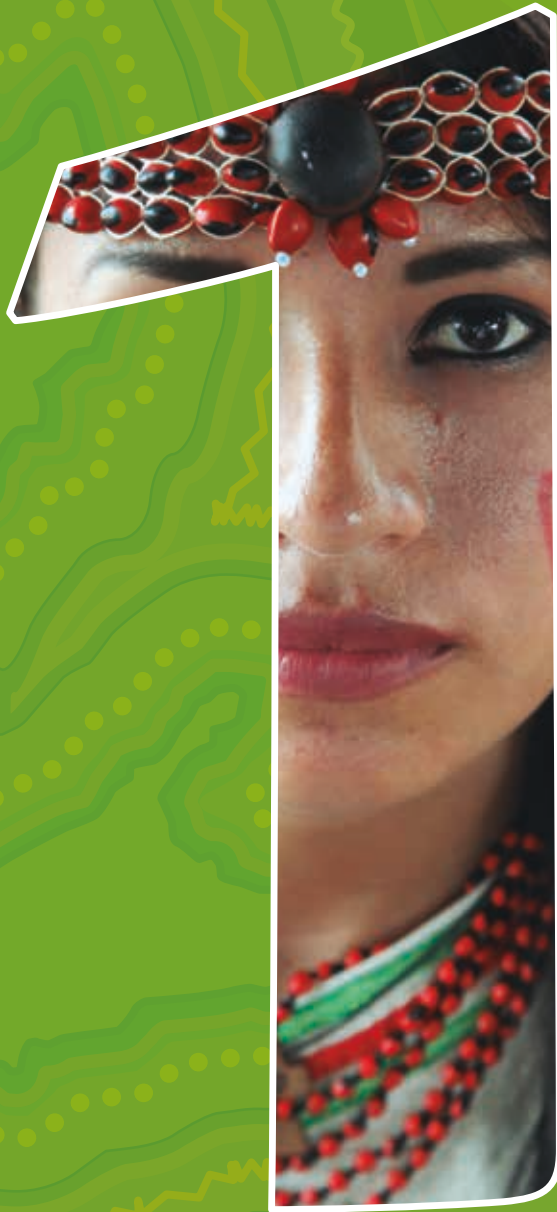
GAD Provincial de Napo: Wilmer Cortés, Viceprefecto, Rita Tunay, Sergio Chacon y Edison Chavez (+) ex Prefectos, Rolando Hernández, Ulises Gutierrez, Sofia Murgueytio, Lenin Satama, Angélica Vilca, Marcelo Simbaña, Edwin Bustamante, Javier Pozo, Tolomeo Cortez, Jonathan Cardenas, John Chichanda, Renato Merino, José Avilés, Duncan Estupiñan, Alejandra Racines, Eddy Castro, Jimmy Reyes, Guido Farfán, Rocío Paz y Miño, Stalin Villacis, Alexandra Araujo y Fausto Claudio.

MAATE Central y Zonal Napo: Carlos Rivadeneira, Nelson Chuquin, German Congo, Miriam Moposita, Víctor Landazuri, Manuel Shiguango, Xavier Moreno, Jessica Coronel, Gabriela Saavedra, Alfredo López, Miguel Arias, Fernanda Coello, John Vargas, Armando Chamorro y Ángel Pérez.

Organizaciones locales: Medardo Shiguango, Simón Tapuy, Nely Shiguango, Marco Grefa, Fredy Shiguango, Mario Shiguango, Enrique Salazar, Ivonne Chávez, Bladimir Dahua, Ruth Cayapa, Izamar Valarezo, David Moreno, Patricio Shiguango, Teresa Mamallacta, María Licuy, Gladis Grefa, Mélida Tapuy, Bolívar Andy, Miguel Ascanta, Edwin Tanguila, Germánico Ruiz y Ángel Grefa.

FAO: Ana Posas, Hivy Ortiz, Jorge Meza, Valeria González, Lavinia Monforte, Pedro Pablo Peña, John Preissing, Jorge Samaniego, Johanna Flores, Vanessa Cáceres, Juan Calles, Janeth Baldeon, Andrea Defaz, Walter Cabascango, Daniela Mejía, Cristina Santamaria, Silvana Pabón, Jenny Pineda, Pamela Rosero, Salome Calvopina, Virginia Vallejo, Geovanny Enríquez, Marcelo Cano; y al personal de los diferentes proyectos de la FAO Ecuador.









# Introducción



**E**l Ecuador se ubica entre los 17 países más biodiversos del mundo, en donde habitan alrededor del 15% de las especies endémicas del planeta. En este territorio, la provincia de Napo se extiende desde la cordillera de los Andes, uno de los hotspots de biodiversidad más ricos y diversos a nivel mundial, hasta los inicios de la llanura Amazónica, bioma que desempeña un importante papel en la regulación del clima global, en la producción de agua dulce y en la conservación de una importante biodiversidad del planeta.

Con una extensión de 12 504 km<sup>2</sup>, la provincia de Napo, ocupa el 10,8% de la superficie de la región Amazónica ecuatoriana, presenta 19 de los 91 ecosistemas reportados para el Ecuador continental. Debido a la riqueza en biodiversidad y servicios ecosistémicos más del 70% de la superficie contempla alguna categoría de conservación, como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques Protectores o Patrimonio Forestal del Estado.

Esta diversidad biológica se articula a una importante diversidad cultural representada por la nacionalidad Kichwa Amazónica, los Kijus y los Waoranis, estableciendo zonas bioculturales que se distribuyen siguiendo los valles de las vertientes orientales y las planicies del inicio de la llanura amazónica en las partes bajas de la provincia de Napo.

Por las características orográficas y biofísicas del paisaje, las actividades agropecuarias se concentran en el 14% del territorio, donde se destaca el cultivo del cacao, la naranjilla, el café, la crianza de ganadería de leche y carne, entre otras. El sistema de producción tradicional conocido como sistema *Chakra*, reúne una alta agrobiodiversidad, que constituye la base de la segu-

ridad alimentaria local, la cual es destinada tanto para el autoconsumo como para la comercialización de los excedentes, destacándose su valor en las cadenas y mercados especiales de producción agroecológica y de comercio justo.

Al igual que en el resto de la Amazonía ecuatoriana, los recursos naturales de la provincia de Napo afrontan diversas presiones, producto de modelos de desarrollo y políticas que se contraponen con los objetivos de conservación, que se hace evidente en los procesos de deforestación y cambio de uso del suelo principalmente para actividades agropecuarias, la aplicación de prácticas productivas de monocultivo y el uso intensivo de pesticidas y otros insumos contaminantes, lo cual provoca la degradación de los frágiles suelos amazónicos.

En el área socioeconómica, la provincia de Napo es una de las más pobres del país, ya que presenta niveles de pobreza por consumo y necesidades básicas insatisfechas (NBI) superiores al 50%. A lo cual se suman las aún insuficientes capacidades de las entidades públicas, gobiernos locales y de las distintas organizaciones de la sociedad civil para alcanzar una eficiente gestión del sector ambiental.

Bajo este contexto, el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, una iniciativa desarrollada por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (GADPN), el actual Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador (MAATE) e implementada por la FAO, bajo los lineamientos y financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés); contó con la colaboración de una importante red de entidades de cooperación, instituciones públicas, privadas, pueblos y nacionalidades, y de la sociedad civil. Lo cual permitió el desarrollo de todo un proceso de



cooperación técnica y experiencias articuladas, que tuvieron como propósito “aumentar y mejorar el suministro de bienes y servicios procedentes de la agricultura, la ganadería, y la actividad forestal de una manera sostenible, mediante la inversión estratégica de los recursos públicos, la gobernanza ambiental participativa, la implementación de mecanismos de incentivos y el biocomercio en la provincia de Napo”.

Desde su implementación, a partir de mediados del año 2015, el proceso de acompañamiento técnico intensivo, la gestión a través de redes de coordinación interinstitucional, la generación de instrumentos técnicos y de incidencia en la política pública, bajo la aplicación transversal de los enfoques de participación, género, generacional e interculturalidad, gestión de paisajes, cadenas de valor y rentabilidad, e institucionalización; han permitido el desarrollo, promoción y fomento de una propuesta institucional, tecnológica y metodológica de manejo integrado y sostenible de los recursos naturales para la provincia de Napo.

El desarrollo y aplicación de esta propuesta ha permitido generar procesos y productos integrados o complementarios, enmarcados en los tres componentes de gestión técnica del proyecto:

### 1) Fortalecimiento institucional y gobernanza:

i) comprende el proceso participativo de generación de la estrategia de coordinación interinstitucional para la gestión de la Reserva de Biosfera Sumaco (RBS), alineada a la ampliación de su área de transición; ii) la experiencia y desarrollo de instrumentos para inclusión de criterios ambientales en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de los tres niveles de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD); iii) la implementación del programa de fortalecimiento de talentos humanos y capacidades dirigido a tomadores de decisión, técnicos, líderes y lideresas comunitarias; iv) la estructuración e implementación del sistema de información provincial de los recursos naturales de Napo; v) el fortalecimiento de mecanismos de incentivos nacionales y locales para la conservación y producción sostenible; y; vi) la constitución e implementación piloto del Fondo para el Desarrollo Sostenible y Conservación del Agua del Napo (FODESNA).

**2) Paisajes y producción sostenible:** i) establece el desarrollo de la sistematización y aplicación de buenas prácticas de producción agropecuaria en los agroecosistemas y fincas de las partes alta, media y baja de la provincia; ii) el proceso de fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y naranjilla, tanto en la producción, acopio, transformación y comercialización; iii) la generación participativa de la Estrategia de Manejo Forestal Sostenible para Napo y su articulación operativa a los planes de acción de los actores del sector forestal de Napo; iv) el desarrollo e implementación inicial de los planes de comanejo en los territorios comunitarios de los bosques protectores cerro Sumaco y cuenca alta del río Suno, y cuenca de los ríos Colonso, Tena, Shiti e Inquillaqui; v) el desarrollo de la propuesta tecnológica, escenarios y fomento de restauración forestal activa y pasiva; y; vi) la generación de insumos técnicos para el desarrollo del sistema de trazabilidad de madera del MAATE.

### 3) Bioemprendimientos para el uso sostenible de la biodiversidad:

i) detalla el proceso de diagnóstico, generación e implementación de buenas prácticas de turismo comunitario sostenible, así como la formalización y fortalecimiento de los servicios de siete emprendimientos priorizados de la provincia de Napo; ii) la generación de los planes de manejo para los cinco productos de biocomercio y productos forestales no maderables (PFNM) de atención, incluyendo el fortalecimiento de las cadenas de valor y la gestión empresarial de los emprendimientos; iii) la generación del Sistema Participativo de Garantía (SPG) para el otorgamiento del sello *Chakra*; y; iv) el proceso de generación del expediente y postulación del sistema *Chakra* para su reconocimiento como Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM).

Con base en todo el proceso desarrollado, el presente documento de sistematización tiene como propósito describir las experiencias generadas, hacer una valoración de los efectos producidos y principalmente recoger los aprendizajes de cada uno de los productos y resultados alcanzados, con la intención de que se constituya en una base de referencia para que los socios del proyecto continúen fortaleciendo la propuesta de ma-

nejo integral de los recursos naturales en la provincia de Napo, y para aportar con el desarrollo de otras iniciativas y proyectos similares en la región Amazónica.

Con el objetivo de compartir secuencialmente el proceso lógico de la implementación del proyecto, los contenidos de la sistematización se han organizado en los siguientes capítulos principales:

**El contexto: oportunidades y desafíos**, ubica la experiencia desde un entorno e interés ambiental global, hasta las potencialidades y realidades de actuación local, para lo cual hace una descripción de las preocupaciones ambientales regionales y sus efectos, cita los principales espacios de gobernanza internacional para afrontarla, describiendo el rol y áreas de atención del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), con énfasis en biodiversidad, la reducción de la degradación de tierras y el manejo forestal sostenible/REDD+.

En el ámbito nacional se presenta información del gran patrimonio natural existente y las oportunidades que representa el estatus del Ecuador como país megabiodiverso, la institucionalidad, políticas e iniciativas nacionales para su gestión; y se hace un acercamiento a la relevancia de la Amazonía ecuatoriana por los servicios ambientales que genera y los programas que se implementan para la adaptación y mitigación del cambio climático.

Desde el ámbito local, se describe en detalle la riqueza de la diversidad de los ecosistemas, los servicios ambientales y la diversidad cultural que presenta la provincia de Napo, en contraste con la problemática de la degradación de la tierra y la pobreza material sobre la cual se desenvuelve un sector importante de la población local. Lo cual genera limitantes o barreras que impiden la obtención de beneficios socioambientales.

**Marco orientador, enfoques y estrategias operativas**, describe los objetivos que guiaron la gestión del proyecto, tanto en el ámbito ambiental global, los

objetivos de desarrollo y específico; desagregando la gestión técnica y operativa en cuatro componentes principales e interrelacionados. Además, se especifica las zonas de intervención, los enfoques del proyecto, los arreglos institucionales y de gobernanza; las fases o momentos de la implementación; y la lógica de gestión de los productos, resultados y efectos del proyecto desde el análisis de la teoría del cambio.

**Los procesos y experiencias del proyecto**, constituye el apartado más amplio, donde se describe de manera detallada el proceso y alcance de cada uno de los quince productos del proyecto, agrupados en los tres componentes técnicos: i) fortalecimiento institucional y gobernanza; ii) paisajes y producción sostenible; y, iii) bioemprendimientos para el uso sostenible de la biodiversidad.

**Acercamiento a los efectos de la propuesta**, describe la valoración cuantitativa y cualitativa de los efectos del proyecto, tomando como base los indicadores de los resultados y objetivos intermedios, cuyo alcance desde la gestión y avance en la provincia de Napo están sumando a los objetivos globales de gestión sostenible de la biodiversidad, a la desaceleración y reversión de los procesos de la degradación de la tierra y a la mitigación del cambio climático; al tiempo que contribuyen a mejorar los medios de vida de la población local.

Finalmente, **los aprendizajes y recomendaciones**, a manera de conclusiones, recoge los principales aprendizajes generados durante el desarrollo de las acciones y experiencias del proyecto, incluyendo recomendaciones generales y necesarias de gestionar para fortalecer cada uno de los componentes, procesos y herramientas de la propuesta de manejo integrado de los recursos naturales en la provincia de Napo.













# El contexto: oportunidades y desafíos



## 2.1. En el ámbito global

**E**n las últimas décadas los problemas ambientales a nivel mundial se han acentuado, los impactos en las sociedades son cada vez más preocupantes y frecuentes, especialmente en las áreas rurales debido a que sus poblaciones dependen directamente de los bienes y servicios provenientes de los ecosistemas terrestres y acuáticos, entre los que se encuentran los bosques tropicales y sus cuencas hidrográficas.

El abordaje integral de los problemas ambientales mundiales ya sea por causas naturales o por influencia antropogénica, como: la pérdida de la biodiversidad, la deforestación, la degradación de la tierra, la desertificación, la disminución de las fuentes de agua dulce, la contaminación de los océanos y ríos, los cambios en los usos del suelo, las malas prácticas agropecuarias, el uso de agroquímicos, entre otras; requieren también de respuestas integrales y articuladas desde todos los actores, sectores y niveles de gestión.

Las evidencias frente a la concentración de los gases de efecto invernadero (GEI) y el aumento gradual de

la temperatura del planeta profundizan los impactos del cambio climático a nivel mundial y repercuten con intensidad en los países más pobres, agudizando la desigualdad social e incrementando la pobreza.

El informe periódico realizado por la FAO sobre el estado de los bosques del mundo, enfatiza sobre la importancia de establecer interrelaciones entre los distintos problemas ambientales e identifica oportunidades para “formular políticas más coherentes entre los diferentes sectores con el fin de gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad” (FAO, 2018a). Frente a estos problemas, los países implementan acciones concretas encaminadas a mitigar los efectos del cambio climático y alcanzar sociedades más resilientes.

Las Cumbres de la Tierra<sup>1</sup> tienen como fin que los países debatan los problemas ambientales a escala mundial y tomen medidas urgentes en los niveles nacional y local. Una de las cumbres más recordada es la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo<sup>2</sup>, celebrada en Río de Janeiro, en 1992. Esta, marcó un hito en cuanto a la consolidación del concepto de desarrollo sostenible, estable-

1 La primera Cumbre de la Tierra se celebró en Estocolmo, en 1972, la segunda, en 1992 en Río de Janeiro, la siguiente en Johannesburgo en 2002. En 2012 se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo sostenible en Río de Janeiro Río+20. <https://www.un.org/development/desa/es/about/conferences.html>

2 También conocida como “Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro”.

ció la Agenda 21 con su plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible, declarando los derechos civiles y las obligaciones de los Estados sobre el medio ambiente y el desarrollo, y definió los principios forestales para un mejor uso y conservación de todas las clases de bosques. En esta conferencia los países adoptaron el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) y la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).

Además, como mecanismo técnico y financiero, se acordó que el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) o Global Environment Facility (GEF) sea el recurso de apoyo para que los países en desarrollo cumplan con los acuerdos suscritos en los convenios y convenciones internacionales.

Años más tarde, además del CDB y CMNUCC se sumaron para recibir apoyo del GEF, el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (2001), la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (2003) y el Convenio de Minamata sobre el Mercurio (2013), (FMAM, 2015).

Las áreas focales de atención prioritaria del GEF se relacionan con los grandes problemas ambientales, guardando correspondencia con los convenios y convenciones internacionales; estas áreas son las siguientes: i) biodiversidad; ii) mitigación del cambio climático; iii) degradación de la tierra; iv) aguas internacionales; y v) productos químicos y desechos. Para la Sexta Fase Operativa (FO6)<sup>3</sup> implementada en el período 2014-2018 se adoptaron dos estrategias que involucran varias áreas focales: Gestión forestal sostenible y Desarrollo transversal de la capacidad.

Dada la importancia de los bosques tropicales como sumideros naturales de carbono, los cuatro objetivos de la estrategia de gestión forestal sostenible del GEF-FO5 se relacionan con los acuerdos establecidos en la

Cumbre de la Tierra Río+20, en sus apartados correspondientes a Cambio Climático y Bosques. Además, la estrategia reconoce la necesidad de establecer políticas intersectoriales e interinstitucionales que promuevan la ordenación sostenible de los bosques, la reforestación, la restauración y la forestación; manifestando la necesidad de desacelerar, detener y revertir la deforestación y la degradación forestal.

También, invita a los países a promocionar el comercio de productos forestales obtenidos lícitamente y felicita las iniciativas en curso como la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques, el papel de la conservación, y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo. Enfatiza en la necesidad de reforzar los marcos de gobernanza de los bosques y los medios para su aplicación, así como mejorar los medios de vida de los pueblos y las comunidades para que gestionen los bosques de manera sostenible (Naciones Unidas, 2012).

Estas políticas y estrategias para el Manejo Forestal Sostenible (MFS) se alinean con la iniciativa de Reducción de Emisiones de GEI por Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD+), mecanismo que ha sido reconocido por la CMNUCC a través de las reuniones periódicas de la Conferencia de las Partes (COP), presentada en la COP11 de Montreal y reconocida en la COP13 de Bali como válido para mitigar el cambio climático.

En este sentido, diversos países a nivel regional y, particularmente el Ecuador, ha venido gestionando las fases de preparación, implementación y actualmente de pago por resultados de REDD+, para lo cual se han establecido todos los instrumentos de política, jurídicos y técnicos como: el sistema nacional de monitoreo de bosques, el nivel de referencia de emisiones forestales, el sistema de salvaguardas sociales y ambientales, el Plan de Acción de REDD+, las Contribuciones Determina-

3 El FMAM desde su fase piloto (1991-1994) ha tenido 6 ciclos de reposición: Fase operativa 1: 1994-1998; FO2: 1998-2002; FO3: 2002-2006; FO4: 2006-2010; FO5: 2010-2014; FO6: 2014-2018. En esta última fase, el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo formula sus objetivos, resultados y metas para superar las barreras socioambientales, socioeconómicas y socioculturales, alineadas a áreas focales del FMAM: biodiversidad, reducción de la degradación de la tierra y manejo forestal/REDD+.

das a Nivel Nacional (NDC), entre otros, contando con el apoyo permanente de la cooperación internacional.

Bajo este contexto, el proceso de diseño e implementación del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo desarrolló una propuesta local de gestión integral de los recursos naturales en respuesta a los problemas ambientales globales, articulada a los mecanismos e instrumentos internacionales señalados, basados en la identificación y mitigación de las barreras que impiden el desarrollo de procesos sustentables en la provincia de Napo, tomando como referencia las iniciativas precedentes enfocadas en la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

## 2.2. En el ámbito nacional

El Ecuador se caracteriza por presentar un territorio bio-diverso y plurinacional. El Centro de Conservación del Medio Ambiente lo sitúa en el sexto lugar del conjunto de los 17 países más megadiversos (MAE, 2016). Con una proyección de 17,2 millones de habitantes al 2019 (INEC, 2020) y una superficie de 256 370 km<sup>2</sup> es el más pequeño del grupo de los 17. Posee la mayor biodiversidad por kilómetro cuadrado debido a la concurrencia de factores geográficos, climáticos e históricos, entre ellos: i) la ubicación del país en la zona tropical; ii) la cordillera de los Andes; iii) la confluencia de corrientes marinas frente a las costas; y iv) la generación de variedades por domesticación; factores que han estimulado la presencia de una exuberante biodiversidad (García et al., 2014).

En el año 2013, el MAATE difundió el Sistema Nacional de Clasificación de Ecosistemas (SNCE) que propuso trabajar a diferentes escalas de detalle, desde las más gruesas (globales, continentales) hasta las escalas más finas (paisajes, locales). El sistema identificó 91 ecosistemas para las tres regiones naturales del Ecuador continental: 24 ecosistemas en la Costa, 45 en la Sierra y 22 en la Amazonía. De este total de ecosistemas, “65 son boscosos, 14 herbáceos y 12 arbustivos; cubriendo una superficie de 15 333 562 ha, equivalentes al 59,8% del territorio nacional, y el 50% de ellos está dentro de áreas protegidas” (MAE, 2013).

De las cuatro regiones naturales del Ecuador, la Amazonía es la más extensa. A nivel nacional tiene la mayor cobertura forestal, incluye bosques de tierra firme y bosques inundables. Políticamente está integrada por las provincias de Sucumbíos, Orellana, Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Esta región se ubica en el extremo occidental de la cuenca Amazónica, desde los divorcios de agua de la cordillera de los Andes.

Entre los principales problemas ambientales de la Amazonía ecuatoriana está la deforestación para fines agrícolas y ganaderos, la explotación petrolera y maderera. El Plan de Acción REDD+ señala que durante el período 1990-2008, el 99% de las áreas deforestadas fueron dedicadas para actividades agropecuarias (cultivos y pastos), mientras el 1% restante se destinó a infraestructura de áreas urbanas y asentamientos rurales. Esta situación sugiere que la primera causa de deforestación en el Ecuador es la ampliación de la frontera agrícola (MAE, 2013b).

En este contexto, los esfuerzos del país se centran en la reducción de la deforestación y la degradación de los bosques. Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2014), entre el 10% y 20% de todo el CO<sub>2</sub> que se concentra en la atmósfera es producto de las actividades humanas relacionadas con la destrucción de los bosques (deforestación y degradación de bosques), por esta razón, su conservación y protección es fundamental para la mitigación y adaptación al cambio climático (MAE, 2017).

El Ecuador como signatario de la CMNUCC, en la Estrategia Nacional de Cambio Climático 2012-2025, señala que el país se encuentra adoptando medidas e implementa políticas dirigidas a la reducción de la deforestación, una de ellas es el Programa Socio Bosque que promueve incentivos para la conservación de bosques y ecosistemas nativos. Mientras que los incentivos para la reducción de emisiones en el sector forestal están siendo implementados a través del Plan de Acción REDD+, gracias a la gestión intersectorial liderada por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador (MAATE) y al financiamiento de mecanismos financieros establecidos y





alineados para enfrentar el cambio climático como el GEF, el Fondo Verde Climático (GCF por sus siglas en inglés), el mecanismo REDD+ Early Movers (REM), entre otros.

Los componentes estratégicos del Plan de Acción REDD+ se enmarcan dentro de los siguientes objetivos específicos: i) apoyar en la articulación de políticas intersectoriales y gubernamentales, y transversalizar el cambio climático y REDD+ en las políticas públicas nacionales y en los principales instrumentos de ordenamiento territorial a nivel de los GAD y de comunidades, pueblos y nacionalidades; ii) apoyar la transición hacia sistemas productivos sostenibles y libres de deforestación; iii) mejorar el manejo forestal sostenible (MFS), así como el aprovechamiento de los productos forestales no maderables (PFNM), a través de los bioemprendimientos priorizados por el MAA-TE; y iv) contribuir a la sostenibilidad de las iniciativas que buscan la conservación y regeneración de la cobertura boscosa en el marco de las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo y otras políticas y programas nacionales relevantes, incluidos aquellos relacionados con la restauración forestal (MAE, 2016b).

Debido a que aproximadamente el 74% de los bosques nativos del Ecuador se ubican en la región Amazónica, generando servicios ambientales estratégicos para el Ecuador y a nivel global, como la mitigación del cambio climático o la regulación de uno de los sistemas hídricos de agua dulce más importantes del planeta, la cuenca del Amazonas (FAO, 2019). El Ecuador ha priorizado esta región para el desarrollo de las medidas de implementación de REDD+ y la generación de cobeneficios, como: la conservación de la biodiversidad, la regulación hídrica y retención de suelos, el mejoramiento de sistemas de gobernanza de los recursos naturales y el mantenimiento de la cultura e identidad ancestral.

En articulación a este marco institucional y a los avances en la generación del mecanismo REDD+ en el Ecuador, el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo ha podido identificar y fortalecer las primeras iniciativas que se alinean con los componentes estratégicos del Plan de Acción REDD+ y con alta viabilidad para su

registro como medidas de implementación en la provincia de Napo. Estos avances se reportan en el cumplimiento de indicadores globales para el área focal de Manejo Forestal Sostenible/REDD+ del GEF.

## 2.3. En el ámbito local

La provincia de Napo tiene una extensión de 12 504 km<sup>2</sup>, que representa el 4,87% con respecto de la superficie nacional y el 10,8% de la región Amazónica ecuatoriana. Se localiza en la zona de transición entre los Andes orientales y la cuenca alta de la llanura Amazónica, ocupa dos puntos calientes (hotspots) de biodiversidad global (andes tropicales y para observación de aves). Presenta una riqueza paisajística y de biodiversidad de las más altas del Ecuador, diversidad que está representada en más de 6 000 especies de plantas vasculares, 89 especies de plantas endémicas, 82 especies de mamíferos: 28 murciélagos, 13 roedores, 14 carnívoros; 872 especies de aves; 180 anfibios y más de 90 reptiles.

Debido a la importancia de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que se generan, más del 70% del territorio de la provincia de Napo contempla alguna categoría de conservación. Bajo el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) se encuentran los Parques Nacionales Sumaco-Napo Galeras, Cayambe-Coca, Llanganates y Cotopaxi, la Reserva Ecológica Antisana y la Reserva Biológica Colonso Chalupas; incluyendo 151 846 ha de bosques protectores y 155 651 ha de Patrimonio Forestal del Estado. Napo ocupa el 62,5% de la RBS, reconocida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

A esta diversidad biológica se suma la importante diversidad cultural representada por los pueblos y nacionalidades que se asientan en el territorio, como la Kichwa amazónica, Kijus y Waoranis, configurando zonas bioculturales particulares y excepcionales.

Cerca del 14% del territorio rural concentra actividades productivas importantes como el cacao, la naranjilla, el café, la ganadería de leche y de carne, entre

otras. El sistema de producción tradicional conocido como sistema *Chakra*, reúne una alta agrobiodiversidad, que constituye la base de la seguridad alimentaria local, la cual es destinada tanto para el autoconsumo como para la comercialización de los excedentes; se destaca su valor en las cadenas y mercados especiales de producción agroecológica y de comercio justo.

A pesar de las potencialidades de los servicios ecosistémicos y culturales señalados, la provincia de Napo afronta una compleja problemática que pone en riesgo el estado de los recursos naturales. La tasa de deforestación alcanzó el 0,35% (2 735 ha/año) en el primer periodo del Nivel de Referencia Forestal (NRF) del Ecuador presentado a la CMNUCC, de esta tasa el 99% se realizó con fines de conversión de bosques en áreas agropecuarias; lo que evidencia que entre el 40% al 60% de los suelos agropecuarios tenían procesos de degradación. Adicionalmente, en importantes sitios destinados a la producción agropecuaria se realizan prácticas productivas no sostenibles o de monocultivo y el uso intensivo de pesticidas y otros insumos contaminantes, hecho que afecta la fertilidad de los frágiles suelos amazónicos (FAO, 2019a).

En el área socioeconómica, la provincia es una de las más pobres del país. Según un estudio realizado por el INEC y el Banco Mundial (BM) tomando como base la Encuesta de Condiciones de Vida para el 2014, se destaca que tres provincias del Ecuador, entre ellas Napo, se encuentran con una pobreza por consumo superior al 50%, la cual es muy cercana a la tasa de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), lo que indica una doble condición de pobreza material. Esta situación ya fue revelada durante la formulación del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, en el 2012, los indicadores alcanzaban el 77,1% de pobreza y el 42,8% de pobreza extrema, situación que evidencia los limitados medios de vida que venía afrontando la mayoría de la población.

La provincia cuenta con una población de 103 970 habitantes, de los cuales 50 923 son mujeres y 52 774 son hombres, el 56% vive en los sectores rurales, y el 56,8%

se auto identifica como indígena (INEC, 2010). La nacionalidad Kichwa es la más numerosa, seguida de la Kijus y con menor población la Waorani (FAO, 2019b).

En el ámbito institucional, a pesar de los avances iniciales en el manejo de las competencias y recursos económicos de los gobiernos locales para la gestión ambiental, la presencia de programas e incentivos nacionales para la conservación, el aporte de la cooperación internacional en el fortalecimiento de políticas y acciones para el desarrollo rural, que incluye la presencia de emprendimientos relacionados al uso de los recursos naturales, todavía eran reconocidas las debilidades e insuficientes capacidades de las entidades públicas, gobiernos locales y de las distintas organizaciones de la sociedad civil para una eficiente gestión del sector ambiental; por lo cual se estableció la necesidad de fortalecer los procesos institucionales que se desarrollan y contribuir a elevar sus grados de sostenibilidad.

Bajo este contexto, el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo analizó y priorizó remover las siguientes barreras que limitan las oportunidades de obtención de beneficios ambientales locales y globales: i) la debilidad institucional a nivel local; ii) los sistemas de producción agropecuaria y silvicultura poco sostenibles que ejercen presión sobre las áreas protegidas de la provincia, y iii) los limitados medios de vida de la población local que genera presión sobre los recursos naturales.

Para enfrentar esta problemática y contribuir a generar impactos en el contexto, el proyecto desarrolló y promovió una estrategia institucional, tecnológica y metodológica de manejo integrado y sostenible de los recursos naturales, aplicada paralelamente tanto en las fincas, chakras y comunidades, como en los niveles parroquial, cantonal y provincial, que incluye varios procesos escalados hacia el ámbito nacional.













# Marco orientador, enfoques y estrategias operativas



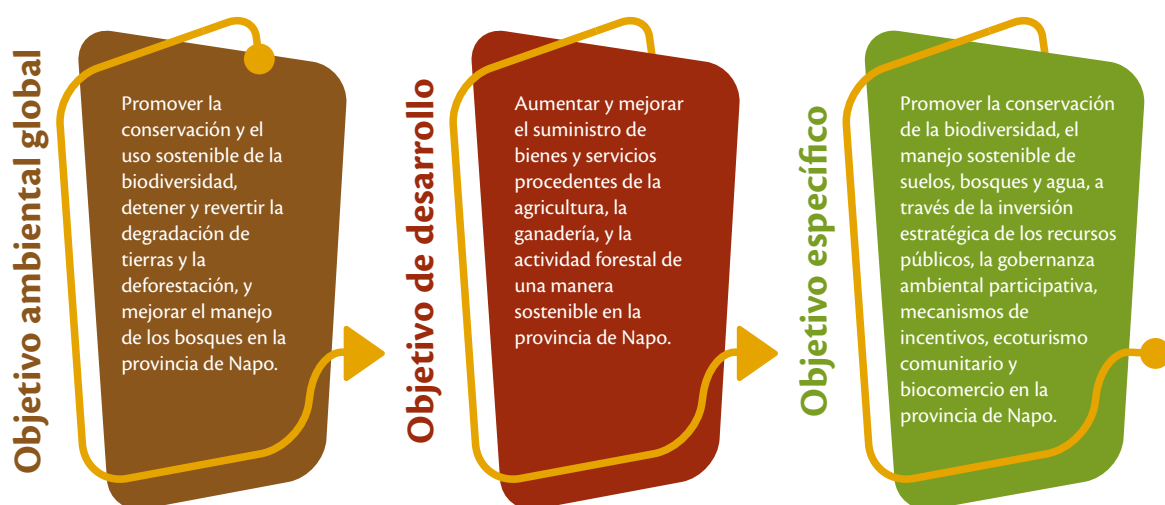
## 3.1. Los objetivos y componentes de gestión

**P**ara responder a las barreras descritas en el capítulo anterior, el proyecto definió un marco orientador compuesto por objetivos de contribución, tanto global y local (ver figura 1), los cuales están articulados a las áreas focales

del GEF: biodiversidad, reducción de la degradación de tierras y manejo forestal sostenible/REDD+.

A su vez, se alinea al PDOT del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo; a las políticas y programas del MAATE; así como a los objetivos estratégicos, áreas prioritarias y marco de programación país de la FAO relacionados con: sostenibilidad ambiental, gestión integrada de los recursos naturales y mitigación y adaptación del cambio climático.

Figura 1. Objetivos del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo



Para gestionar estos objetivos, el proyecto se ordenó e implementó a través de cuatro componentes de ámbito técnico y operativo, los cuales de manera lógica abarcaron cada uno de los productos y resultados esperados de influencia directa e intermedia del proyecto (ver la figura 3).





©FAO

Los cuatro componentes establecidos fueron los siguientes:

1. Fortalecimiento institucional para la incorporación de las estrategias de conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables en la planificación participativa del territorio, con base en un enfoque ecosistémico.

Este componente se identificó con el nombre corto “Fortalecimiento institucional y gobernanza”.

2. Diseño y promoción de paisajes y sistemas de producción agrosilvopastoril que incluyen el manejo sostenible del agua, los suelos y los bosques, y la mejora de los medios de vida de la población local en la RBS, provincia de Napo.

Este componente se lo reconoció como “Paisajes y producción sostenible”.

3. Promoción del biocomercio y turismo comunitario sostenible como estrategia de conservación de la biodiversidad, manejo sostenible de los recursos naturales, y mejoramiento de los medios de vida de las comunidades locales.

Este componente se identificó con el nombre corto “Bioemprendimientos para el uso sostenible de la biodiversidad”.

4. Monitoreo, evaluación y disseminación de información.

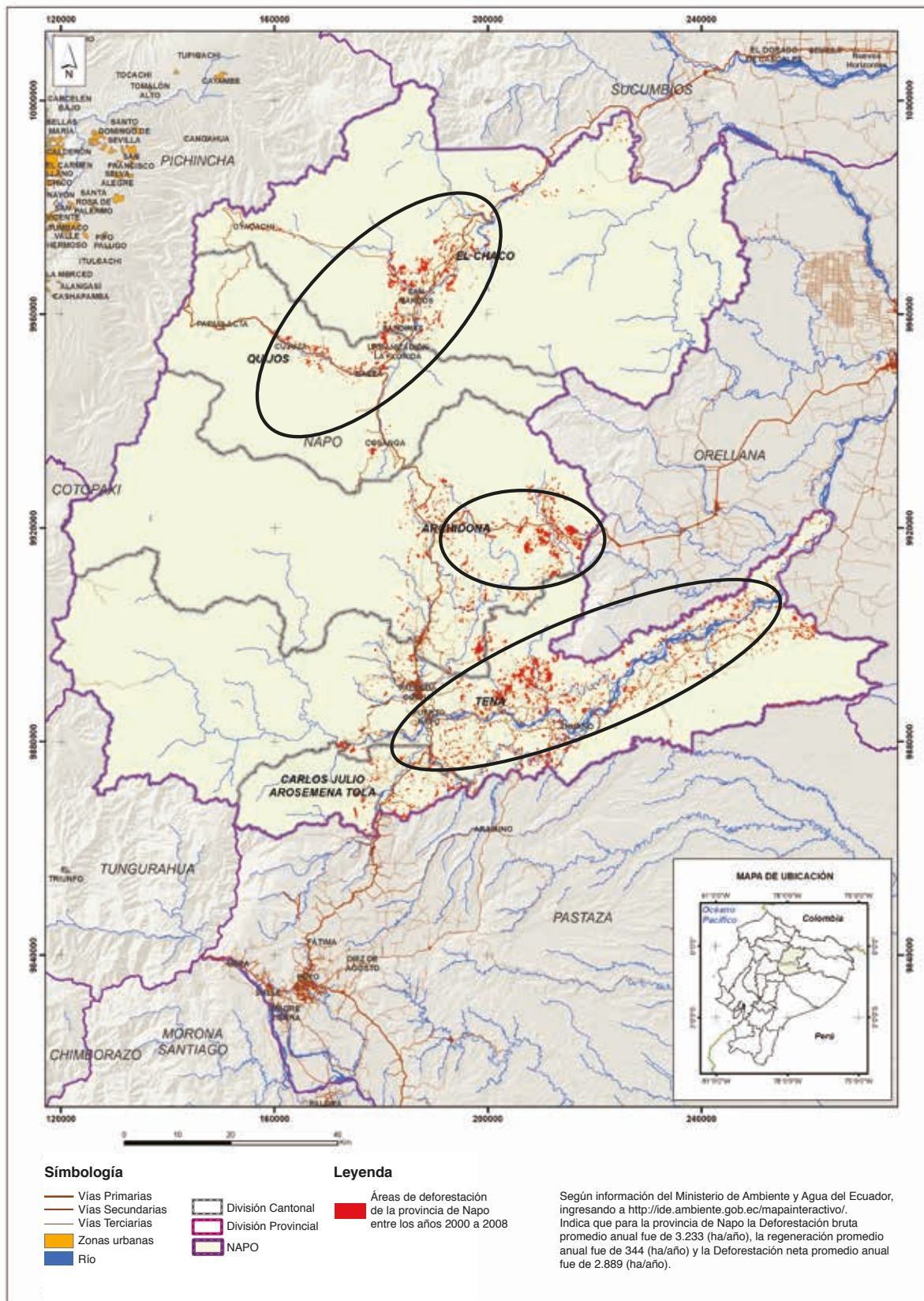
Constituyó un componente de gestión interna del proyecto, que incluyó el sistema de monitoreo de productos y metas, los procesos de evaluación interna y externa, así como los medios para difundir los avances y experiencias.

## 3.2. Zonas de intervención

A pesar de que el proyecto tuvo una incidencia de carácter provincial y nacional, dependiendo del tipo de acciones desarrolladas (hacia políticas, normativas, planificación, tecnologías de producción o conservación), la cobertura geográfica de aplicación directa comprendió tres sitios prioritarios de la provincia de Napo, ubicados en tres zonas agroecológicas y socioculturales: i) zona alta: cantones Quijos y El Chaco; ii) zona media: Parroquia Hatun Sumaco, en el corredor vía Loreto, y iii) zona baja: Parte baja de los cantones Archidona y Arosemena Tola, y la parroquia Chontapunta, en el cantón Tena.

Desde el ámbito de las barreras identificadas y áreas focales de gestión, la información de referencia que orientó la priorización de las zonas de actuación del proyecto se derivó del mapa multitemporal de deforestación de la provincia de Napo, donde se describen los focos de deforestación para el periodo 2000-2008 (periodo del primer nivel de referencia del MAATE). Estas zonas críticas se muestran en el mapa de la figura 2:

Figura 2. Mapa de deforestación 2000–2008 que identifica focos de deforestación en la provincia de Napo.





### 3.3. Enfoques del proyecto

Para asegurar el desarrollo y sostenibilidad de los productos y resultados planificados, la implementación del proyecto se consideró los siguientes enfoques transversales:

**Participación.** Tomó como principio la importancia y trascendencia de los conocimientos y saberes locales para generar una propuesta de manejo sostenible de los recursos naturales, facilitando la inclusión de las visiones, aspiraciones y posiciones de los actores locales en el desarrollo de los distintos procesos del proyecto; así como el respeto y valoración de sus ideas y decisiones en la generación de normativas y políticas encaminadas a la gestión ambiental.

Este enfoque también incluyó la importancia de la participación de actores institucionales y su operación en redes de cooperación, tanto del sector público, privado, pueblos y nacionalidades, actores de la sociedad civil, organismos no gubernamentales y de cooperación.

**Género.** Como un medio que moviliza la participación y gestión igualitaria en los procesos y sus efectos, el análisis y aplicación del enfoque de género tuvo especial relevancia en el proyecto, tomando como soporte la política de igualdad de género de la FAO, así como los mandatos de varios tratados internacionales como el Convenio de Diversidad Biológica, la Constitución del Ecuador y otras normativas y directrices hacia la gestión de los gobiernos locales.

Los enfoques de participación y género vinculados a la conservación fueron clave en las alianzas estratégicas para la gobernanza ambiental. Además de ser un eje articulador y movilizador de intereses, necesidades y beneficios particulares, el enfoque de género ayudó a diferenciar “las relaciones que las personas establecen con los recursos naturales y los sistemas ecológicos, incluyendo su conocimiento, uso, acceso,

control e impacto, así como sus actitudes hacia los recursos y la conservación”; y sobre estas diferencias se alinearon los procesos para contribuir a cerrar las brechas de género y elevar el grado de sostenibilidad de la propuesta del proyecto.

Con el enfoque de género que es una variable relacional e incluye otros aspectos como las relaciones interculturales e intergeneracionales; se consideraron los cambios sobre todo en los jóvenes, debido entre otras razones “a la pérdida de la identidad territorial y del idioma, el desapego a la tierra y al territorio”, por lo cual fue importante incluir a los niños, niñas y jóvenes en todas las acciones desarrolladas.

Para generar aprendizajes y lecciones de aplicación del enfoque de género, el proyecto desarrolló un proceso de sistematización de la experiencia, en la cual se examina las contribuciones específicas de las mujeres al logro de los objetivos del proyecto y a su propio empoderamiento social y económico<sup>4</sup>.

**Interculturalidad.** Enfoque sustancial para la viabilidad social del proyecto. En más del 80% el trabajo desplegado se realizó con familias, comunidades y organizaciones de la nacionalidad Kichwa amazónica, Kijus y del pueblo Kichwa ancestral de Oyacachi. Con el reconocimiento de las diferencias culturales, la identidad y las implicaciones de un sistema cultural diverso, se planteó un proceso continuo de acercamiento a un diálogo horizontal de interacción permanente, la consulta y el relacionamiento recíproco con las organizaciones locales, tanto en las fases de diseño del proyecto, la implementación, el seguimiento y en la definición de mecanismos de sostenibilidad.

Como contribución del proyecto a iniciativas similares, se realizó una sistematización de la aplicación del Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI), desde una concepción de un permanente

<sup>4</sup> Sistematización de la aplicación del enfoque de género “Aprendizajes de Género en los procesos de conservación y uso sostenible de la biodiversidad”. <http://infonapo.org/>



diálogo intercultural, antes que un procedimiento puramente administrativo<sup>5</sup>.

**Gestión de paisajes.** Conceptualiza la concepción transversal de la gestión integral del territorio. El enfoque de paisaje permite articular los objetivos sociales, económicos y ambientales en áreas donde la agricultura y otros usos productivos de la tierra se interrelacionan con los objetivos de conservación de los bienes y servicios de los ecosistemas y su biodiversidad, para lo cual es necesario generar y armonizar soluciones consensuadas que tiendan a conciliar los compromisos de la conservación y el desarrollo.

En el paisaje diverso de la provincia de Napo este enfoque destaca el valor de conectar las áreas protegidas, los bosques protectores, el patrimonio forestal, las reservas municipales, reservas comunitarias y las reservas privadas con las áreas de vocación agropecuaria o de otros usos. Para lo cual es necesario desarrollar tecnologías productivas más agroecológicas o zonas económicas más sustentables, facilitando la presencia de corredores de conectividad en línea con los preceptos de manejo de las áreas de amortiguamiento o de la zona de transición de la RBS.

La gestión de este enfoque exige otros requerimientos necesarios como: el trabajo intersectorial e interinstitucional, la planificación participativa territorial, el desarrollo de procesos adaptativos y de aprendizaje, la generación de normativas y políticas, entre otras.

**Cadena de valor y rentabilidad.** Desde la gestión de la dimensión económica de la sostenibilidad, este enfoque materializa la necesidad de alcanzar la rentabilidad económica de las acciones de conservación, enlazando las iniciativas de producción, uso sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad con los circuitos de comercialización de productos orgánicos o agroecológicos; la inserción a mercados especiales de los bienes de los emprendimientos de biocomercio o los servicios del turismo ecológico.

Estos procesos se basan en la aplicación de estándares, garantías o certificaciones de calidad, que permiten diferenciar el producto por su relevancia ambiental y cultural en su cadena productiva, agregando valor y facilitando su inserción en mercados emergentes.

Este enfoque toma como visión un proceso de dinamización de la bioeconomía local (economía circular), economía que se establece como la más factible en las condiciones especiales de la región Amazónica, donde se interrelacionan la alta riqueza en biodiversidad y servicios ecológicos con la fragilidad del ecosistema.

**Institucionalización.** Es un enfoque para la sostenibilidad de la propuesta del proyecto, por un lado, dirigido a las comunidades y emprendimientos asociativos, y por otro, a los gobiernos locales e instituciones públicas relacionadas a la gestión de los recursos naturales.

En el primer caso, el proyecto se articuló a los intereses, accionar y objetivos de las organizaciones comunitarias, con énfasis en los emprendimientos asociativos, identificando y fortaleciendo las tecnologías, procedimientos y capacidades; que propendan a su empoderamiento e innovación permanente, a través del desarrollo de un plan de acompañamiento técnico intensivo y continuo.

En el ámbito de los gobiernos locales y demás entidades públicas con competencias en la gestión ambiental y productiva, se generó todo un proceso de fortalecimiento de capacidades y trabajo compartido (cogestión), con el afán de que los equipos técnicos de los GAD y otras instituciones se constituyan en actores que continúen implementado y replicando las prácticas adaptadas.

Además, en los diferentes espacios interinstitucionales se apoyó a la generación de procesos e instrumentos de incidencia política, como: ordenanzas, resoluciones, normas, mecanismos y planes territoriales, así como acuerdos ministeriales y reglamentos de alcance nacional para facilitar un paraguas de gestión.



<sup>5</sup> "Consulta y consentimiento libre, previo e informado. Participación y empoderamiento de las comunidades locales para la conservación de territorios y recursos naturales": [http://info.napo.gob.ec/biblioteca\\_virtual.html](http://info.napo.gob.ec/biblioteca_virtual.html)

### 3.4. Arreglos institucionales y gobernanza del proyecto

Con base en los arreglos institucionales sugeridos para la implementación de las iniciativas del GEF, el proyecto integró una estructura de gobernanza interna o arquitectura, que puede ser considerada o adaptada en otros procesos similares, debido a su interesante pertinencia de aplicación. Esta estructura incluyó:

**A nivel ejecutivo.** Se conformó el Comité Directivo del proyecto (CDP), liderado por la Prefecta del Gobierno Provincial de Napo, e integrado por el director del MAATE zonal Napo y el Representante de la FAO, quienes se encargaron de tomar las decisiones sobre la gestión general del proyecto, con el enfoque estratégico para la incidencia política y el establecimiento de sinergias institucionales, el cofinanciamiento y la revisión periódica de los avances y la planificación operativa y presupuestaria.

**A nivel de coordinación.** Se integró el Comité de Gestión del proyecto (CGP), conformado por delegados técnicos de las tres entidades ejecutoras (GADPN, MAATE y FAO) y contando con la participación de representantes de entidades de cooperación, ONG, entidades públicas, entre otras, cuya participación se generó con base a la temática de los espacios de análisis. El CGP facilitó el aporte de lineamientos técnicos y de coordinación interinstitucional para el desarrollo de cada uno de los productos y resultados del proyecto, el análisis de cambios del contexto y las necesidades técnicas y operativas (reformas presupuestarias o planes de ajuste), incluyendo la participación en los espacios de la evaluación interna y externa.

**A nivel operativo.** Comprendió la conformación del Equipo Técnico del proyecto (EP), el cual estuvo integrado por la Dirección Nacional del proyecto de Contraparte del GADPN, el Jefe Técnico (coordinador), los especialistas y técnicos de campo o promo-

tores; quienes lideraron y cubrieron los procesos continuos de asesoramiento y acompañamiento técnico.

**A nivel participativo.** Contempla el espacio más amplio de involucramiento de actores y de participación en el proceso de implementación del proyecto, al final se contabilizaron 16 asociaciones o emprendimientos y más de 25 comunidades socias, cubriendo territorios comunitarios de las nacionalidades indígenas Kichwas y Kijos, juntas parroquiales y los 5 GAD cantonales.

En este nivel se resalta la participación de redes o espacios interinstitucionales como la Red de Asociaciones de la *Chakra* amazónica de Napo (Actual Corporación de Asociaciones de la *Chakra* Amazónica), el Grupo *Chakra*, los concejos de planificación y participación provincial, la interacción con las Universidades e Institutos locales, el trabajo con las organizaciones de segundo grado como el Pueblo Kichwa de Rukullakta (PKR), Akoki, red de ganaderos, y organizaciones de tercer grado como la Federación de Organizaciones Indígenas de Napo (FOIN).

**A nivel de incidencia política.** Representa el trabajo de información e interacción con la Cámara o Consejo Provincial de Napo, para la generación de resoluciones y ordenanzas para viabilizar institucionalmente los procesos y productos gestionados desde las redes interinstitucionales. Algunos productos generados en este espacio comprenden: las resoluciones de ampliación del área de transición de la RBS, la aplicación de criterios ambientales en los PDOT, las ordenanzas de creación del FODESNA y del sello *Chakra*.

A escala nacional comprendió el trabajo colaborativo con el MAATE, en la generación de insumos de política (desde lo local) para realizar acuerdos ministeriales en los ámbitos de la conceptualización, ejes e incentivos para la propuesta nacional de bioeconomía del MAATE; el apoyo a la elaboración del reglamento del Código Orgánico del Ambiente (COA) del Ecuador, el aporte de insumos técnicos para la generación y operatividad de la normativa de trazabilidad de madera.

### 3.5. Fases o momentos de la implementación

Desde el inicio de las actividades en abril de 2015, el proyecto ha transitado en diferentes fases o momentos de implementación, tanto desde la estructuración operativa, en el desarrollo metodológico y tecnológico, como en la institucionalidad y aplicación de mecanismos para asegurar la sostenibilidad de la propuesta.

Desde un análisis retrospectivo, se pueden identificar al menos tres momentos definidos de gestión:

#### **A. Estructuración técnica-operativa y acercamiento**

Al tratarse de un proyecto que conjugó múltiples dimensiones y procesos de desarrollo técnico y disciplinario (19 productos diferenciados y complementarios) para converger en una propuesta de manejo integrado de los recursos naturales; la fase inicial de estructuración técnico-operativa requirió de un esfuerzo institucional y temporal para asegurar la constitución adecuada de los espacios de gobernanza interna del proyecto (comité directivo, comité de gestión, equipo técnico), así como para dotar de las capacidades y requerimientos logísticos y operativos para la implementación.

Esta fase también incluyó el proceso de acercamiento y reafirmación de compromisos de gestión con los diferentes actores socios y beneficiarios, desarrollándose actividades de socialización, alineación a las prioridades de los actores y la elaboración de los primeros planes de coejecución (principalmente con las comunidades, emprendimientos asociativos, territorios indígenas y juntas parroquiales). Además, se iniciaron trabajos de diagnóstico y análisis del estado de los diferentes procesos que el proyecto contribuyó a fortalecer, varios de los cuales venían siendo apoyados por las instancias públicas y de cooperación desde periodos anteriores.

#### **B. Conceptualización-articulación y desarrollo de escenarios demostrativos**

El articular la propuesta teórica del proyecto (objetivos, enfoques, metodologías, tecnologías, entre otras) con la realidad dinámica o cambiante del territorio en su contexto inmediato (llevar el marco lógico de productos y actividades hacia una experiencia práctica en terreno) y los conocimientos y destrezas diferenciadas del equipo técnico (avanzar de un escenario multidisciplinario a un trabajo interdisciplinario), requirió de un momento de análisis y conceptualización de la propuesta del proyecto; es decir, construir un mapa conceptual articulado y consensuado (desde la motivación, realidad de los escenarios de trabajo y empoderamiento) hacia los fines del proyecto, generando gradualmente una red sistémica de procedimientos sinérgicos y de colaboración, para sumar en la eficacia y eficiencia de intervención.

Desde el punto de vista práctico, este proceso se facilitó mediante la priorización de “núcleos o nodulos” de intervención, caracterizados por presentar las condicionantes adecuadas para complementar el logro de varios productos a la vez, es así como se definieron territorios y organizaciones socias en las cuales se pudo interactuar con varias acciones. Por ejemplo, en el territorio del PKR se elaboró el plan de comanejo del bosque protector cerro Sumaco. Con base en este plan se acompañó el desarrollo de buenas prácticas agropecuarias (BPA) en cacao y naranjilla, además, se realizaron prácticas de restauración forestal activa y pasiva, se acompañó al emprendimiento de turismo de Yanayaku y al emprendimiento de las bebidas energizantes de guayusa de Rukukawsay.

Esta estrategia operativa permitió generar los llamados “escenarios de aprendizaje o demostrativos” donde se pudo innovar las tecnologías y procedimientos del proyecto y validar su aplicación, generando aprendizajes y fortaleciendo la sostenibilidad de la propuesta desde la gestión de las familias, comunidades y emprendimientos asociativos. Actores que en





un siguiente momento se constituyeron en portavoces para dialogar con otras organizaciones y motivar el fomento de las tecnologías.

### **C. Fomento o réplica y reforzamiento de la institucionalización**

Esta fase tuvo como propósito ampliar la base de beneficiarios del proyecto y el área de cobertura, para lo cual fue necesario facilitar el desarrollo de visitas y giras de observación a los escenarios demostrativos, propiciando el diálogo entre productores y generando nuevos planes de cogestión entre el proyecto y las comunidades u organizaciones socias.

Con base en los escenarios de aprendizaje o demostrativos y el proceso de fortalecimiento de capacidades a nivel técnico y de los tomadores de decisión (a través del desarrollo del programa de fortalecimiento de capacidades), se generaron cartas de entendimiento con los cinco GAD cantonales y varias juntas parroquiales; lo cual permitió sumar nuevos aportes técnicos, recursos y logística para desarrollar nuevas áreas de trabajo, así como contar con su participación en la generación de instrumentos técnicos y de política a escala provincial.

Complementariamente, se hizo relevante el trabajo colaborativo con emprendimientos representativos de la provincia de Napo como Kallari, Wiñak y Tsatsayaku, para fortalecer las cadenas de valor, el acceso a mercados y los volúmenes de comercialización, se incluye el mejoramiento de los servicios de las organizaciones. Esto se tradujo progresivamente en la ampliación de la base de socios organizativos y comerciales.

La participación e interacción sistemática en las plataformas interinstitucionales de coordinación de la provincia como la Red de Asociaciones de la *Chakra* amazónica de Napo, el Grupo *Chakra* y otros, fueron espacios idóneos para fomentar o replicar los procesos, ya sea mediante la aplicación colaborativa de Es-

cuelas de Campo de Agricultores (ECA), sinergias en el acompañamiento en la aplicación de BPA, el fortalecimiento a los emprendimientos y en la generación de normativas y políticas.

En el Anexo 1, se presenta una matriz con los detalles de los periodos y momentos de implementación del proyecto.

## **3.6. Lógica de gestión de productos, resultados y efectos del proyecto desde el análisis de la teoría del cambio**

El presente capítulo presenta el esquema lógico de articulación y causalidad de la cadena de los productos, resultados y efectos del proyecto (excepto el componente 4), generado con base en el análisis y reconstrucción desde la teoría del cambio<sup>6</sup>. Esta representación (ver figura 3) se basa en el análisis de la Evaluación Final del proyecto (EF), donde se identificaron los siguientes tres caminos de impacto:

### **A. Gobernanza ambiental**

Se establece que al contar con los instrumentos adecuados de planificación y coordinación se mejora la gobernanza ambiental. A su vez, la efectividad de la gobernanza ambiental asegura la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los recursos naturales; lo cual impacta en la disminución de la degradación y deforestación. Todo este proceso contribuye al aumento del suministro de bienes y servicios de la biodiversidad, la agricultura y la ganadería.

Los supuestos en este camino de impacto tienen que ver con la voluntad política de promover efectivamente una gestión ambiental, usar positivamente las inver-

<sup>6</sup> La teoría del cambio explica cómo se entiende que las actividades produzcan una serie de resultados que contribuyen a lograr los impactos finales previstos.

siones públicas, la continuidad en políticas y la coordinación interinstitucional.

## ***B. Producción agraria y uso sostenible de la biodiversidad***

Una serie de productos del proyecto se enfocaron en los medios de vida sostenibles, como: agricultura, ganadería, turismo y biocomercio. Mediante esto se logró que los sistemas productivos incluyan efectivamente mejores prácticas ambientales y que existan iniciativas exitosas de turismo comunitario sostenible y de biocomercio. En conjunto, esto contribuye a una mejor conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los recursos naturales.

Este círculo virtuoso facilita el aumento del suministro de bienes y servicios de la biodiversidad, la agricultura y la ganadería y, en consecuencia, disminuye la degradación ambiental y la deforestación.

Los supuestos en este camino de impacto tienen que ver con la voluntad y la capacidad de los productores

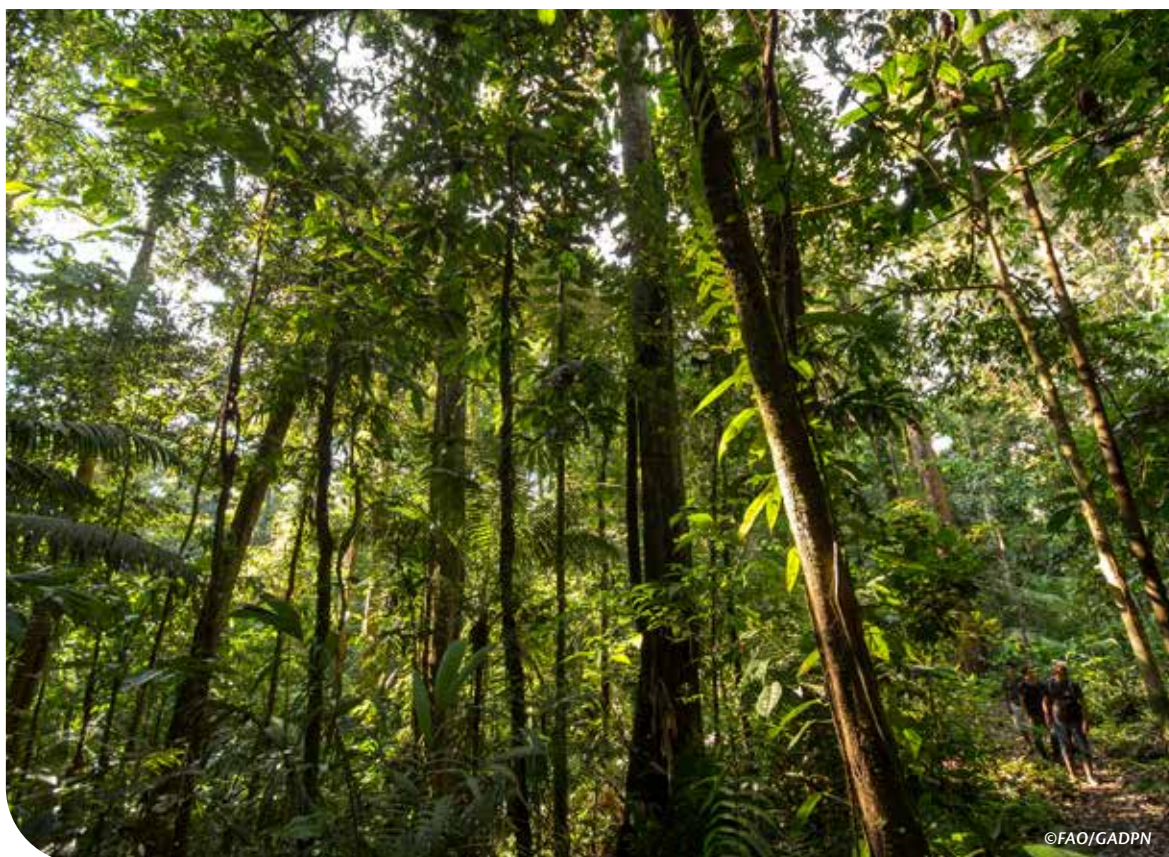
de participar con el proyecto, e incluir efectivamente prácticas mejoradas y mantenerlas.

## ***C. Manejo forestal sostenible***

Las actividades y productos para el resultado de reducción de la presión en la RBS apuntaron directamente a frenar la deforestación. Si esto fue factible, y no se advirtieron otras presiones adicionales, este resultado intermedio contribuyó al resultado final y al impacto del proyecto (similar a los otros caminos de impacto).

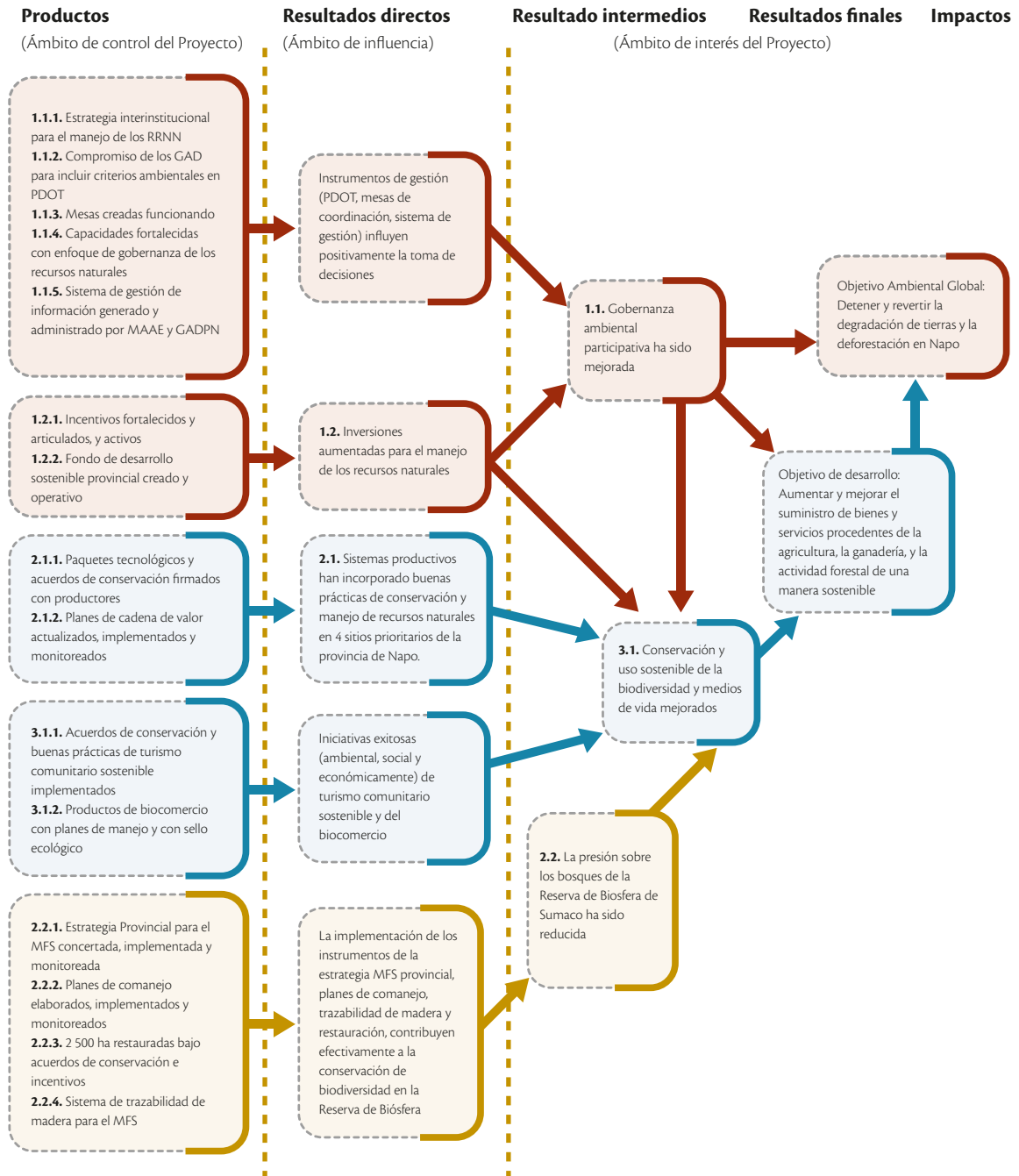
Los supuestos asociados a este camino están relacionados a la voluntad política para canalizar recursos financieros para apoyar al Manejo Forestal Sostenible y aplicar efectivamente el sistema de trazabilidad de madera.

La figura 3 presenta el esquema de la teoría de cambio que implícitamente sostuvo el proyecto. El texto completo de productos y resultados se describen en el Documento de proyecto (PRODOC).



©FAO/GADPN

**Figura 3. Teoría de cambio que implícitamente sostuvo el proyecto, que incluye tres caminos de impacto: i) gobernanza ambiental (flechas rojas); ii) producción agraria y uso sostenible de la biodiversidad (flechas azules) y; iii) manejo forestal sostenible (flechas amarillas).**



















# Los procesos y experiencias del proyecto



## 4.1 Instrumentos y procesos para una buena gobernanza ambiental



Este capítulo presenta los instrumentos apoyados por el proyecto que se alinean al componente 1 (fortalecimiento institucional y gobernanza) y están estrechamente vinculados a afrontar la barrera sobre la debilidad institucional a nivel local.

### ***A. La Reserva de la Biosfera del Sumaco: Una oportunidad para la gestión interinstitucional de los recursos naturales***

Con el propósito de fortalecer la institucionalización del espacio de coordinación sectorial para planificar y coordinar acciones de las áreas protegidas y sus zonas de influencia, los miembros de la mesa de áreas protegidas de Napo analizaron dos procesos: i) la pertinencia de ampliar la RBS hacia la zona alta (corredor Papallacta - Cuyuja – Baeza) para complementar la gestión provincial de la RBS en los cantones Quijos y El Chaco (ver figura 4); y ii) retomar el espacio del Comité interinstitucional de la gestión de la RBS, para poner en valor esta declaración de impor-

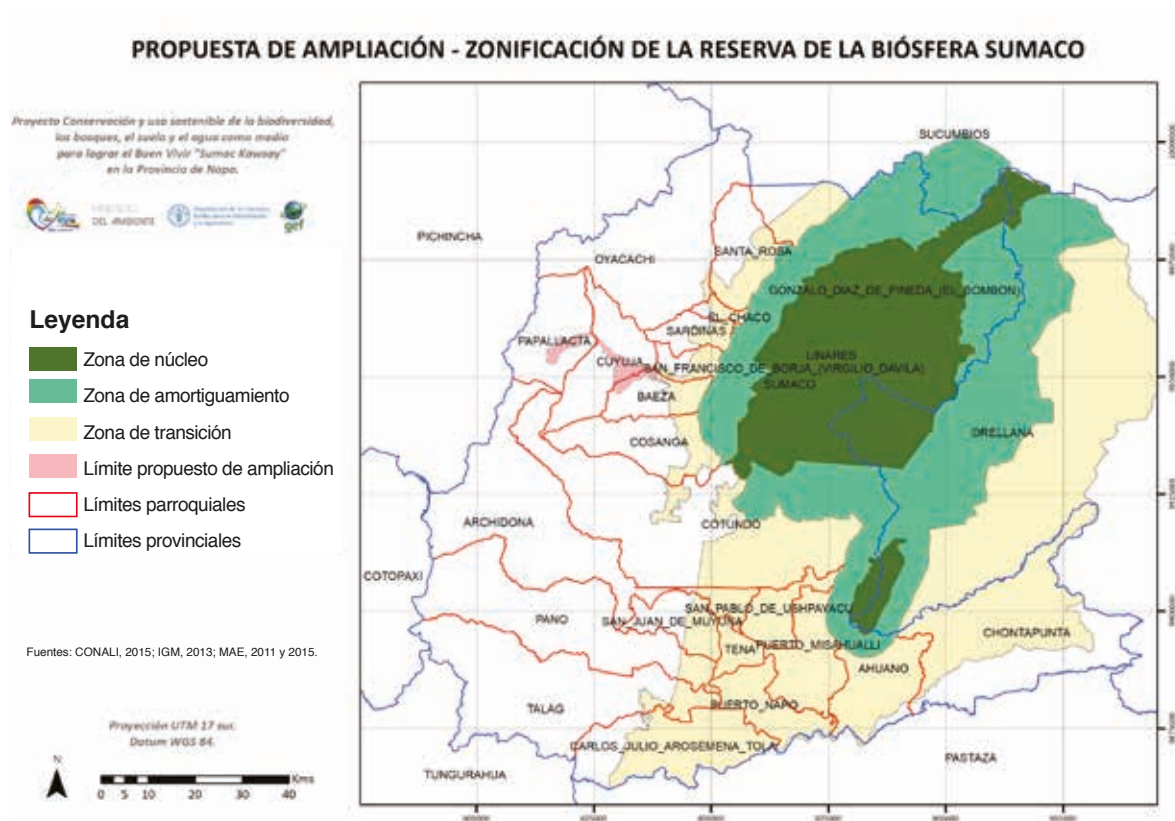
tancia global y desarrollar un proceso complementario e innovador de conservación y desarrollo sostenible, desde las competencias del MAATE, los GAD y otras entidades públicas, y la participación horizontal de los pueblos y nacionalidades, las organizaciones de la sociedad civil y la cooperación internacional<sup>7</sup>.

La propuesta contó con el aval político de la Cámara Provincial de Napo, mediante la expedición de una resolución que describe su importancia y estableció la formación del grupo interinstitucional promotor para avanzar con la generación del expediente. Posteriormente, en las provincias de Napo, Orellana y Sucumbíos se desarrollaron varios talleres de análisis y estructuración del expediente, el cual fue entregado y revisado por la Dirección Nacional de Biodiversidad del MAATE, donde se estableció la factibilidad institucional y técnica de ampliar el área de transición, y las recomendaciones para el nuevo modelo de gestión.

Paralelamente, y en coyuntura al interés inicial de vincular la Reserva Biológica Colonso Chalupas a la RBS (propuesta liderada por la universidad regional IKIAM), se mantuvieron reuniones de análisis y se socializó el proceso de ampliación de la zona de transición a la UNESCO, entidad que otorga la declaración de reservas de la biosfera a nivel mundial a través del Programa sobre el Hombre y la Biosfera.

<sup>7</sup> Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo (2018).

**Figura 4. Mapa que describe la zona núcleo, zona de amortiguamiento, zona de transición y la propuesta de área de ampliación de la RBS.**



La riqueza paisajística, ecosistémica, de diversidad biológica y cultural, posicionan a la RBS como un espacio de importancia local y mundial, que permite gestionar las interacciones de los sistemas sociales y ecológicos del territorio, facilitando procesos de conservación, desarrollo sostenible y el apoyo logístico para las acciones de investigación, educación ambiental, capacitación y monitoreo de procesos; por lo cual requiere de un trabajo intersectorial, interinstitucional e interdisciplinario.

Esta condición especial de la RBS hace que se constituya en un espacio articulador para la gobernanza ambiental y el desarrollo de iniciativas de manejo integral de los recursos naturales en Napo, bajo sinergias con la gestión de los parques nacionales Cayambe-Coca, Llanganates y Cotopaxi, y las reservas ecológicas Antisana y Colonso Chalupas hacia el flanco occidental de la provincia, y complementado con la gestión de las

áreas correspondientes de la RBS pertenecientes a las provincias de Orellana y Sucumbíos.

En este contexto, con la facilitación del proyecto y la actuación del equipo promotor, se avanzó con el proceso de elaboración de la Estrategia Interinstitucional para la Gestión de la RBS, como un instrumento técnico y participativamente construido para definir el marco orientador y el modelo de gestión interinstitucional.

La nueva propuesta de estrategia se basa en el análisis de los factores impulsores y restrictivos de la disuelta Corporación de la Reserva de Biosfera Sumaco (CORBS), el análisis de la sostenibilidad de las mesas de concertación temáticas (forestal, cacao, turismo, naranjilla, y otras) planteadas en el plan de manejo de la RBS, así como en las oportunidades que representan las nuevas competencias y capa-



ciudades de los GAD y de los diversos bioemprendimientos asociativos distribuidos en las zonas de amortiguamiento y de transición de la RBS. Además, por recomendación del MAATE, se tomó en consideración los elementos de éxito que han venido presentando los comités de gestión de las reservas de biosfera: Yasuní, Macizo del Cajas y la Reserva de Biosfera Bosque Seco.

Con la disponibilidad de nuevos instrumentos generados entre el 2016 y el 2019 para el fortalecimiento de gobernanza ambiental, la estrategia se articuló con los lineamientos de la propuesta actualizada del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Provincial (GAD Napo, 2019), el Mapa de Zonificación Ecológica Económica de la provincia de Napo (GAD Napo, MAE, FAO, GEF, 2018), la propuesta de Estrategia de Manejo Forestal Sostenible de Napo (GAD Napo, MAE, FAO, GEF, 2019), el Plan provincial de Cambio Climático, y con el proceso del Estudio de Factibilidad, Constitución e Implementación del Fondo de Desarrollo Sostenible y Conservación del Agua del Napo FODESNA (PROFAFOR, 2018).

Con estos procesos e instrumentos la estrategia define una contextualización actualizada del estado del patrimonio de los recursos naturales de la provincia de Napo y la RBS, realiza un análisis detallado del Mapa de Actores relacionados con la gestión de los recursos naturales, y establece el marco orientador y el modelo de gestión del Comité de Coordinación Interinstitucional para la Gestión de la RBS.

Además, la estrategia define en detalle las pautas para avanzar con la elaboración y validación de los estatutos del espacio interinstitucional (para su posterior registro formal en el MAATE), y propone lineamientos renovados del nuevo Plan de Acción de la RBS<sup>8</sup>.

## **B. Criterios ambientales, zonificación ecológica económica y plan de desarrollo y ordenamiento territorial: Herramientas para el ordenamiento territorial<sup>9</sup>**

Durante la fase de preparación del proyecto se identificaron ciertos progresos en los procesos de actualización e implementación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en los GAD, al constituir un requisito solicitado por la anterior Secretaría Nacional de Planificación del Ecuador (SENPLADES) a los GAD. No obstante, también se reconoció que estos instrumentos aún no lograban constituirse en los verdaderos instrumentos de planificación y las guías sistémicas para la gestión del desarrollo local, representando una debilidad o parte de las barreras institucionales para avanzar hacia el manejo sostenible de los recursos naturales (FAO, 2014).

Ante esta circunstancia, bajo el liderazgo del Gobierno Provincial de Napo, el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo facilitó el desarrollo de espacios y procesos participativos que permitieron trabajar en la generación de tres instrumentos de gestión complementarios: i) la elaboración de la guía de orientación para fortalecer el análisis e incorporación de criterios ambientales en los PDOT en los tres niveles de gobierno local; ii) la construcción del mapa de Zonificación Ecológica Económica de la provincia de Napo y; iii) el proceso de actualización integral del PDOT provincial 2020-2023.

### **Guía de orientación para la incorporación de criterios ambientales**

La guía constituye una propuesta técnica para facilitar el análisis y la incorporación de los criterios ambientales en los procesos de planificación y ordenamiento territorial de los (GAD), guardando concordancia con las directrices ambientales y el marco jurídico establecido por la Autoridad Ambiental Nacional (AAN), así como a los lineamien-



<sup>8</sup> El documento completo de la estrategia se puede consultar en el sitio [http://info.napo.gob.ec/biblioteca\\_virtual.html](http://info.napo.gob.ec/biblioteca_virtual.html)

<sup>9</sup> Estas herramientas y los documentos son accesibles en la plataforma [http://info.napo.gob.ec/biblioteca\\_virtual.html](http://info.napo.gob.ec/biblioteca_virtual.html)

tos de la Planificación y Ordenamiento Territorial establecidos por la actual Secretaria Técnica Planifica Ecuador (anterior SENPLADES).

Además, toma como referencias la revisión de experiencias generadas en Latinoamérica relacionadas con el manejo y uso sostenible de los recursos naturales.

La guía propone un marco conceptual que establece principios, lineamientos, criterios e indicadores ambientales (ver figura 5) como directrices de análisis y evaluación de la planificación territorial, basadas en las funciones y competencias específicas de los GAD, y reconociendo la necesidad imperativa de fortalecer la temática ambiental, como una prioridad en el marco del desarrollo sustentable del territorio de la provincia de Napo.

La propuesta se basó en postulados emergentes para la construcción de una sociedad que contemple tres principios orientadores: i) sociedades saludables, ii) sociedades sustentables y, iii) sociedades resilientes (MAE, 2009). Sobre estos ejes se derivan lineamientos ambientales generales que establecen las responsabilidades de las instituciones y de la población en general para el ejercicio de: i) una cultura responsable con el ambiente; ii) que asegura la provisión de los servicios ecosistémicos; iii) la reducción de las vulnerabilidades ocasionadas por el cambio climático; y iv) una buena gobernanza ambiental.

La figura 5 describe la interrelación entre los principios, lineamientos y criterios ambientales, como componentes de una estructura teórica para el análisis.

**Figura 5. Criterios de sostenibilidad ambiental en la planificación territorial de Napo**



Fuente: Adaptado de Martínez, 2013 y Grupo Técnico de trabajo en Gobernanza Ambiental en Napo, 2013



Con base en la experiencia de la generación y validación de la guía, y a los resultados de su aplicación en los PDOT del periodo 2015–2019 de los GAD de la provincia de Napo, se pudo propiciar un proceso de socialización e incidencia política. Y se logró generar una resolución de la Cámara Provincial de Napo que recomendó la incorporación de criterios ambientales en los nuevos procesos de actualización de los PDOT provincial, cantonales y parroquiales.

### Zonificación ecológica y económica

Con el enfoque de paisaje, la distribución geográfica de los ecosistemas, los sistemas de uso del suelo y el ordenamiento del territorio, se planteó la necesidad de desarrollar un proceso participativo y técnico de Zonificación Ecológica Económica (ZEE) de la provincia de Napo, como un instrumento de planificación para identificar las diferentes alternativas de gestión para el desarrollo sostenible, considerando la evaluación del territorio desde sus potencialidades y limitaciones.

La ZEE se enmarcó en las normas del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) y en los lineamientos dispuestos por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador. Establece la aplicación de una visión integradora e intersectorial que considera los componentes: físico-ambiental, sociocultural, económico, asentamientos humanos, conectividad, energía y movilidad, y lo político institucio-

nal. El mapa de la ZEE constituyó uno de los elementos principales e innovadores del proceso de actualización del PDOT 2020-2023.

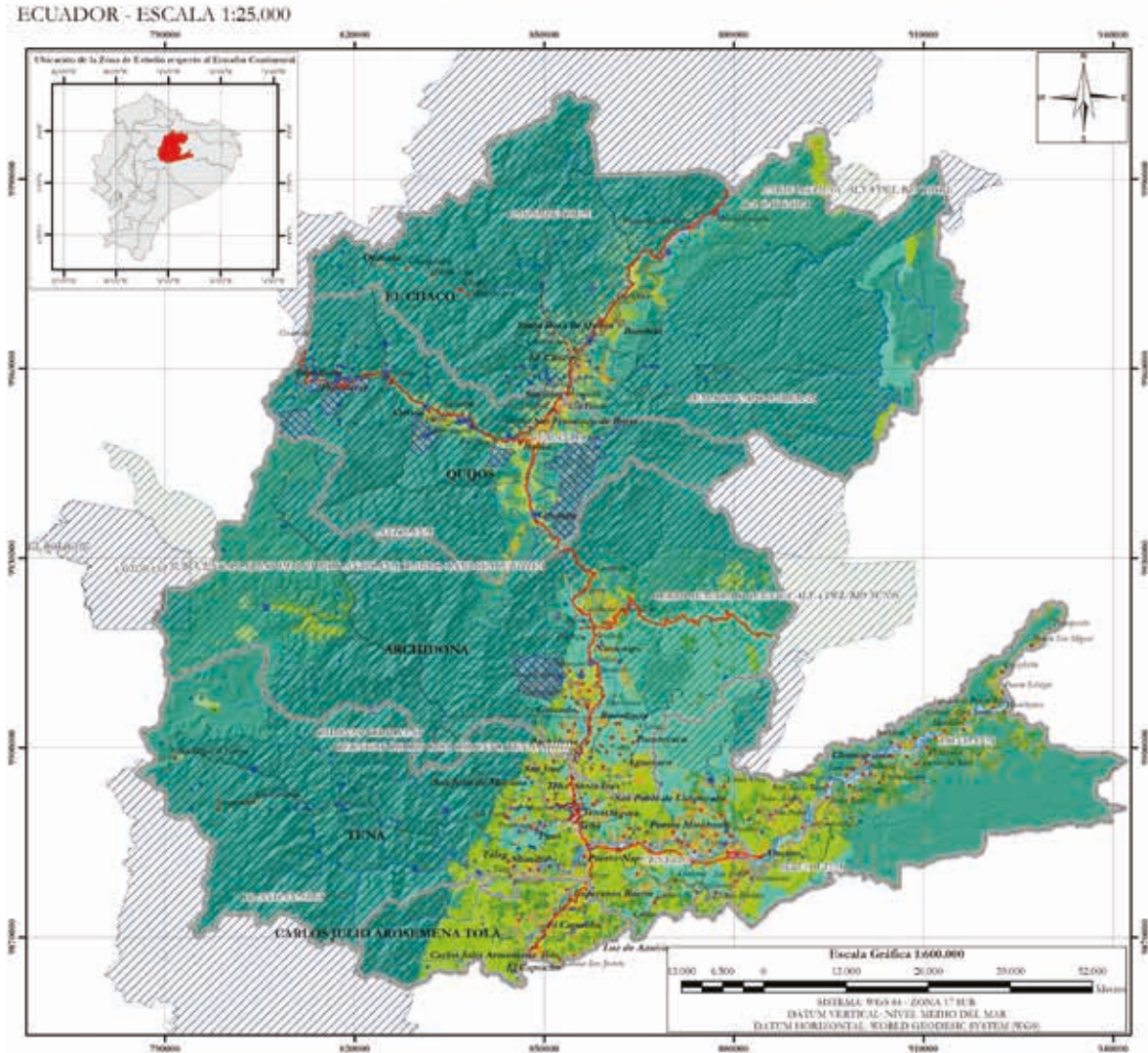
La ZEE se desarrolló en tres etapas:

- i. la fase de recopilación y sistematización de la información geográfica y estadística (diagnóstico), que incluyó la caracterización de actores clave relacionados con procesos de planificación y gestión del territorio; lo cual facilitó la definición espacial de las unidades ecológicas económicas, compuestas por unidades biofísicas homogéneas y su caracterización a partir de aspectos socioeconómicos.
- ii. la etapa de análisis y procesamiento espacial en un Sistema de Información Geográfica y la obtención de los productos geográficos que evalúan y determinan las Zonas Ecológicas Económicas y sus Unidades de Manejo.
- iii. la etapa de revisión y validación, que consideró el planteamiento de estrategias de manejo del territorio, la formulación de Categorías de Ordenamiento Territorial (COT), y una propuesta de Ordenanza Provincial para la aplicación de la ZEE como herramienta base para la actualización de los PDOT.

La figura 6 presenta el producto final del mapa de Zonificación Ecológica Económica de la provincia de Napo.








Figura 6. Mapa de zonificación ecológica y económica de la provincia de Napo



### Leyenda

#### Zonas ecológicas económicas

-  Zona para conservación
-  Zona para restauración
-  Zona para manejo sustentable
-  Zona para manejo sustentable de nacionalidades y pueblos indígenas
-  Zona para producción de finca integral agroturística
-  Zona de explotación de recursos naturales no renovables
-  Zona de asentamiento humano
-  Zona de infraestructura antropica

|   |  |
|---|--|
|  <p>Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo<br/>Zonificación Ecológica Económica de la provincia de Napo</p> <p><b>PROVINCIA DE NAPO</b><br/><b>MAPA DE ZONAS ECOLÓGICAS ECONÓMICAS</b></p> |  |
| Elaborado por:<br>DIRECCIÓN DE COMERCIO<br>EXTERIOR   | Fecha:<br>JULIO 2014   |
| Fecha de actualización:<br>Marzo 2014   | Estado:<br>Borrador Técnico 1/2014<br>Fecha de Emisión: 1/2014 |

## Propuesta de actualización del PDOT provincial

La propuesta de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Provincial de Napo 2020-2023 se elaboró bajo los criterios y contenidos establecidos tanto en la guía metodológica para la elaboración de los PDOT señalados por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador; a los lineamientos del Código de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP); a las directrices, normativas y competencias establecidas en el COOTAD; y a las pautas de normativas relacionadas con el ordenamiento territorial de competencia de otras entidades sectoriales.

En un espacio amplio de participación de los GAD, instituciones públicas, privadas, pueblos y nacionalidades, universidades, y de la sociedad civil organizada; bajo el liderazgo de la Dirección de Planificación del Gobierno Provincial, y contando con el apoyo del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, The Nature Conservancy (TNC) y Conservación Internacional (CI), se desarrollaron cada una de las tres etapas de actualización del PDOT: i) el diagnóstico, ii) la propuesta y, iii) el modelo de gestión.

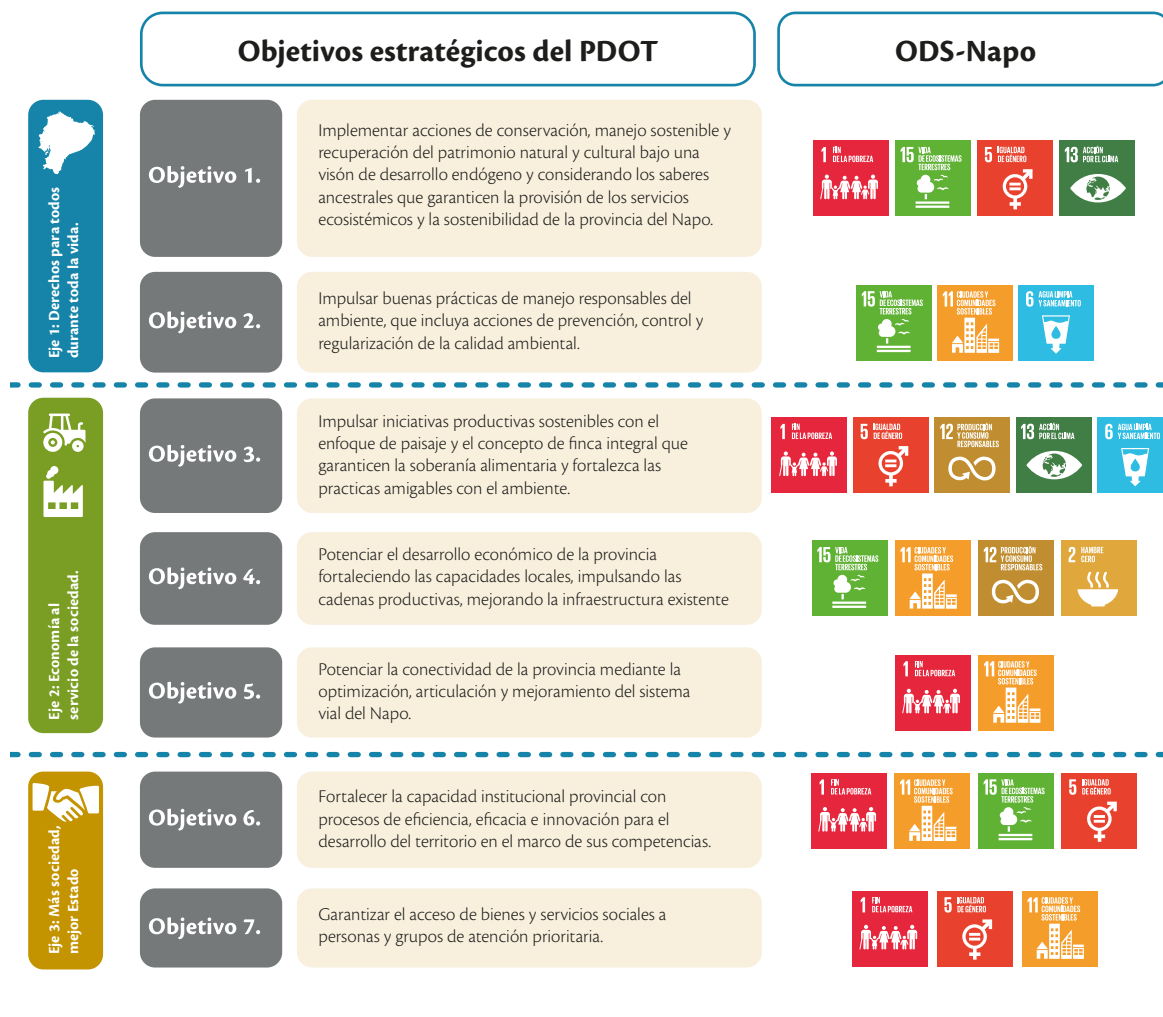
El documento del PDOT presenta un diagnóstico multi-sectorial y detallado de la provincia, la visión compartida de todos los actores del desarrollo, los objetivos estratégicos y las políticas públicas para asegurar su cumplimiento, los indicadores y metas para el corto y mediano plazo, así como los programas y proyectos de gestión a ejecutarse en el nuevo periodo de planificación.

Para viabilizar la gestión operativa del PDOT se planteó un modelo de gestión institucionalizado, que dinamiza la coordinación intersectorial e interinstitucional, estableciéndose la estructura y funcionalidad de una unidad de gestión permanente, articulada a todas las dependencias del Gobierno Provincial de Napo, y a los espacios de participación ciudadana y control social. El modelo se rige a una agenda regulatoria de planificación, y establece el sistema de monitoreo y evaluación del PDOT.

Como una muestra de las interrelaciones de planificación, la figura 7 presenta la articulación de los objetivos estratégicos del PDOT de Napo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.



Figura 7. Articulación de los objetivos estratégicos del PDOT con los ODS 2030



### C. Fortalecimiento de talentos humanos y capacidades para la gobernanza y la gestión integral de los recursos naturales

El proceso de fortalecimiento de talentos humanos y capacidades fue un pilar fundamental para el empoderamiento de los procesos y el logro de resultados del proyecto, el cual fue implementado por todo el equipo de especialistas y promotores, quienes se convirtieron en facilitadores de los procesos de aprendizaje en cada una de las temáticas de extensión y asistencia técnica aplicadas, a través de planes de acompañamiento a los equipos de las instituciones socias, integrantes de las comunidades, emprendimientos asociativos y familias.

Entre las principales funciones que facilitaron el aprendizaje comprenden: i) la motivación, generada a través del diálogo horizontal y la gestión de objetivos comunes e intereses sentidos de los socios, propiciando procesos claros, transparentes y que reportaron resultados prácticos; ii) información, la cual buscó ser siempre oportuna y adecuada para complementar y establecer nuevos puntos de vista y criterios para la toma de decisiones; iii) valoración y diálogo de saberes, ponderando y valorando la cultura, los saberes y conocimientos locales, los cuales constituyeron la base del aprendizaje y la generación de procesos de innovación de tecnologías, buenas prácticas y procedimientos institucionales y; iv) integración y articulación, generada a través del trabajo colaborativo y coordinado, el reconocimiento de las interdependen-



cias en los espacios organizativos y en la gestión de los recursos naturales, el compartir y replicar las prácticas y conocimientos, atendiendo los múltiples intereses de sectores y actores.

Paralelamente a este proceso permanente de capacitación, el proyecto desarrolló un programa estructurado de fortalecimiento de los talentos y capacidades, dirigido a tomadores de decisión, personal técnico, y a líderes y lideresas comunitarias de organizaciones pertenecientes a las nacionalidades Kichwa y Kijus, y a sectores campesinos o colonos de la provincia.

Este programa se complementó con otras iniciativas de capacitación existentes, destacándose la Escuela de Liderazgo Ambiental (ELA), implementada por el

GADPN y que contó con la certificación del Ministerio de Educación. La ELA representa una gran oportunidad para la formación de líderes y lideresas locales, y la base para establecer un Centro de Gestión del Conocimiento del Gobierno Provincial de Napo.

El programa se diseñó a partir del diagnóstico de las necesidades de capacitación y su objetivo se centró en generar un soporte de talento al desarrollo de los procesos de conservación y uso sostenible de los recursos naturales, tanto en la planificación, gestión participativa, y emprendimientos locales que tienden a mejorar la gobernanza ambiental.

Los componentes y temáticas del programa de fortalecimiento se detallan en la figura 8.



**Figura 8. Componentes del programa de fortalecimiento de talentos y capacidades**



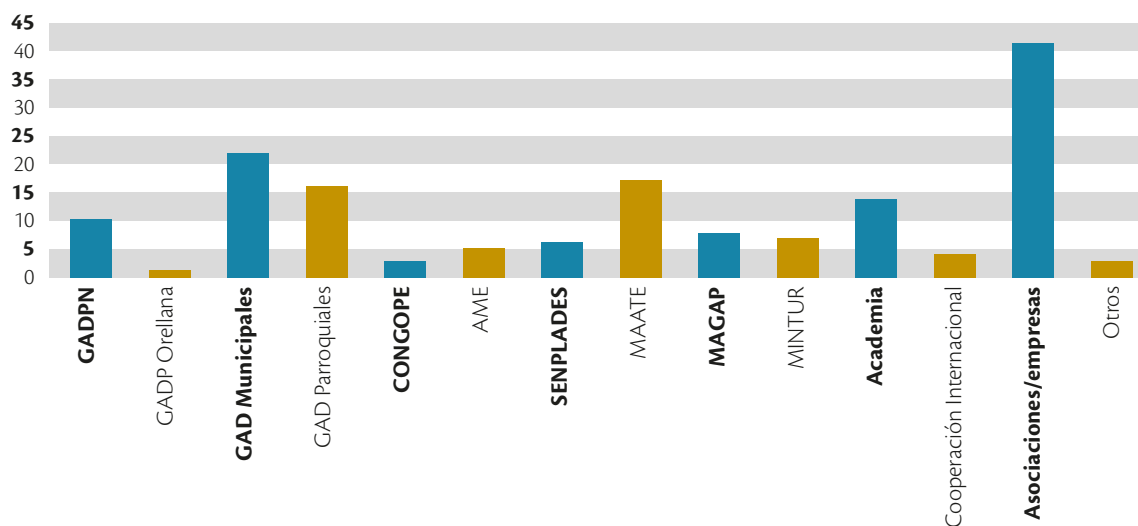
Con base en el establecimiento de un convenio de cogestión y al cumplimiento de estándares de calidad, el programa contó con el aval académico de la Universidad Estatal Amazónica (UEA), a través de la Dirección de Educación Continua. Además, se estableció un espacio interinstitucional de colaboración que permitió la participación técnica y uso de la plataforma virtual de la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME), el concurso de capacitadores del Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del

Ecuador (CONGOPE), expertos de las Universidades UEA e IKIAM, del Instituto de Estudios Espaciales (IEE), del Instituto Geográfico Militar (IGM), del MAATE, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Secretaría Planifica Ecuador, el Ministerio de Turismo (MINTUR) y del Gobierno Provincial de Napo.

La figura 9 hace una gráfica de las instituciones articuladas al proceso de capacitación y el número de participantes de cada una de las entidades socias.

**Figura 9. Instituciones y número de participantes del programa de fortalecimiento de talentos y capacidades**

## Alianzas institucionales y comunitarias



Como producto se reportó la participación total de 23 entidades (13 instituciones públicas y 10 GAD de los tres niveles). Se desarrollaron 16 temáticas de capacitación que fueron impartidas a 273 participantes, de los cuales 103 fueron mujeres y 170 hombres. Entre técnicos y líderes, 92 completaron integralmente el proceso de capacitación y obtuvieron certificados con el aval de la UEA. Además, 73 técnicos y 40 líderes aprobaron los cursos parciales de actualización.

En el espacio del grupo interinstitucional *Chakra* se desarrolló una Escuela de Campo de Agricultores (ECA), bajo el modelo de Capacitación de Capacitadores (CdC) en la temática de manejo de cacao con enfoque en la cadena de valor. En total, 43 participantes entre técnicos y líderes locales alcanzaron la graduación.

Tres de los cuatro seminarios desarrollados y dirigidos a tomadores de decisión se articularon a plataformas académicas y redes interinstitucionales de la Universidad Estatal Amazónica, teniendo un alcance nacional e internacional, como: i) el Primer Seminario de Economía de Recursos Naturales y Biocomercio: oportu-

nidades y desafíos; ii) tercer Congreso Internacional de Agroecología y primer Congreso Iberoamericano sobre Agricultura Sostenible-Foro “Contribución de la Agroecología al Cambio de la Matriz Productiva de la Amazonía Ecuatoriana”, y iii) primera Convención Científica Internacional de la Universidad Estatal Amazónica 2019 y primer Congreso Internacional Paisajes Forestales y Sustentabilidad.

Estos espacios de capacitación permitieron compartir y analizar información actualizada, investigaciones y procesos académicos relevantes, facilitando la disertación y publicación de artículos sobre las experiencias del proyecto y los socios, los cuales se pueden revisar en la plataforma [www.infonapo.gob.ec](http://www.infonapo.gob.ec)

### **D. Sistema de información provincial para en el manejo sostenible de los recursos naturales**

Contar con información suficiente y actualizada constituye la base para la toma de decisiones en los procesos de planificación y gestión sostenible de

los recursos naturales. Con este propósito, el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo bajo un espacio de participación y articulación interinstitucional liderado por el Gobierno Provincial de Napo y el MAATE, propiciaron un proceso que permitió avanzar en la estructuración y desarrollo del sistema de información en el ámbito de gestión de los recursos naturales (SIRNN), tomando como base insumos de planificación y tecnológicos.

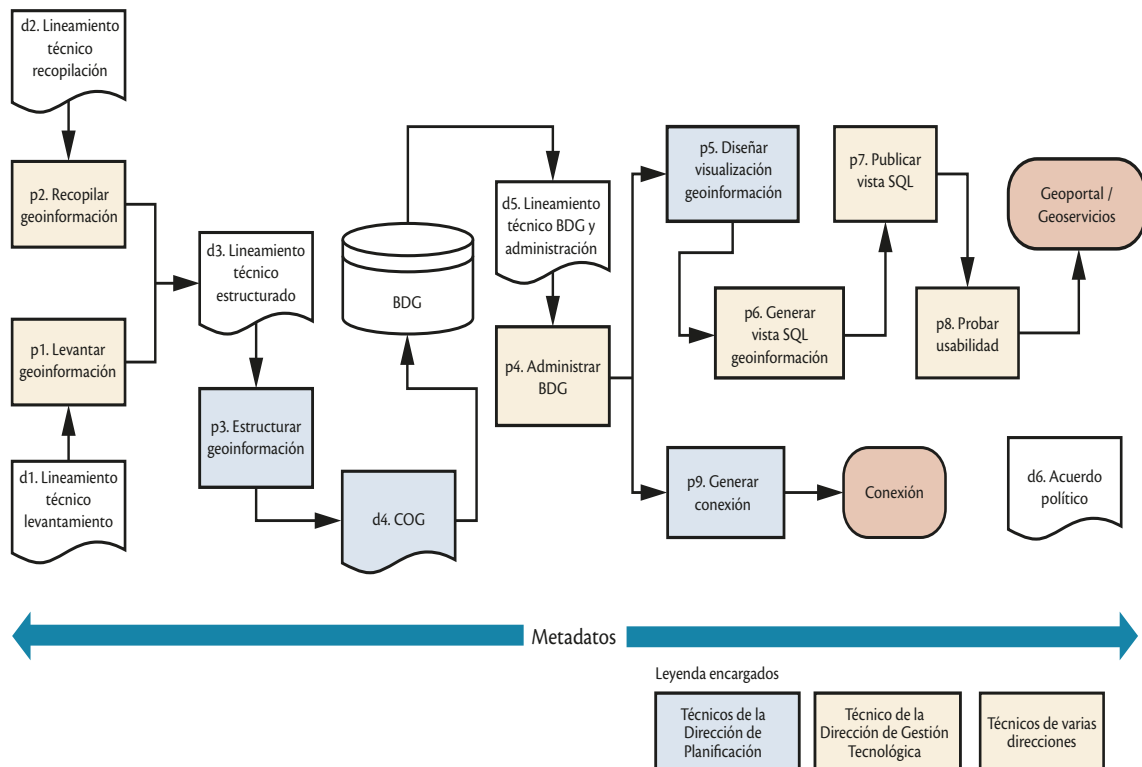
Al reconocer que la información geográfica y ambiental se ha generado por distintas instituciones en línea con sus competencias o por necesidades específicas, la cual generalmente se obtiene con distintas metodologías, escalas, detalles y cobertura; en un primer momento fue necesario realizar un sondeo para reconocer la información existente y sus características, así como las entidades y plataformas de alojamiento; y con ello establecer que información especializada se requería generar o actualizar.

En este proceso se desarrollaron actividades de organización tanto de bases geográficas y estadísticas, se evaluó las capacidades locales referidas a talentos humanos, tecnologías instaladas, software, entre otros. Este diagnóstico permitió preparar acuerdos para el acceso, intercambio y recolección de información con entidades locales y nacionales como: la Dirección de Planificación y la Subdirección de Tecnología del GADPN, la oficina de la Secretaria Técnica Planifica Ecuador y el MAATE. El asesoramiento del Instituto Geográfico Militar (IGM) permitió generar los diferentes elementos como la infraestructura de recolección, levantamiento, almacenamiento, visualización y análisis de datos geospaciales territoriales y ambientales.

La figura 10 presenta el flujograma de la gestión de información del Gobierno Provincial de Napo, como parte de la administración del SIRNN.



**Figura 10. Diagrama de flujo para la gestión de geoinformación en el GADPN**

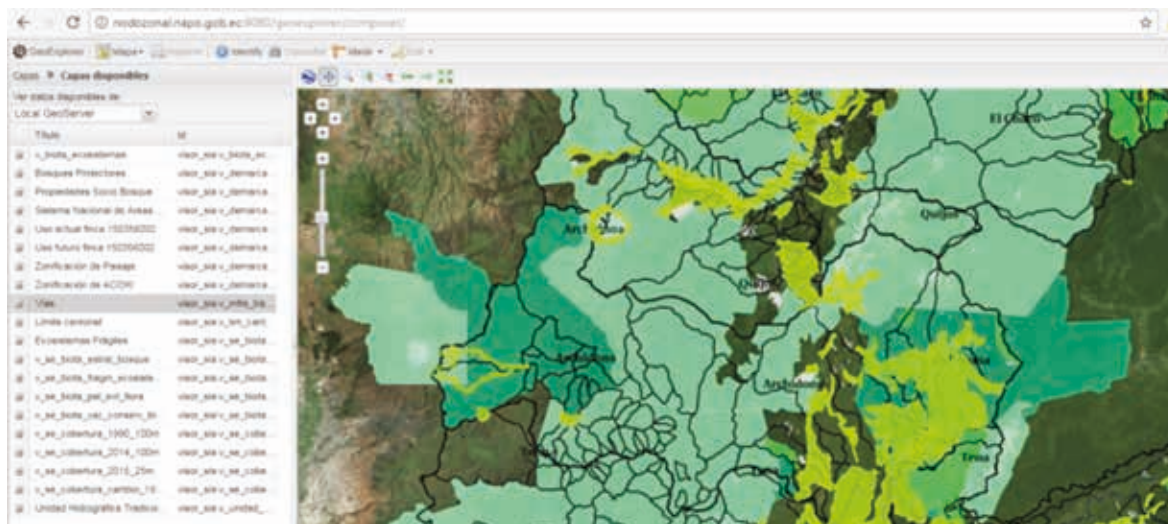




Además de la provisión de equipamiento con servidores en el data center del GADPN y de equipos portátiles de alta gama, se generaron manuales y protocolos para la operación del SIRNN, se destaca un proceso continuo de capacitación y transferencia de tecnología.

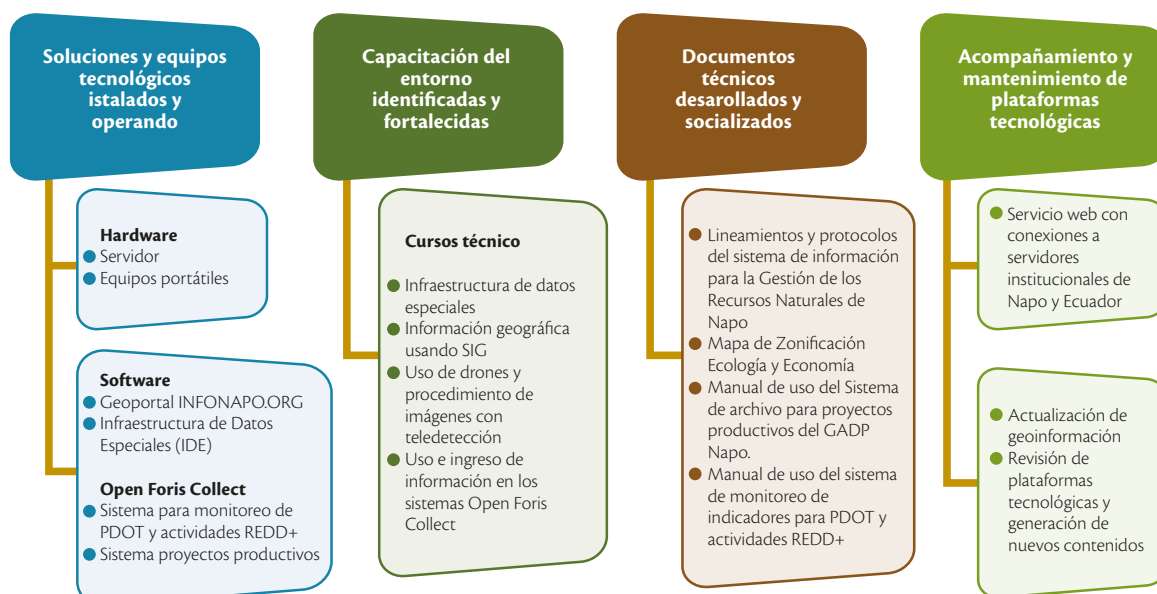
La figura 11 hace referencia a una captura de pantalla del geovisor presente en la plataforma [www.infonapo.gob.ec](http://www.infonapo.gob.ec)

**Figura 11. Publicaciones en el geovisor plataforma: [www.infonapo.gob.ec](http://www.infonapo.gob.ec)**



Por su parte, la figura 12 presenta los diferentes procesos y resultados generados desde el ámbito informático e integrado al SIRNN.

**Figura 12. Principales resultados del sistema de información para la gestión de los recursos naturales**



Como parte de la política del uso de *software* libre, en el SIRNN se aplicó el *software* Open Foris Collect, el cual constituye una plataforma que permite el desarrollo de estructuras de bases de datos que puedan ser monitoreadas y presentan versatilidad para el manejo de usuarios sin conocimientos específicos en temas informáticos. Además, este integra una aplicación desarrollada para *Android* que permite asegurar la portabilidad de datos y registrar información por teléfono móvil, y facilita el análisis de datos al integrar un módulo basado en herramientas estadísticas, entre otras bondades.

En el marco del proyecto se adaptaron y crearon dos estructuras complementarias con Open Foris Collect para uso de las Direcciones de Fomento Productivo y de Planificación del GADPN: i) un sistema de archivo de los documentos de los proyectos productivos (documentos PDF, fotografías, reportes financieros, evaluaciones y finiquitos), lo que permite generar reportes automatizados cuantitativos y cualitativos para decisores, y que se pueden generar periódicamente para analizar los avances de la dirección y; ii) un sistema para seguimiento y monitoreo de indicadores del PDOT relacionados con la gestión de recursos naturales, los mismos que se pueden articular a diferentes actividades de aplicación, sea para REDD+ u otras.

Estas bases constituyen una propuesta de monitoreo de la gestión local, y a su vez, una propuesta de insumo para el monitoreo de mecanismos nacionales relacionados con la mitigación del cambio climático.

El avance en el desarrollo del SIRNN constituyó un proceso de articulación y colaboración interinstitucional que fue socializado con todos los actores institucionales de la provincia de Napo, el cual requiere fortalecer su institucionalidad para dinamizar su actualización continua, así como establecer una plataforma de colaboración con los GAD cantonales, universidades y otros actores generadores de información para contar con información integral y actualizada.

Con base en las características e integralidad del SIRNN, se proyecta como uno de los componentes principales

e innovadores para el desarrollo del Sistema de Información Local (SIL) de la provincia de Napo. Los SIL son promovidos por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador y revisten gran importancia para acceder, recoger, almacenar y transformar datos e información relevante para la planificación y gestión pública local.

### **E. Mecanismos de incentivos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad**

En la perspectiva de reducir la presión sobre los bosques e incrementar las inversiones de incentivos para la conservación y recuperación de la cobertura forestal en Napo, bajo el concepto amplio de “Retribución por Servicios Ambientales”, el proyecto planteó el desarrollo de acciones de fortalecimiento de incentivos con énfasis en los mecanismos de compensación de cobertura nacional y regional como: el programa Socio Bosque, el Plan Nacional de Restauración Forestal, el incentivo del MAG para establecer plantaciones forestales con fines comerciales, las acciones realizadas en el marco de la Agenda de Transformación Productiva para la Amazonía (ATPA); a lo cual se sumó el apoyo a los incentivos que se venían gestionando desde el Gobierno Provincial de Napo a través de la Dirección de apoyo al Fomento Productivo, Riego y Drenaje (incentivo denominado GAD Productivo).

Los factores restrictivos relacionados con las circunstancias económicas (crisis económica) del país a partir del año 2015, afectaron la disponibilidad de recursos públicos, lo cual limitó y redujo la intervención y ampliación de los programas de los incentivos nacionales, provocando un escenario adverso que comprometía el alcance de las metas de los incentivos en la provincia de Napo, en relación con la tendencia inicial de la cobertura de estos mecanismos en el momento del diseño del proyecto.

Bajo estas condiciones, el equipo del proyecto y el comité de gestión resolvieron centrar las acciones y fortalecer el incentivo del Gobierno Provincial articulado a la conservación de los bosques (producción y conser-



vación), y continuar apoyando a los incentivos nacionales y regionales ajustados a las nuevas circunstancias; es decir, se plantearon los dos frentes de trabajo y con mayor énfasis en el desarrollo del mecanismo local.

### **Fortalecimiento de incentivos nacionales en la provincia de Napo**

Afianzado el proceso colaborativo con el MAATE y el MAG, y particularmente con el personal encargado de la gestión de los incentivos en la provincia de Napo, se desarrollaron procesos de socialización, planificación y cooperación que permitieron establecer los siguientes alcances:

Apoyo a la elaboración y actualización de los planes de comanejo de los territorios de Akoki y Wamani, donde a partir del 2018 se pudieron ampliar las áreas de los acuerdos de conservación de bosques con el incentivo Socio Bosque.

La facilitación de la elaboración participativa del plan de vida de la comunidad de Runashito, instrumento que permitió fortalecer la inversión del incentivo Socio Bosque en proyectos priorizados por la comunidad y particularmente en el desarrollo de la iniciativa de turismo comunitario UMU.

El acompañamiento técnico al proceso de elaboración del plan de comanejo del territorio del PKR permitió afianzar las actividades de conservación (acuerdo con Socio Bosque) y las inversiones del incentivo en otros proyectos establecidos en el nuevo plan.

Apoyo al proceso de formación de inspectores honoríficos para monitoreo de la biodiversidad, así como al proceso de formación de la red de socios y socias de Socio Bosque de la provincia de Napo, a nivel regional de la Amazonía, y a la red nacional.

Coordinación y articulación con el MAG para la aplicación de la metodología de planes de mejoramiento de finca desarrollada por la Agenda de Transformación Productiva de la Amazonía (ATPA),

proceso que incluyó mejoras tecnológicas para el procesamiento de imágenes actualizadas y de alta resolución, tomadas con el uso de vehículos aéreos no tripulados o drones.

También se interactuó en el grupo de trabajo interinstitucional para el desarrollo de la Propuesta del Modelo de Gestión para la Restauración de Ecosistemas Terrestres del Ecuador Continental, en el cual se socializó la experiencia y escenarios de restauración forestal facilitados por el proyecto en la provincia de Napo. Esta propuesta fue preparada por el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDES-AN) para el MAATE.

### **Mecanismo de incentivo del gobierno provincial de Napo para la producción sostenible y conservación de bosques**

Sobre la base de la articulación con la Dirección de Fomento Productivo, Riego y Drenaje del GADPN, dependencia que viene invirtiendo los recursos financieros de la competencia descentralizada de la anterior Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), se fortaleció el mecanismo de incentivos no monetarios para la producción sostenible y el establecimiento de acuerdos de conservación de bosques y otros ecosistemas.

Los acuerdos de conservación se basan en un instrumento técnico-jurídico de carácter voluntario que buscan la conservación y restauración de los ecosistemas naturales para la provisión permanente de los servicios ambientales a cambio de un incentivo (o retribución), en este caso no monetario o en especie, con propietarios naturales y jurídicos de áreas de bosques o ecosistemas de alto valor ecosistémico o prioridad.

Para el caso de Napo, este incentivo busca balancear o equilibrar las actividades de fomento productivo con las acciones de conservación de los ecosistemas amazónicos; es decir, busca desarrollar la propuesta de producción sustentable y uso sostenible de la biodiversidad, alineada a los objetivos del PDOT y plan de cambio climático del Gobierno Provincial



de Napo, así como a las políticas de implementación de incentivos propuestos en el Código Orgánico Ambiental (COA) del MAATE.

De forma estratégica los acuerdos de conservación se establecieron desde la articulación con varios procesos o productos desarrollados por el proyecto como: la aplicación de buenas prácticas agropecuarias, el desarrollo de planes de cadena de valor, los procesos de restauración forestal, el establecimiento de planes de comanejo en bosques protectores, el fortalecimiento de emprendimientos de turismo comunitario y biocomercio.

La generación del formato y contenidos del instrumento técnico-jurídico se basó en el análisis de experiencias nacionales y locales de acuerdos previamente implementados, los aportes desde la participación y realidad de las organizaciones socias del proyecto, y la revisión minuciosa y aprobación de la Procuraduría Síndica del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo.

El cuadro 1 hace un acercamiento a los ámbitos de ampliación del incentivo, a los actores de aplicación, y a los principales incentivos no monetarios implementados.



**Cuadro 1. Síntesis de los ámbitos, actores de aplicación e incentivos no monetarios aplicados**

| Ámbitos   | Actores de aplicación  | Incentivos no monetarios  |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Conservación de ecosistemas naturales boscosos y no boscosos                        | <input type="checkbox"/> 1.1. Negociación y acuerdos con las organizaciones y/o emprendimientos asociativos para conservar áreas de bosque o remanentes de bosque                            | <input type="checkbox"/> 1.1.1. Asesoramiento y acompañamiento para la formalización y cumplimiento de licencia de Centro de Turismo Comunitario (CTC)          |
| <input type="checkbox"/> 2. Restauración forestal con fines de recuperar el suministro de servicios ambientales | <input type="checkbox"/> 2.1. Negociación y acuerdos con las organizaciones y/o emprendimientos asociativos para restaurar ecosistemas de forma activa o pasiva                              | <input type="checkbox"/> 1.1.2. Apoyo para la construcción de infraestructura y adecuaciones básicas, señalética, promoción                                     |
| <input type="checkbox"/> 3. Implementación del planes de mejoramiento de fincas (PMF)                           | <input type="checkbox"/> 3.1. Negociaciones y acuerdos con las familias propietarias de fincas para conservar y restaurar áreas remanentes de ecosistemas en las fincas y paisajes agrícolas | <input type="checkbox"/> 1.1.3. Articulación con operadoras de turismo  |
|   |  | <input type="checkbox"/> 2.1.1. Apoyo en la elaboración y actualización del plan de comanejo  |
|   |  | <input type="checkbox"/> 2.1.2. Materiales, insumos y herramientas para establecer viveros temporales y desarrollo de prácticas de restauración activa y pasiva |
|   |  | <input type="checkbox"/> 2.1.3. Asistencia técnica para el establecimiento y monitoreo de prácticas de restauración forestal                                    |
|   |  | <input type="checkbox"/> 3.1.1. Apoyo en la elaboración participativa del plan de mejoramiento de finca   |
|   |  | <input type="checkbox"/> 3.1.2. Acompañamiento técnico en la implementación de buenas prácticas agropecuarias y actividades del plan de finca                   |
|   |  | <input type="checkbox"/> 3.1.3. Materiales, insumos y herramientas para desarrollo de actividades del plan de finca   |

Entre otros, los compromisos adquiridos por las comunidades o familias suscriptoras del acuerdo son los siguientes:

- conservar el área acordada de bosques o ecosistemas naturales en conformidad con el plano georreferenciado.
- no deforestar, ni cambiar el uso del suelo a cultivos o ganadería dentro de los límites o linderos de los sitios a conservar.
- no provocar o causar incendios forestales, evitar quemas innecesarias.
- facilitar el desarrollo de actividades de investigación y monitoreo y, participar activamente en el seguimiento y evaluación de los acuerdos.
- realizar actividades de turismo comunitario, bioemprendimientos y de aprovechamiento sostenible de recursos forestales no maderables.

Es importante señalar que la mayor proporción de áreas de ecosistemas boscosos y no boscosos incluidas en los acuerdos de conservación corresponden a los emprendimientos de turismo comunitario, lo cual ha sido facilitado por la necesidad que tienen los emprendimientos de conservar los atractivos naturales, y promocionar su responsabilidad ambiental con los turistas nacionales y extranjeros.

En referencia a los planes de mejoramiento de finca, estos comprendieron tres etapas en su metodología de elaboración: i) el diagnóstico socioeconómico, productivo y de los recursos de la finca; ii) la elaboración de los mapa base, de uso actual y uso futuro de la finca (contando con ortofotos tomadas desde drones); y iii) la planificación participativa con la familia para un horizonte de 5 años. En los expedientes de los acuerdos de conservación se anexan los documentos completos de los planes de mejoramiento de finca, los cuales se pueden revisar en la plataforma [www.infonapo.gob.ec](http://www.infonapo.gob.ec)

Los acuerdos se firmaron una vez que los colectivos de las organizaciones indígenas decidieron participar, previo a haber recibido información clara, en su idioma y participado activamente en los procesos de gestión de los incentivos y en la elaboración de los expedientes. Con este proceso se ha dado cumplimiento al derecho de las nacionalidades a decidir sobre las actividades a realizarse en sus territorios, a través del Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI).

Además de las directrices de monitoreo y evaluación, los acuerdos contemplaron un plazo de 2 años renovables. El cuadro 2 presenta un resumen de los acuerdos de conservación y restauración colectivos e individuales firmados con el Gobierno Provincial de Napo.

**Cuadro 2. Organizaciones y productores con acuerdos de conservación y restauración**

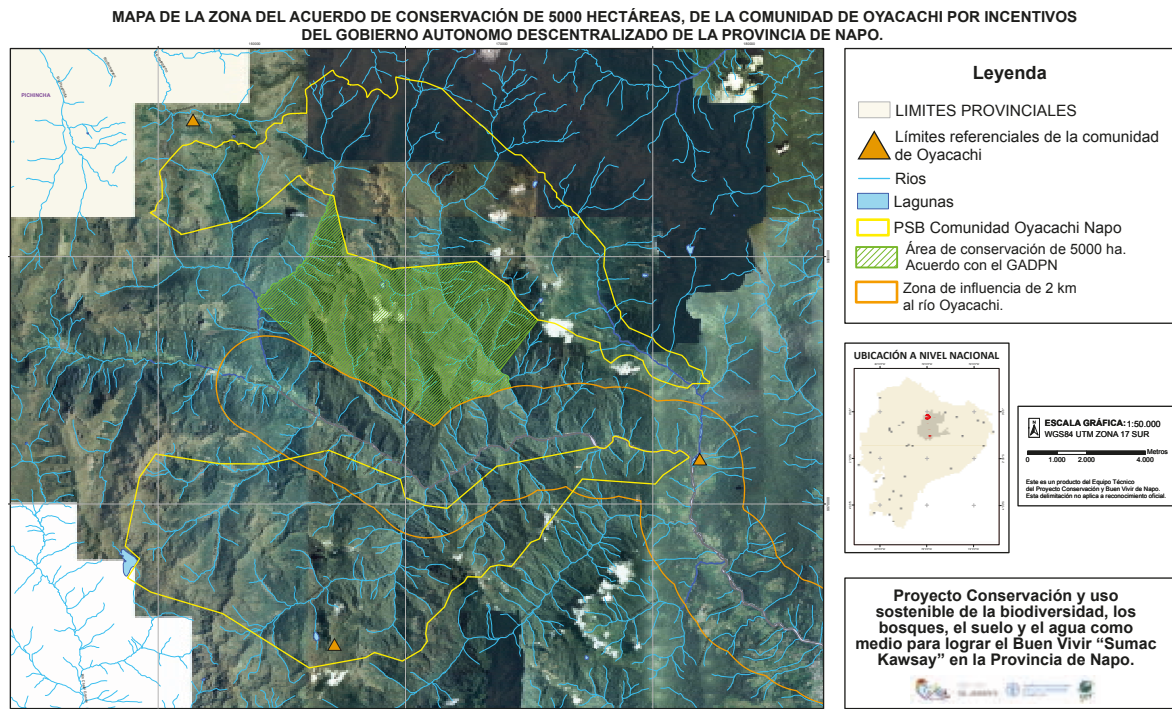
| Comunidad/productor                          | Acuerdos de conservación (ha) | Acuerdos de restauración (ha) |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Comunidad Kichwa Oyacachi                    | 5 000,00                      |                               |
| Comunidad Kichwa Santa Rita                  | 162,95                        |                               |
| Comunidad Kichwa Yanayaku (PKR)              | 300,00                        |                               |
| Comunidad Kichwa Runashito de Humuyaku       | 1 345,28                      |                               |
| Comunidad Kichwa Pacto Sumaco                | 52,44                         |                               |
| Pueblo Kichwa de Rukullakta                  |                               | 2 500                         |
| Sr. Ricardo Urcuango<br>parroquia Cuyuja     | 3,18                          |                               |
| Sra. Alicia Alvarado<br>Comunidad Santa Rita | 1,47                          | 0,83                          |
| <b>Subtotal:</b>                             | <b>6 865,32</b>               | <b>2 500,83</b>               |

Fuente: Acuerdos de conservación comunitarios e individuales. Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo 2019.

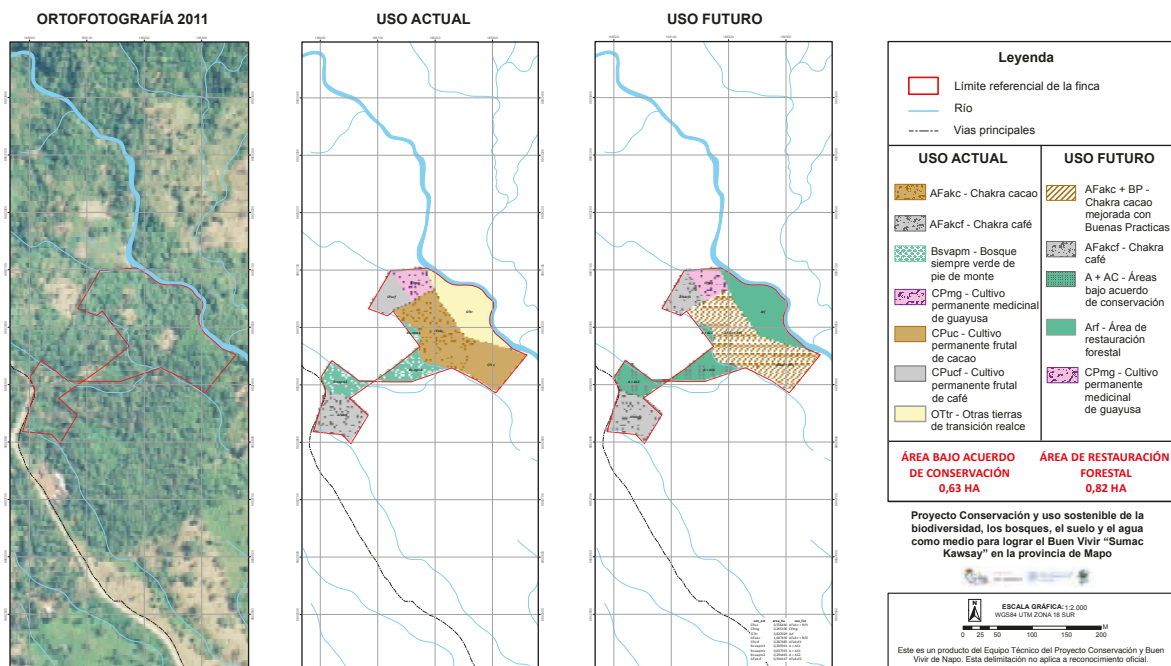
Como una muestra, la figura 13 hace referencia al levantamiento del área de conservación para el acuerdo entre el Gobierno Provincial y la comunidad Oyacachi; y la figura 14 presenta la ortofoto, el mapa de uso actual y futuro del plan de mejoramiento de finca de la señora Alicia Alvarado de la comunidad Santa Rita.



**Figura 13. Mapa de la zona del acuerdo de conservación de 5 000 hectáreas, entre el GADPN y comunidad de Oyacachi.**



**Figura 14. Mapa del plan de uso de finca de la señora Alicia Alvarado**







### **F. Fideicomiso Mercantil Fondo para el Desarrollo Sostenible y Conservación del Agua del Napo (FODESNA)**

Como parte de los instrumentos para el fortalecimiento institucional y la buena gobernanza ambiental en la provincia de Napo, el FODESNA constituye un mecanismo financiero bajo la figura de un fideicomiso mercantil, para complementar y articular la movilización de recursos económicos para la sostenibilidad y fomento de iniciativas de conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad en la provincia de Napo.

En un primer momento, el análisis de prefactibilidad del FODESNA se basó en las diferentes iniciativas de retribución de servicios ambientales generadas por varios de los GAD cantonales de la provincia; en las oportunidades de retribución desde los proyectos emblemáticos de generación hidroeléctrica existentes; los sistemas de uso del agua de Napo en ciudades representativas de otras provincias como Pichincha, Cotopaxi y Tungurahua; así como por las experiencias exitosas de otros fideicomisos en el país como: el Fondo para la protección

del Agua de Quito (FONAG)<sup>10</sup>, el Fondo de Páramos de Tungurahua<sup>11</sup>, el Fondo Regional del Agua (FORAGUA)<sup>12</sup> y, el Fondo de Inversión Ambiental Sostenible (FIAS) del MAATE.

Luego de contar con el concurso técnico desplegado por la empresa PROFAFOR Latinoamérica S.A., se completó el estudio de factibilidad ambiental, jurídico y financiero del FODESNA, que estableció su viabilidad, así como la propuesta de estructura organizacional y operativa del fondo, además, se incluyó una hoja de ruta para alcanzar su constitución y el desarrollo de la fase piloto.

Con el liderazgo del Gobierno Provincial de Napo y en cumplimiento a los procedimientos y normativa vigente para la constitución del fideicomiso, se mantuvieron reuniones de socialización y consulta permanente con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF); se generaron las resoluciones de la Cámara Provincial de Napo de autorización a la prefectura como miembro constituyente originario del FODESNA y la designación del aporte financiero recurrente. Además, se avanzó con la contratación de la Corporación Financiera Nacional

<sup>10</sup> El FONAG se creó en el año 2000. Inició con USD 21 000 y en el 2010 contaba con USD 7,5 millones. Fuente: Presentación PROFAFOR, junio 2019, y en: <http://www.fonag.org.ec/web/>

<sup>11</sup> El Fondo de Páramos de Tungurahua fue creado en el año 2008. Inició con un capital semilla de USD 278 000, tiene una proyección al año 2017 de USD 3,5 millones. Fuente: Presentación PROFAFOR, junio 2019, y en: <http://fondotungurahua.org.ec/>

<sup>12</sup> El FORAGUA se creó en 2009 con la participación de 20 municipios pequeños y grandes. Cuentan con USD 2,9 millones. Fuente: Presentación PROFAFOR, junio 2019, y en: <http://www.foragua.org/>

(CFN) como el ente fiduciario para la constitución y administración del FODESNA; se elaboró, revisó y presentó al MEF el contrato o minuta de fideicomiso, la cual contiene la estructura orgánica funcional y normativa del FODESNA.

Como parte del proceso de aprobación del fideicomiso, se generó información jurídica y financiera complementaria solicitada por el MEF; y paralelamente se elaboraron el plan estratégico, el manual operativo, el manual administrativo y el formato para la presentación de proyectos al FODESNA, entre otros instrumentos operativos. Estos documentos fueron revisados y aprobados por la CFN y las entidades constituyentes iniciales del fondo: el Gobierno Provincial de Napo, la Asociación Kallari y la Asociación Tsatsayaku.

Con el aval preliminar del MEF y la decisión política del GADPN se desarrolló la fase piloto del FODESNA, mediante la aprobación e implementación del proyecto *“Tienda virtual para dinamizar la comercialización y la reactivación productiva, desde los emprendimientos de Napu Marka y la Red de asociaciones de la Chakra amazónica de Napo”* (ver figura 16), el cual se enmarcó en

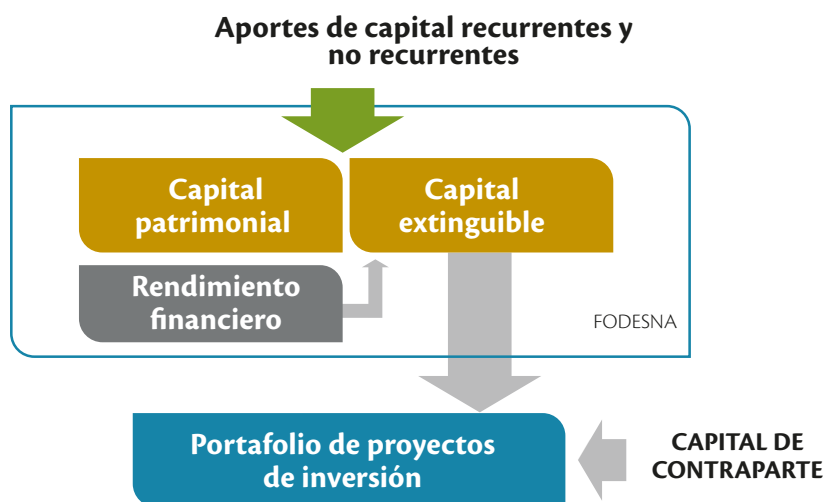
el portafolio de inversión, y se alineó directamente al logro de los tres objetivos del FODESNA:

- i. contribuir al fortalecimiento institucional para la gestión ambiental en la provincia de Napo.
- ii. conservar y restaurar los ecosistemas y paisajes naturales del territorio para asegurar el mantenimiento de las funciones y servicios de los ecosistemas como: el agua, el suelo, la biodiversidad, sumideros de carbono y otros, como la base de los medios de vida de la población.
- iii. promover el desarrollo de los bioemprendimientos y sus cadenas de valor, para el uso sustentable de la biodiversidad y los agroecosistemas, dinamizando la bioeconomía y el desarrollo sociocultural de la provincia.

La sostenibilidad financiera del FODESNA se establece por los incrementos de los aportes de los socios constituyentes, adherentes y otros aportes especiales; pero, además, por la buena gestión del capital patrimonial, capital extinguido y los rendimientos financieros. El esquema de la figura 15 presenta una síntesis del flujo de recursos del FODESNA.



**Figura 15. Esquema que sustenta la organización del capital aportado al fideicomiso mercantil FODESNA en patrimonial y extinguido.**



Desde el accionar práctico, el proceso de seguimiento a la implementación del proyecto piloto está generando las primeras experiencias sobre la funcionalidad del FODESNA, la demostración de la obtención de resultados cuantificables, así como importantes lecciones aprendidas para realizar las adecuaciones e innovaciones para la operatividad del mecanismo.

Durante la fase de implementación piloto, aprobación del MEF y constitución jurídica del fideicomiso se pudo

ampliar el proceso de socialización y negociación hacia nuevos actores institucionales, como los GAD cantonales y parroquiales, la empresa de agua potable y saneamiento de Quito (EPMAPS), la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) y con distintas agencias de cooperación internacional; en la cual se remarcó las oportunidades de sumarse al financiamiento de un mecanismo eficiente y eficaz para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos locales y globales de la ecorregión Amazónica.

**Figura 16. Captura de pantalla de la plataforma de la tienda virtual Napu Marka**  
<https://www.corporacionchakra.org/shop/>



## 4.2. Buenas prácticas para la producción sostenible

En articulación y correspondencia al avance en la generación de herramientas que aportan a crear mejores condiciones de institucionalidad y gobernanza, este capítulo abarca la descripción de la propuesta tecnológica del proyecto para la facilitación y aplicación de buenas prácticas de producción agropecuaria, armónicas

con los procesos ecológicos, apropiadas culturalmente y que propician una rentabilidad económica necesaria para el desarrollo de la población local.

Bajo el enfoque de paisaje, los escenarios y procesos desarrollados incluyen el fortalecimiento e implementación de planes de cadenas de valor, la elaboración, implementación y monitoreo de planes de manejo en bosques protectores y, los procesos de restauración forestal activa y pasiva con enfoque productivo.



## A. Fomento de buenas prácticas de producción agropecuaria en cacao, naranjilla y ganadería<sup>13</sup>

Según la FAO (2019b), una buena práctica es una experiencia positiva, probada y replicada en contextos diversos, la misma que puede ser recomendada y compartida a un mayor número de personas para ser adaptada a nuevas condiciones. Bajo esta comprensión, para el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo una buena práctica en el ámbito de la conservación, entre otras cosas, vincula los conocimientos técnicos con los saberes ancestrales relacionados al manejo sostenible de los recursos naturales, la producción y el procesamiento de productos de los agroecosistemas y el sistema tradicional *Chakra*, que son realizados en el marco de las relaciones que las mujeres y los hombres establecen con los recursos de la agrobiodiversidad, propiciando experiencias positivas a ser replicadas por otros productores.

Las Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA) tuvieron como punto de partida el complementar el trabajo de asistencia técnica que venían desarrollando las instituciones públicas para la producción agropecuaria, incorporando principios de sostenibilidad ambiental y económica en el manejo de los sistemas de cultivo y crianza; para lo cual se realizó un diagnóstico de cada uno de los sistemas productivos y se preparó una propuesta para facilitar su adaptación y aplicación<sup>14</sup>, en consonancia con las necesidades y prioridades de los productores.

Las buenas prácticas se agruparon dentro de cinco subsistemas, que de acuerdo con varios autores<sup>15</sup> deben trabajarse dentro del enfoque agroecológico: suelo, agua, cultivos, bosques-forestal y animal-pecuario.

Se priorizó trabajar en las zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas, fortaleciendo los sistemas de

manejo de los principales productos agropecuarios de las tres zonas de cobertura del proyecto. En la zona alta se fomentaron BPA en ganadería sostenible; en la zona media se promovieron BPA en la producción de naranjilla limpia y orgánica; y, en la zona baja se impulsaron BPA en el corredor de cacao en sistemas agroforestales tradicionales.

### Buenas prácticas en el sistema de cultivo de naranjilla<sup>16</sup>

Este proceso se desarrolló teniendo como organizaciones socias a tres asociaciones con experiencia en el cultivo de naranjilla: Sacha Laran de la comunidad Wamani, la Asociación de Productores Agroecológicos Wiñay Upina Guayusa (ASOPROAGRIMI) de Wawa Sumaco, y el grupo Nuevo Paraíso de Hatun Sumaco. Se seleccionó un número determinado de productores por comunidad, con el fin de garantizar un buen proceso de acompañamiento técnico, capacitación y entrega de incentivos (plantas, herramientas, insumos, entre otros).

Debido al rol que tienen las juntas parroquiales en el desarrollo de actividades productivas comunitarias, se firmó una carta de cooperación con la junta parroquial de Hatun Sumaco. De igual forma, se contó con el apoyo y trabajo articulado con los guardaparques del MAATE del parque nacional Sumaco Napo-Galeras.

El cultivo de naranjilla constituye una de las principales fuentes de ingreso para las familias de la parroquia. Entre los principales problemas que presenta este cultivo tenemos: la exigencia de suelos fértiles para su producción; y la susceptibilidad al ataque de plagas y enfermedades en sistema de monocultivo (Revelo et al. 2010). Por estas circunstancias los productores se ven obligados a expandir la frontera agrícola en búsqueda de tierras fértiles, o en su lugar, es común el uso de elevadas dosis de agroquímicos para combatir plagas y en-

13 Elaborado por Erika Zambrano con los aportes de: Gregorio Grefa, Ángel Yumbo y Diego Grefa, octubre 2019.

14 GEF Napo 2017. Documento "Propuesta Técnica de Intervención en los sistemas de producción de cacao, naranjilla y ganadería de leche".

15 Olivera, J., 2002; Altieri, M. 2000; Pavón, 2003.

16 *Solanum quitoense*.



fermedades, como es el caso de la comunidad Wamani donde según Torres y otros (2017), desde hace más de 20 años se trabaja en la producción con el uso de agroquímicos de alta toxicidad (banda amarilla y roja).

Al situarse la parroquia en la zona de amortiguamiento del parque nacional Sumaco Napo-Galeras y dentro del bosque protector cerro Sumaco y cuenca alta del río Suno; sus habitantes han tenido el apoyo de varias entidades de cooperación, permitiendo que se desarrollen ciertos escenarios familiares con buenas prácticas agrícolas en el manejo de naranjilla o en el sistema *Chakra* integral. No obstante, su aplicación no se ha masificado o fomentado hacia todos los productores de la zona, debido a la presencia de varios factores restrictivos, entre los que se destacan: la falta de un mercado diferenciado para un producto más limpio o ecológico; y por la falta de oportunidades organizativas y de infraestructura para desarrollar un proceso de transformación que agregue valor para incursionar en mercados alternativos.

Bajo estas condicionantes, el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo desarrolló dos procesos de acompañamiento complementarios, por un lado, la aplicación de BPA en el cultivo de naranjilla basado en las experiencias previas en el sector, y por otro, el trabajo articulado con la Dirección de Fomento Productivo, Riego y Drenaje del GADPN para la organización, construcción y puesta en marcha de la planta de transformación de la naranjilla y frutas amazónicas que lidera actualmente la Asociación Sacha Laran.

Las BPA en el cultivo de naranjilla se implementaron con el objetivo de promover el uso adecuado del suelo y obtener una buena producción en cantidad y calidad. Estas prácticas se enmarcaron en tres subcomponentes:

**Forestal.** Se promovió el establecimiento de árboles maderables y frutales en baja densidad combinados con el cultivo de naranjilla, principalmente en los linderos y cercas vivas, generando una producción diversificada y reduciendo la susceptibilidad a las enfermedades, y manteniendo la fertilidad del suelo. Este

sistema se asemeja al sistema tradicional *Chakra* amazónica, lo cual facilitó su adaptación bajo el concepto de bosque comestible.

**Suelo.** Con el objetivo de mantener y mejorar las características físicas, biológicas y químicas del suelo se desarrollaron abonos orgánicos y la aplicación de minerales como la roca fosfórica (ver figura 17), el manejo de los residuos del cultivo (material de deshierbas y podas), entre otras. Estas prácticas ayudaron a reducir los costos de producción, debido a que la mayoría del material usado es de reciclaje de la finca.

**Figura 17. Aplicación de roca fosfórica en anillo en las plantas de naranjilla**

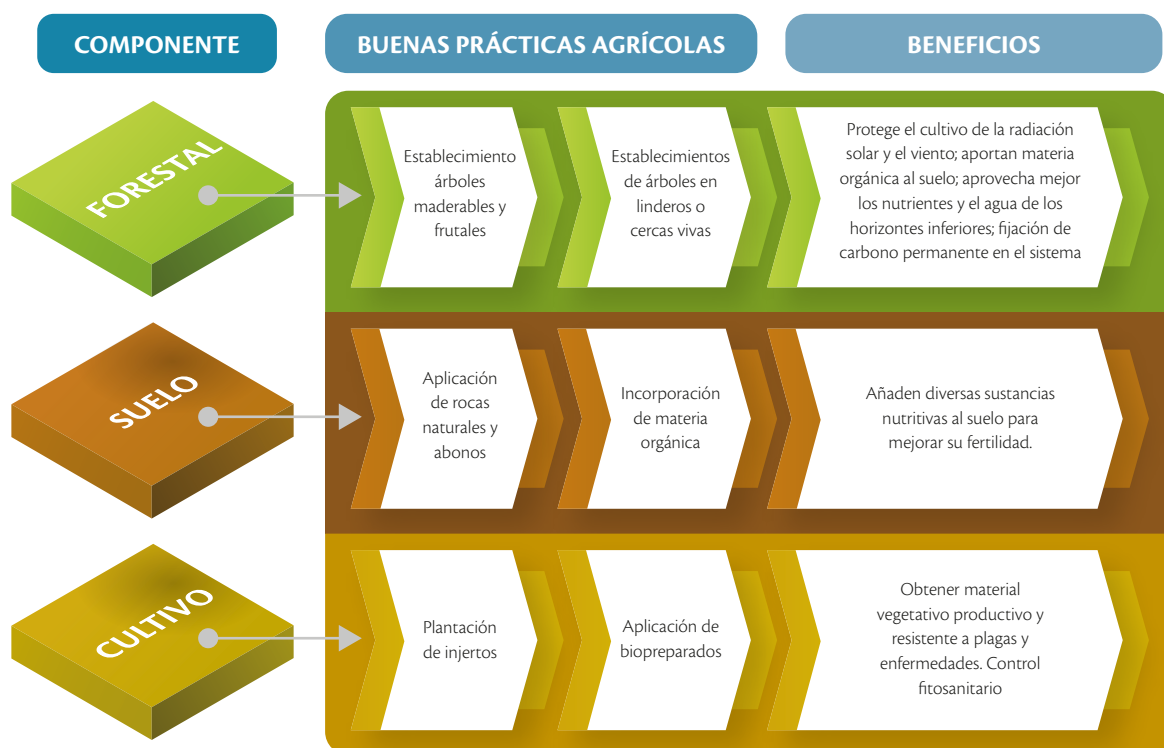


**Cultivo.** La BPA consistió en la propagación de injertos resistentes a plagas y enfermedades, y a su vez, de buen rendimiento productivo. Para esta técnica se utilizó como patrón la planta de apumpo o naranjilla silvestre *Solanum* sp. (Especie nativa poco susceptible a enfermedades), y como injerto a un esqueje de naranjilla de variedad palora que se caracteriza por su alto rendimiento productivo.

Para el control fitosanitario y estimulación de las plantas (fitoreguladores) se produjeron y aplicaron biopreparados como el biól, el té de frutas y los macerados; utilizando como ingredientes productos de la finca y residuos de los hogares.

La figura 18 presenta un esquema de las principales BPA aplicadas en el cultivo de la naranjilla.

Figura 18. Principales BPA y sus beneficios en el cultivo de naranjilla



### Buenas prácticas en el sistema de cultivo de cacao<sup>17</sup>

La implementación de BPA en cultivo de cacao nacional fino y de aroma se realizó en los predios de los socios y socias de las organizaciones que cuentan con amplia experiencia en el desarrollo de toda la cadena de valor: la Asociación Wiñak e Inti del cantón Archidona; la Asociación Tsatsayaku del cantón Carlos Julio Arosemena Tola y la Asociación Kallari del cantón Tena.

En coordinación con los dirigentes y los equipos técnicos de estas organizaciones se seleccionaron las comunidades (ver cuadro 3) y los grupos de productores con quienes se desarrollaron escenarios demostrativos; para luego generar un proceso de fomento, el cual fue facilitado por el interés de ampliar y cumplir las normas de los sistemas de certificación orgánica que renovaron o adquirieron para la comercialización del cacao.

También se contó con un proceso de aplicación de BPA en el cultivo de cacao CCN-51 en comunidades

<sup>17</sup> *Theobroma cacao*.





de la parroquia de Chontapunta, pertenecientes a la organización Amanecer Campesino, y luego en una *Chakra* demostrativa de la comunidad Runashito como parte de su circuito de turismo comunitario.

En una plataforma de coordinación interinstitucional establecida desde finales de 2017, se desarrolló un proceso de Capacitación de Capacitadores (CdC) bajo la metodología de las Escuelas de Campo de Agricultores (ECA)<sup>18</sup>, en la cadena de valor del cacao. Operativamente el proceso de capacitación se desarrolló en varias fincas de aprendizaje en grupos de entre 15 a 25 productores liderados por un participante de la ECA. El curriculum de la ECA

contempló: la producción de plantas en viveros; plantación en *Chakra*; manejo del cultivo; renovación de copas; cosecha y poscosecha; transformación; manejo de estándares de calidad; y comercialización.

En el proceso continuo de acompañamiento a la aplicación de BPA se destaca la coordinación con la Dirección de Fomento Productivo, Riego y Drenaje del GADPN, el MAG, el proyecto Cadenas de Valor Inclusivas y Sostenibles de CEFA y GIZ, el INIAP, Maquita Cushunchic, FECD, ENGIM Ecuador y otros, lo cual permitió complementar procesos de capacitación, entrega de insumos, plantas, herramientas y logística.

**Cuadro 3. Áreas de implementación de BPA en cultivo de cacao**

| Cantón                      | Asociación | Comunidad o sector   |
|-----------------------------|------------|--|
| Archidona                   | Wiñak      | Santa Rita   |
|                             |            | Kindi Urku   |
|                             |            | Libertad   |
|                             | Inti       | San Martín   |
|                             |            | Santo Domingo  |
|                             |            | San Pablo  |
|                             |            | San José   |
| Tena                        | Kallari    | 5 de enero, Añukanchi Kawsay, Alto Shandia, Bajo Talag, Campo Cocha, Centro Talag, Guinea Chimbana, Ila Yaku, Islas Apaai, Jatun Yaku, Mirador, Nueva Jerusalén, Puni Bocana, Río Blanco, Rumiyacu, Serena, Shandia, Sumak Samay, Chontapunta. |
| Carlos Julio Arosemena Tola | Tsatsayaku | San Clemente, Tsawata, San Francisco de Chucapi, Estrella del Oriente, Balsayaku.  |

<sup>18</sup> Las ECA son una forma de enseñanza-aprendizaje fundamentada en la educación no formal. Familias demostradoras y equipos técnicos facilitadores intercambian conocimientos a través de métodos sencillos y prácticos, utilizando el cultivo o el espacio del hogar como herramienta de enseñanza aprendizaje (FAO, 2011).

Las BPA promovidas se enmarcaron en cuatro componentes del sistema agroecológico:

**Forestal.** Se fortaleció el cultivo de cacao bajo el sistema agroforestal *Chakra*, cuyos beneficios principales son la regulación de temperaturas extremas, aportes de biomasa, y ciclaje de nutrientes<sup>19</sup>. Se plantaron árboles dispersos dentro del cultivo a una distancia de 10 x 10 m u 8 x 8 m, y en linderos a una distancia de 4 metros. Se priorizaron especies frutales que sirven tanto de alimento para las familias y para obtener ingresos por la venta de sus excedentes, como: guaba (*Inga sp.*), caimito (*Pouteria caimito*), guanábana (*Annona muricata*), manzana de agua (*Syzygium malaccense*) y especies forestales promisorias<sup>20</sup> de importancia económica como: chuncho (*Cedrelinga catenaeformis*), bálsamo (*Myroxylon balsamum*), ahuano (*Swietenia macrophylla*), cedro (*Cedrela odorata*).

**Agua.** Se establecieron zanjas de drenaje o de regulación del encharcamiento y humedad. Esta práctica también ayudó a reducir la presencia de enfermedades y a generar un mejor desarrollo de raíces y la absorción de nutrientes. En ciertos sitios con pendiente, las zanjas se construyeron siguiendo curvas de nivel, las cuales tuvieron de ente 40 cm a 60 cm de profundidad y un ancho de 40 cm.

**Suelo.** Con el objetivo de mejorar las propiedades y el pH del suelo se aplicaron rocas naturales y minerales como la roca fosfórica y cal dolomítica, complementado con la incorporación de materia orgánica de los residuos de las deshierbas, material de podas, abonos verdes<sup>21</sup> y compostajes. La promoción de la aplicación de deshierbas mecánicas con machete o motoguadaña propendió a la reducción del uso de herbicidas que tiene efectos negativos sobre los microorganismos del suelo.

**Cultivo.** Aplicación de podas fitosanitarias<sup>22</sup> y podas de formación<sup>23</sup> (ver figura 18), con la finalidad de estimular el desarrollo de las ramas y yemas de floración. Además, se regula la entrada de luz y aire a la copa de la planta, reduciendo los riesgos de incidencia de plagas y enfermedades al provocar un microclima adecuado. También, estas podas facilitan las labores culturales del cultivo como: control de malezas, fertilización y cosecha.

**Rehabilitación de plantación.** Esta práctica se realizó con el objetivo de mejorar la productividad del cacao en plantaciones donde la presencia de árboles productivos es baja, ya sea por la presencia de plantaciones viejas o por la incidencia de plagas y enfermedades, aunque sus raíces y tallos se encuentren en buen estado sanitario.

El proceso consistió en la poda completa del tronco a una altura recomendada de 50 cm a partir de la base del tronco, donde se formaron chupones<sup>24</sup> y brotes, seleccionando entre uno o dos para obtener la nueva copa productiva. Como variante se realizó el injerto directamente sobre el tronco, a una altura de 60 centímetros (ver figura 19), con una vareta proveniente de plantas promisorias seleccionadas.

**Control fitosanitario - aplicación de biopreparados.** Se elaboró biol, macerados, té y otros, a base de productos naturales de la propia finca, que no causan daño al ambiente, y que representan una alternativa económica para minimizar los costos ocasionados por el manejo sanitario.

La figura 19 muestra un esquema de las principales BPA aplicadas en el cultivo de cacao



19 Ciclaje de nutrientes es el movimiento e intercambio de materia orgánica e inorgánica para regresar a la producción de materia viva. Describe el movimiento de los nutrientes del ambiente físico a los organismos vivos y de nuevo al ambiente.

20 Según varios autores, una especie puede llegar a tener el carácter de promisorio cuando está subutilizada o poco conocida a nivel local o global. Con grandes potencialidades en diferentes campos como la ecología, la conservación del medio ambiente, y que pueda representar un potencial económico para un país o región de manera particular o para la humanidad en general (Cordero, 2012, González, 2003).

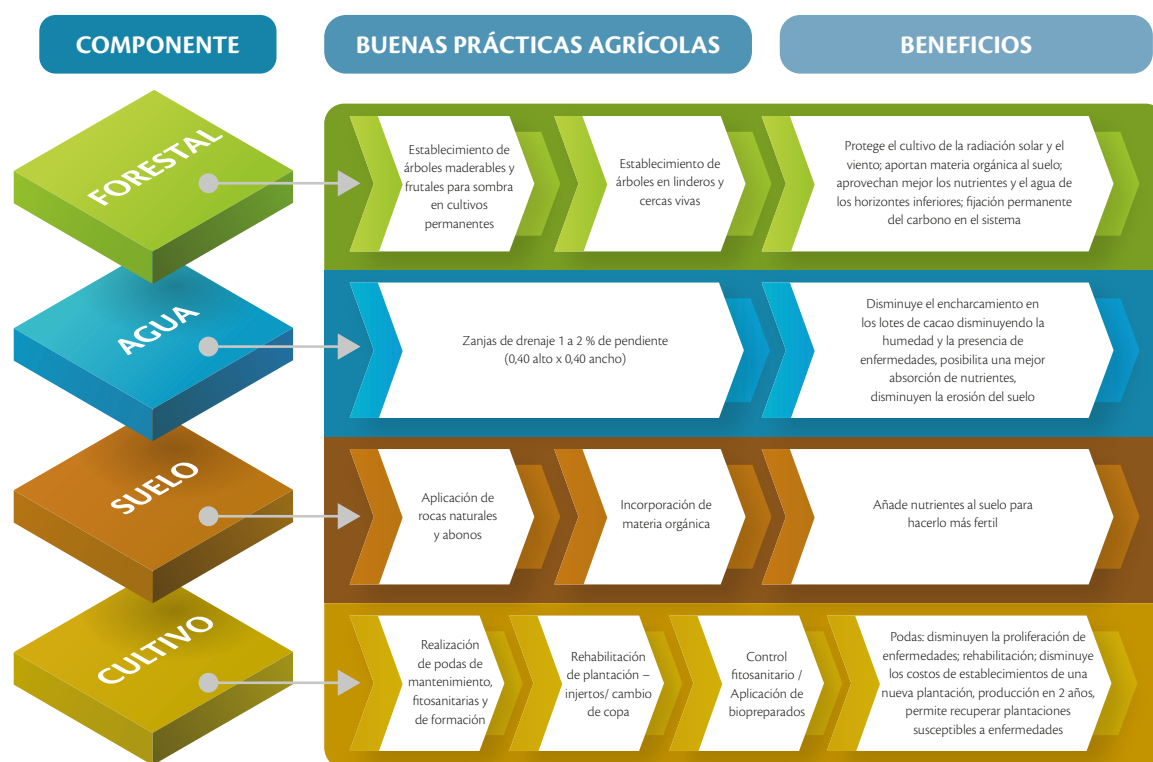
21 Los abonos verdes son plantas cultivadas que se incorporan al suelo, generalmente se lo hace durante el período de floración, con el fin de realizar una mejora agronómica. La función fundamental de estos abonos es complementar la nutrición de los cultivos de la rotación, a través de la fijación de nitrógeno libre, o por su eficacia en hacer disponibles nutrientes para los cultivos, que, de otra manera, serían inaccesibles o se perderían.

22 Las podas fitosanitarias eliminan todos los frutos y chireles enfermos con síntomas visibles de monilla, teniendo cuidado de no hacer heridas a la planta por ser una puerta de entrada de hongos y bacterias que causan enfermedades.

23 Las podas de formación tienen como objetivo dar a la planta la forma necesaria para producir normalmente y facilitar las labores de manejo del cultivo, se remueven tejidos para reorientar o arreglar la estructura del árbol, condicionándolo para que optimice su potencial de rendimiento.

24 Un chupón es un vástago que brota de las ramas principales, tronco o raíces de los árboles.

Figura 19. Buenas prácticas agropecuarias en el cultivo de cacao



### Sistemas silvopastoriles y otras buenas prácticas para el manejo de ganado vacuno

En la zona alta se trabajó con productores individuales que venían desarrollando procesos de mejoramiento pecuario en coordinación con las juntas parroquiales y la oficina del MAG en Baeza. El proyecto firmó convenios de cooperación con las juntas parroquiales de Cosanga y Cuyuja, a través de las cuales se facilitó la logística, uso de maquinaria y el proceso de seguimiento a la implementación de las BPA.

Además, en el cantón El Chaco, en coordinación con los guardaparques del MAATE del Parque Na-

cional Cayambe Coca zona baja, se implementó BPA y medidas disuasivas para prevenir el ataque del oso andino.

Las BPA se centraron en el mejoramiento del microambiente donde pasta el ganado, principalmente con la implementación de sistemas silvopastoriles, mezclas forrajeras, protección de fuentes de agua, bebederos portátiles, y construcción de drenajes.

Las BPA establecidas se enmarcaron en 4 componentes del sistema de crianza:

**Forestal.** Se establecieron fajas de especies arbustivas intercaladas con árboles nativos, que aportan





nutrientes para el ramoneo del ganado, incorporan materia orgánica y fijan nitrógeno para fertilizar el suelo<sup>25</sup>. Otros beneficios del sistema silvopastoril comprende la sombra para el confort de los animales y los sistemas radiculares mejoran la infiltración del agua. Además, las fajas de árboles y de arbustos son hospederos de una diversidad de aves y otros animales silvestres.

**Agua.** La parroquia Cosanga ocupa una de las zonas de mayor régimen de precipitación de la provincia y de esta parte de la Amazonía del Ecuador, por lo cual los campos de pastoreo del ganado son muy susceptibles al encharcamiento del agua debido a la compactación del suelo por el pisoteo del ganado. Por este motivo, se construyeron canales o zanjas de drenaje bajo curvas de nivel, construidas con el aporte de la maquinaria de la junta parroquial.

En forma complementaria se establecieron prácticas de protección y revegetación en franjas de conservación en ríos, esteros y “ojos de agua”, conectándose con parches y remanentes de bosques que facilitan el flujo y mantenimiento de la biodiversidad.

Para asegurar que el ganado consuma agua suficiente y de calidad, se instalaron bebederos móviles en los potreros (ver figura 20), mediante sistemas de conducción desde las fuentes de agua protegidas.

**Figura 20. Muestra de bebedero móvil con control automático de suministro de agua**



**Suelo.** Para la fertilización y activación de microorganismos en los suelos, se aplicaron enmiendas y abonos principalmente con rocas naturales, cal dolomítica, sulfato de potasio y materia orgánica.

**Pecuario.** Para proporcionar al ganado alimento de calidad se asociaron especies de gramíneas como el pasto miel (*Paspalum dilatatum*) en Cosanga y Baeza, el pasto kikuyo (*Pennisetum clandestinum*) en Cuyuja, mezclados con leguminosas como el lotus (*Lotus corniculatus*).

La figura 21 presenta un esquema de las principales BPA implementadas en cada uno de los componentes del sistema de crianza de ganado vacuno.

<sup>25</sup> Entre las especies utilizadas se encuentran: *Alnus acuminata* (Aliso), *Juglans neotrópica* (Nogal), *Cedrela montana* (Cedro), *Eritrina poeppigiana* (Porotón), *Freziera canescens* (Motilón), *Tithonia diversifolia* (Tithonia), *Trichanthera gigantea* (quebra barriga), entre otras.

Figura 21. BPA aplicadas en las áreas de pastoreo de la parte alta de Napo



A través del proceso práctico de implementación de BPA en los rubros de naranjilla, cacao y ganadería se pudieron sistematizar, diagramar, validar y publicar material edu-comunicativo como afiches y rotafolios; herramientas didácticas que están siendo utilizadas en los procesos de capacitación y fomento de las BPA promovidas desde el proyecto, a través de los equipos técnicos de las organizaciones e instituciones socias.

### **B. Fortalecimiento de la cadena de valor de cacao y naranjilla en los emprendimientos asociativos de Napo**

#### **Implementación del plan de la cadena de valor del cacao para el mercado nacional e internacional<sup>26</sup>**

La cadena de valor del cacao es el sistema que articula a los agentes económicos, sociales y técnicos que intervienen en los procesos de producción y valor agregado del cacao, desde el eslabón de producción hasta satisfacer las necesidades de consumo en los mercados nacional e internacional.

Las cadenas de valor comprenden las actividades que de forma coordinada añaden valor a las materias pri-

<sup>26</sup> Elaborado por Carlos Pozo, especialista en cadenas de valor, octubre 2019.

mas agrícolas, mediante la transformación en productos alimentarios que se venden a los consumidores finales, cuyos resultados sean rentables, proporcionen beneficios y no consuman permanentemente los recursos naturales<sup>27</sup> (FAO, 2017a).

En correspondencia con esta definición, el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo acompañó el proceso de fortalecimiento de cada uno de los eslabones de la cadena, a través de la actualización e implementación participativa del plan de la cadena de valor del cacao, valorando el conocimiento y las innovaciones de los procesos de producción, poscosecha, transformación y comercialización del grano de cacao y sus derivados (FAO, 2019b).

### **Mapeo participativo de la cadena de valor del cacao y su contexto**

Al iniciar el proyecto se realizó un diagnóstico y mapeo participativo de la cadena de valor del cacao en cada uno de sus eslabones y niveles, lográndose consolidar una visión integral de su estructura, los actores que operan, las funciones y relaciones, el panorama de los servicios necesarios para su funcionamiento, así como el entorno regulatorio. Los datos cualitativos y cuantitativos sobre producción, procesamiento y comercialización fueron obtenidos a través de reuniones y entrevistas a directivos, personal técnico de las organizaciones, instituciones públicas, privadas y de la cooperación internacional.

### **Limitaciones, oportunidades y estrategia de fortalecimiento**

Los resultados del diagnóstico identificaron las principales limitantes, oportunidades y fortalezas, a partir de las cuales surgieron las orientaciones y lineamientos de la estrategia de fortalecimiento de la cadena de valor desde el proyecto.

El cacao tiene alta importancia por destacarse como uno de los productos agrícolas generadores de empleo

e ingresos para pequeños productores de la provincia de Napo. La existencia de algunas preocupaciones identificadas por los actores mostró las limitaciones que afectan la producción y productividad:

- avanzada edad de los cacaotales y falta de manejo y renovación con germoplasma garantizado.
- disminución de la calidad ofertada: poscosecha defectuosa, mezclas con CCN51<sup>28</sup> y prácticas de inocuidad deficientes como el secado en las carreteras. Estos aspectos contaminan el producto y pueden causar penalizaciones al país y restricciones de la demanda.
- escaso compromiso y fidelidad de los pequeños productores y productoras asociadas, aunque son parte de organizaciones, solo el 10% de la producción era comercializada asociativamente.
- limitado acceso a fuentes crediticias formales, entre otras causas, debido a la reducida extensión de áreas de cultivos, dificultad para sustentar la propiedad, inexistencia de planes de negocio y asociatividad.

La cadena de cacao de Napo tiene un enorme potencial de crecimiento, los productores han logrado posicionar el producto a nivel local, nacional e internacional, motivando su producción y manejo sostenible, entre las oportunidades que más resaltaron, están las siguientes:

- interés del Estado en la promoción del producto a través del desarrollo de políticas que favorecen las transacciones comerciales, otorgando a los GAD locales competencias productivas, de transformación, marketing y comercialización de los productos con potencial de mercado.
- la creciente demanda de los mercados por cacao fino y de aroma, especialmente de organizaciones comunitarias que trabajen bajo enfoques sociales y ambientales. Esta demanda está relacionada



27 FAO 2017, pág. 4, Desarrollo de Cadenas de Valor Sensibles al Género, en FAO 2019b: 32.

28 El CCN 51, toma su nombre de la colección Castro Naranjal muestra 51. Es un cacao clonado de origen ecuatoriano.



con la tendencia y la conciencia del consumidor de chocolates finos, con alto contenido de cacao, cuyo crecimiento es del 8% a nivel mundial.

- los nichos de mercado se encuentran en pleno crecimiento, el cacao con certificación orgánica y comercio justo o el cacao de un origen específico son altamente demandados.

El cacao presenta fortalezas para los mercados locales e internacionales, éstas son reconocidas tanto por los productores, las instituciones locales y las empresas nacionales y extranjeras:

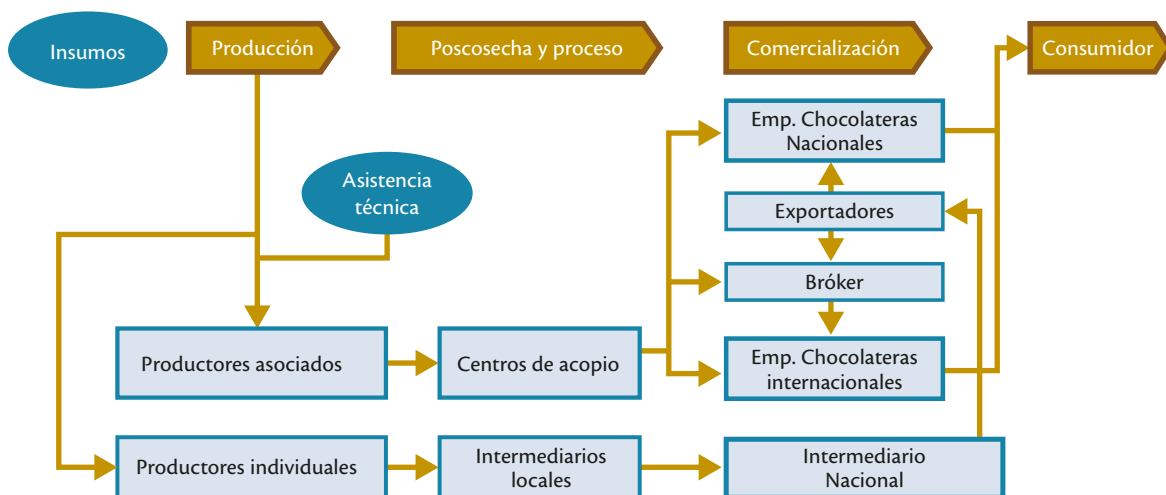
- la producción de un producto único: cacao fino de aroma tipo criollo y trinitario, con alto reconocimiento en el mercado internacional.
- el cacao de Napo se cultiva en sistema *Chakra* con enfoque agroforestal, contribuyendo al mantenimiento de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, y su cultivo se distribuye en zonas adyacentes a las áreas protegidas.
- el cacao es un cultivo que combina saberes ancestrales provenientes de las nacionalidades Kichwa y Kijus, representando sus tradiciones y cosmovisiones, convirtiéndolo en un producto muy atractivo para los mercados especiales de origen.
- las vías de comunicación facilitan la articulación

con el mercado, tanto para la adquisición de insumos y servicios, como para el comercio.

Sobre esta base se formuló una estrategia o plan de mejoramiento de la cadena de valor del cacao (ver figura 22), que involucró las siguientes líneas generales de trabajo:

- implementación de normas, estándares de calidad y sistemas de control de la calidad del cacao a nivel provincial.
- investigación participativa en todos los eslabones de la cadena, con especial énfasis en el rescate del material genético nacional y criollo.
- ejecución de un programa de capacitación a capacitadores, que incluye equipos técnicos, promotores y productores.
- desarrollo de programas de renovación y rehabilitación de plantaciones de cacao.
- fortalecimiento de la asociatividad y gestión empresarial en las organizaciones de productores de cacao.
- fomentar o fortalecer una federación de comercialización y exportación de cacao para facilitar las exportaciones y aprovechar economías de escala.
- promoción de incentivos a la calidad y excelencia del cacao.

**Figura 22. Desarrollo de los eslabones de la cadena de valor de cacao en Napo.**



En forma específica, las asociaciones Kallari, Wiñak, Tsatsayaku y Amanecer Campesino fueron analizadas aplicando los siguientes criterios: capacidad organizativa, liderazgo, desarrollo productivo, manejo del negocio, gestión financiera, cartera de clientes, calidad del producto, capital operativo para el acopio y transformación, certificación orgánica e infraestructura.

Con base en este análisis se formuló un plan de fortalecimiento de capacidades dirigido a los equipos técnicos de las organizaciones, directivos y los socios, el cual se aplicó a través del desarrollo talleres estructurados en diferentes temáticas de la cadena; el proceso de Capacitación a Capacitadores (CdC) bajo la modalidad de Escuelas de Campo de Agricultores (ECA); incluyendo un proceso continuo de acompañamiento técnico durante todo el periodo de gestión del proyecto. Como resultado se cuenta con talentos humanos con capacidades y conocimientos necesarios para el desarrollo de una actividad cacaotera cada vez más competitiva, rentable y sostenible.

El eslabón productivo se fortaleció mediante el proceso de aplicación y fomento de una serie de Buenas

Prácticas Agropecuarias (las principales se señalan en el capítulo anterior), con lo cual se inició un proceso de mejoramiento gradual de la productividad, teniendo como meta de mediano plazo que los árboles lleguen a producir más de 50 mazorcas sanas al año.

Para el ingreso del cacao de Napo en los mercados especiales, fue fundamental asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad e inocuidad que exigen los clientes. Para lograr este requerimiento fue necesario la formación de más de 32 auditores internos en certificación y la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en los procesos de pos cosecha, que comprenden: la fermentación, secado, clasificado, embalado y transporte al destino final (ver figura 23); y el manejo integral del sistema de trazabilidad del producto. Este proceso se relaciona con el manejo de las guías, normas de calidad y cumplimiento de procedimientos administrativos bajo competencia de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (AGROCALIDAD), la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), el Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria (IEPS), el Sistema de Rentas Internas (SRI) y otros entes de regulación.



**Figura 23. Fotografías de secado, derivados de cacao y comercialización en el salón del chocolate de Ecuador.**



El proceso de fortalecimiento ha permitido a las organizaciones mantenerse como los principales proveedores del grano de cacao y sus derivados, gracias a la diferenciación en la calidad, trazabilidad desde el origen, sostenibilidad en los procesos y certificaciones internacionales que acreditan el enfoque ambiental y social.

Los clientes de nichos de mercados especiales visitan periódicamente las fincas y los centros de acopio de las organizaciones para constatar la aplicación de estos criterios, lo cual facilita las negociaciones y el establecimiento de contratos de venta. Adicionalmente, las asociaciones vienen desarrollando mecanismos para la

gestión de recursos financieros, administrativos y la ampliación de los nexos con un mapa de clientes y tiendas chocolateras a nivel nacional como PAKARI, Ecuatoriana de Chocolates, Salinerito, Tulicorp, Cofina y otras, y en el plano internacional a tiendas como Whool Food (Estados Unidos), Venchi y Giraudi (Italia), Max Felchlin (Suiza), Choco Sol (Canadá), Nutrition S.A. (Japón) y EQUACACAO S.A. (Francia).

Hasta finales del segundo semestre del año 2019, se contabilizó una tendencia creciente de los volúmenes de comercialización para el caso del cacao fino y de aroma que se detallan en el cuadro 4.

**Cuadro 4. Tendencias de los volúmenes de comercialización anuales de cacao seco entre el 2016 y 2019**

| Organización                 | Año 2016 (qq) | Año 2017 (qq) | Año 2018 (qq) | Año 2019 (qq) |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Asociación Kallari</b>    | 1 760,00      | 2 244,00      | 2 627,00      | 3 500,00      |
| <b>Asociación Wiñak</b>      | 320,00        | 510,00        | 590,00        | 500,00        |
| <b>Asociación Tsatsayaku</b> | 60,00         | 140,00        | 265,00        | 231,72        |

Elaboración: Carlos Pozo. Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, 2019.

### Conformación del consorcio de asociaciones cacaoteras de Napo

Con el propósito de sumar capacidades para afrontar los retos que establece la dinámica del mercado internacional del cacao, el cumplimiento de normas, volúmenes de producción, el acceso a incentivos, la eficiencia y eficacia en los procesos de comercialización, y la coordinación general en los eslabones productivo, poscosecha, transformación, promoción y comercialización del cacao y sus derivados, las asociaciones Kallari, Wiñak, Tsatsayaku y Amanecer Campesino resuelven conformar el Consorcio de Cacaoteros de Napo.

Este entendimiento se materializó mediante la firma del acta de constitución durante el lanzamiento de la cosecha de cacao del año 2017, en el marco de la feria agrícola por las fiestas del 12 de febrero de la provincia de Napo y la Amazonía ecuatoriana.

Algunos logros o avances generados a partir de esta alianza estratégica comprenden: i) el intercambio para el cumplimiento de estándares de certificación orgánica; ii) desarrollo de procesos de capacitación conjuntos; iii) ordenamiento de la cobertura de las asociaciones en el territorio o corredor del cacao en Napo; iv) establecimiento coordinado de acuerdos comerciales<sup>29</sup> de cacao; v) cumplimiento

<sup>29</sup> Los instrumentos para establecer relaciones comerciales con los clientes externos, los más recomendados son: acuerdo comercial, alianza comercial y contrato comercial. El acuerdo comercial se basa en una relación de tipo informal. Si las condiciones de venta son aceptables para ambas partes se realiza la venta. La alianza comercial se realiza cuando existe cierto compromiso entre las partes. El contrato comercial es la formalización a través de un documento legal que incluye obligaciones a ser cumplidas por las partes.



de estándares compartidos para la exportación de cacao directamente desde Napo; vi) coordinación con las instancias públicas, privadas y de cooperación para la asistencia técnica y fortalecimiento; vii) facilitación coordinada del proceso del Sistema Participativo de Garantía (SPG) para la gestión del sello *Chakra*; viii) participación en el proceso de generación del expediente y postulación para alcanzar el reconocimiento del sistema *Chakra* amazónico como un SIPAM.

Los objetivos específicos iniciales planteados desde el Consorcio fueron:

- conservar los huertos de cacao fino de aroma y mejorar la calidad de vida de sus asociados y asociadas.
- desarrollar la calidad integral del cacao fino de aroma, orientado a los requerimientos del mercado.
- fomentar la cultura de producción sostenible de cacao fino de aroma bajo el modelo agroforestal de producción orgánica y agricultura inteligente denominado *Chakra*.
- capacitar a productoras y productores, promover la producción de calidad, con denominación geográfica, identidad, singularidad y pureza varietal.

Desde el ámbito del gremio cacaotero, los integrantes del consorcio estiman que esta alianza puede ser una oportunidad para alcanzar una representatividad provincial y, en el mediano plazo de posición regional, para hacer incidencia y maximizar los beneficios de las políticas e incentivos que se establecen desde el aparato estatal y gubernamental, gracias a la importancia de este *commodity* para la economía del país.

Finalmente, dados los avances en la gestión del SPG para la gestión del sello *Chakra*, así como las oportunidades para diversificar los rubros de producción y las cadenas de productos con valor agregado procedentes del sistema *Chakra*, el consorcio del cacao ha transitado hacia la conformación de la Corporación de Asociaciones de la *Chakra* Amazónica.

## Implementación del plan de la cadena de valor de naranjilla para el mercado local y nacional

La experiencia en el desarrollo de la cadena de valor del cacao y otros rubros con valor agregado en Napo, está permitido capitalizar importantes aprendizajes y lineamientos para progresivamente diversificar la oferta de los emprendimientos asociativos locales. Esta tendencia innovadora se adaptó al proceso de producción, acopio, transformación y comercialización de la naranjilla que desarrolla la Asociación Sacha Laran de la comunidad Wamani.

El diagnóstico participativo de la cadena de valor se realizó mediante la aplicación del análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), tanto a la capacidad organizativa, liderazgo y gerencia, manejo financiero y capital operativo, procesos productivos, acopio y transformación, cumplimiento de estándares, infraestructura disponible y, oportunidades de mercado.

Este análisis se adaptó a la iniciativa de la Dirección de Fomento Productivo, Riego y Drenaje del GADPN, de apoyar a la zona de la naranjilla de Napo (parroquia Hatun Sumaco) mediante la construcción de la infraestructura necesaria para transformar y dar valor agregado a la importante cosecha de la naranjilla y otras frutas de la zona. Este proceso significó acompañar a Sacha Laran en el traspaso del proceso inicial de producción en las instalaciones de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Guamaní, hacia la nueva planta de transformación de frutas amazónicas (ver Figura 24).

Con base en el plan estratégico, se desarrolló todo un proceso integral de fortalecimiento de capacidades en las temáticas de registro y trazabilidad del producto, estándares de calidad e inocuidad de alimentos, administración y gerencia empresarial, seguridad laboral e industrial, buenas prácticas de manufactura (BPM), gestión de registros sanitarios y marca; lográndose mejorar las habilidades de los directivos y más 33 socios y socias, incluyendo a 20 jóvenes de la organización.



Actualmente, la comercialización de pulpa de naranjilla, arazá y otras frutas se realiza en la tienda de la planta, en la feria tradicional de Guamaní, en ferias de promoción provinciales y nacionales, y bajo la modalidad de pedido, se hace la distribución directa en tiendas, restaurantes y a funcionarios de instituciones de la ciudad de Tena. La aceptación del producto ha sido significativa, presentándose una tendencia creciente en las ventas.

**Figura 24. Fotos de la planta de transformación y productos procesados de naranjilla**



### **Oportunidades de mercados para las pulpas de frutas amazónicas de la asociación Sacha Laran**

Establecer canales y acuerdos estables de comercialización de la pulpa de naranjilla y otros derivados es fundamental para lograr la sostenibilidad del proceso de generación de valor agregado y del emprendimiento de Sacha Laran en su conjunto. Este proceso permitirá ampliar la base de proveedores de fruta de calidad (naranjilla limpia o ecológica), establecer un proceso franco de innovación de todos los eslabones de la cadena, y distribuir mayores beneficios entre los productores locales.

Con base en contactos iniciales y sondeos de la demanda de las pulpas y jugos de naranjilla realizados a tiendas nacionales, se puede establecer que existe potencial para la incursión del producto de Sacha Laran a estos mercados promisorios; para lo cual, es necesario alcanzar la formalización del cumplimiento de los estándares de calidad y otros requisitos necesarios sobre buenas prácticas de manufactura, lo cual constituye un hito para propiciar la ampliación de la demanda y las oportunidades para establecer precios diferenciados.

Para avanzar en este proceso, la unidad de comercialización del Gobierno Provincial, la oficina del Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones en Napo y otras instancias, vienen desarrollando procesos de acompañamiento a Sacha Laran, lo que incluye alcanzar el cumplimiento de las BPM, elevar la funcionalidad de la planta y el desarrollo de la marca, generar estudios de mercado, y el apoyo al establecimiento de acuerdos de comercialización.

### **C. Articulación de una estrategia de manejo forestal sostenible para Napo**

La Estrategia de Manejo Forestal Sostenible (EMFS) complementa el objetivo de fortalecer la gobernanza ambiental en la provincia de Napo, por lo cual se conceptualizó como una herramienta estratégica para articular las diversas acciones que vienen desarrollando las instituciones públicas, privadas, pueblos y nacionalidades, universidades y otros actores de la sociedad civil, que tiendan a la gestión de los recursos forestales.

En alcance a esta conceptualización, la propuesta de manejo forestal sostenible incluyó un enfoque integral sobre la gestión de los bienes y servicios de los ecosistemas forestales, así como el reconocimiento de una diversidad de mecanismos e iniciativas de carácter jurídico, socio-económico, ambiental, culturales y de desarrollo rural para su conservación y aprovechamiento.

En esta perspectiva, a través de varios espacios participativos y de análisis interinstitucional se logró sistematizar los programas, procesos y planes de acción que desarrollan cada uno de los actores del sector forestal de Napo, los cuales se articularon a una visión, objetivos, ámbitos y lineamientos estratégicos consensuados, que enmarcan un proceso de gestión forestal práctico y ejercido desde el accionar, recursos y competencias de cada uno de los actores.

Con la finalidad de fortalecer los espacios interinstitucionales de gestión provincial existentes, la EMFS se articula e inserta en la propuesta del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial provincial 2020-2023, así como a su modelo de gestión e indicadores. Además, realiza un acercamiento a la territorialidad vinculándose con el mapa de Zonificación Ecológica Económica de la provincia, y se integra a la estrategia del comité de coordinación interinstitucional de la RBS.

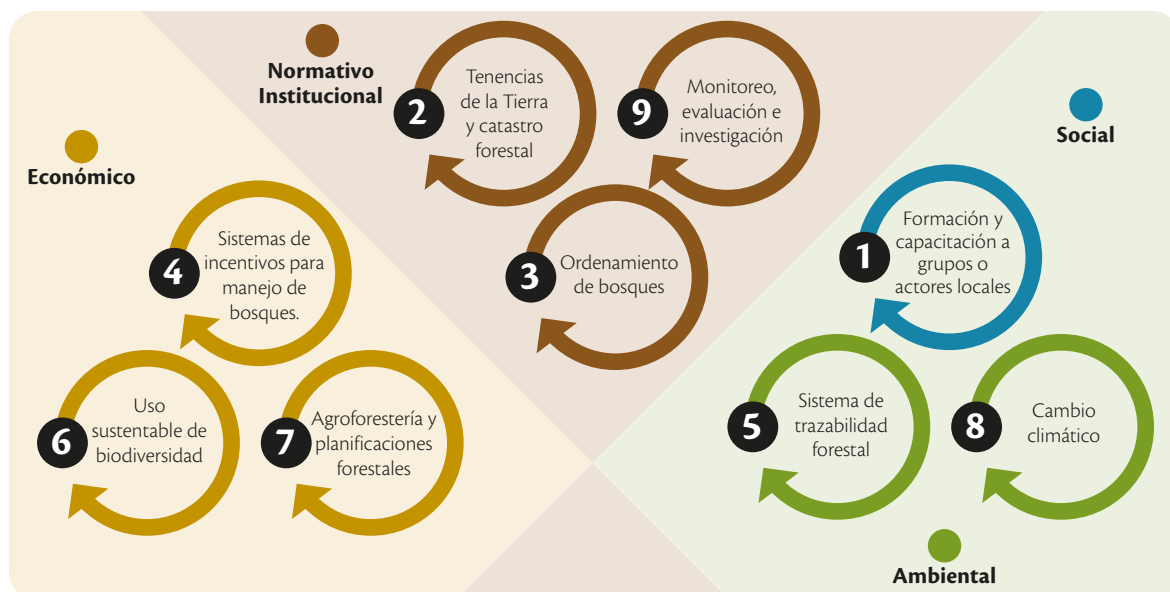
En síntesis, la EMFS de Napo comprende los siguientes elementos principales:

- mapeo de actores de la gestión forestal en Napo.
- análisis de la normativa y lineamientos del MAATE sobre Manejo Forestal Sostenible (MFS) y el programa REDD+ del Ecuador.
- incorporar la cosmovisión de las nacionalidades y pueblos originarios de la provincia, sobre el manejo del bosque a través de prácticas y saberes ancestrales, así como los principales ejes de sus planes de vida.
- establece un marco orientador consensuado: visión, misión, objetivo general, objetivos estratégicos, enfoques y ámbitos de sustentabilidad.
- define los ejes y lineamientos de gestión para el MFS.
- establece los instrumentos de gobernanza del MFS y su articulación con las plataformas interinstitucionales de Napo.

Bajo un esquema general, la figura 25 presenta los ámbitos de gestión de la EMFS, tanto en lo económico, social, ambiental e institucional o normativo, a través de los cuales se agrupan nueve ejes estratégicos para el MFS en Napo.



**Figura 25. Esquema de los ámbitos y ejes de gestión de la propuesta de EMFS de Napo**





Con la articulación interinstitucional y el accionar del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, se pudo avanzar en las etapas tempranas de implementación de cada uno de los lineamientos establecidos en la EMFS. Proceso que se constituyó en la primera experiencia de su aplicación, y cuyas actividades y alcances fueron reportados en los informes anuales del PDOT provincial.

El documento integral de la EMFS de Napo se puede consultar en la plataforma [www.infonapo.gob.ec](http://www.infonapo.gob.ec)

### ***D. El comanejo, una propuesta viable para generar sinergias interinstitucionales para la gestión de los bosques protectores<sup>30</sup>***

La Norma N° 265, del 11 de septiembre de 2007, del actual MAATE establece los procedimientos para la adjudicación de tierras de patrimonio forestal del estado, bosques y vegetación protectores, y detalla la elaboración de los planes de manejo integrales comunitarios. Paralelamente, el Acuerdo Ministerial 0125, configura las normas para el manejo forestal sostenible de los bosques y establece una guía para la zonificación territorial.

Estas normas y otras directrices establecidas en el Código del Ambiente (COA) fueron consideradas en los procesos de construcción participativa de los planes de comanejo en territorios comunitarios de los bosques protectores de Napo, proceso que contempló las fases de diagnóstico, zonificación, planificación y, de organización y normas de uso (modelo de gestión), para la estrategia de gestión territorial, bajo coordinación y seguimiento del MAATE.

El documento del proyecto (PRODOC, 2014), señaló la necesidad de elaborar 23 planes de comanejo para las comunidades seleccionadas dentro de los bosques protectores<sup>31</sup> (BP): La Cascada, Cerro Sumaco y Colon-

so. Luego de un análisis técnico basado en los resultados del diagnóstico de campo realizado a inicios del año 2016, se actualizó la situación de las comunidades asentadas en los BP a intervenir.

Para el caso del BP La Cascada, a través de reuniones mantenidas con las dirigencias comunitarias, el MAATE Napo, la Corporación Eléctrica del Ecuador y los GAD, se pudo advertir la situación especial que afrontaba la zona por el conflicto legal e intereses creados para acceder a las compensaciones por la construcción de la hidroeléctrica Coca Codo Sinclair; así como por las medidas de control estrictas impulsadas por CELEC para limitar acciones de intervención en el BP La Cascada. Éstas condicionantes establecieron un escenario poco adecuado para desarrollar los planes de comanejo, por lo cual el comité de gestión del proyecto resolvió fortalecer el trabajo en el BP Cerro Sumaco.

Bajo esta circunstancia, los BP de atención se distribuyen en las zonas de amortiguamiento del parque Nacional Sumaco Napo-Galeras y en la Reserva Biológica Colonso Chalupas, los mismos que forman parte de la RBS, por lo cual, su manejo es fundamental para la conservación de la provisión de servicios ambientales para las poblaciones rurales y urbanas de incidencia.

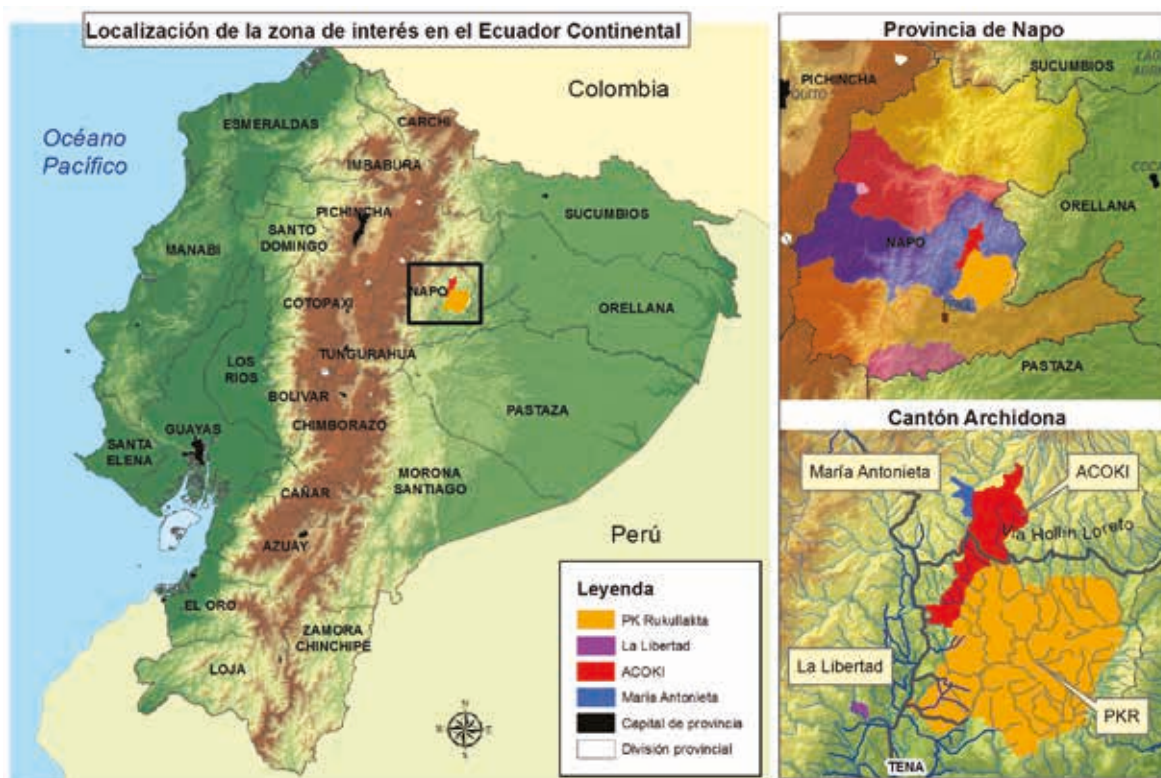
Con base en todo el proceso de acompañamiento y facilitación técnica, en un primer momento se elaboraron los planes de comanejo en los territorios de las comunidades Maria Antonieta de Hollín Llaukana, Nueva Libertad y el territorio de la Asociación de comunidades Kijus (ACOKI), la cual se compone de cinco comunidades. En un segundo momento, se apoyaron los procesos de actualización de los planes de comanejo de la comunidad Kichwa Wamani (COKIWA), y del PKR, ésta última conformada por 17 comunidades.

La figura 26 muestra la ubicación referencial de estos planes de comanejo.

<sup>30</sup> Elaborado por Juan Pablo Cedeño. Especialista en planes de manejo y áreas protegidas del proyecto GEF Napo, diciembre 2019.

<sup>31</sup> Planificado durante la elaboración del documento de proyecto.

Figura 26. Distribución de los territorios de cuatro planes de comanejo facilitados en Napo



En total se lograron generar planes de comanejo aprobados por el MAATE que cubren territorios de 25 comunidades, y que en total suman una superficie aproximada de 56 832,91 ha.

Gracias a los avances logrados, por solicitud del MAATE se amplió el apoyo para la revisión y actualización del componente de zonificación de los planes de comanejo de las comunidades Chalwayaku, volcán Sumaco, Hatun Sumaco y Wawa Sumaco, para el proceso de formalización de la adjudicación de tierras.

### El proceso participativo y las fases de generación de los planes de comanejo

La construcción de los planes de comanejo requirió de reuniones y asambleas de trabajo con las dirigencias comunitarias y con todos los integrantes de las comunidades. El MAATE acompañó y brindó el respaldo técnico necesario durante la formulación, revisión y elaboración de resoluciones de aprobación de los documentos.

Para el proceso de facilitación se contó con un equipo multidisciplinario conformado por un geógrafo, un antropólogo sociocultural y una antropóloga con especialidad en género y ambiente, quienes fueron acompañados por el especialista biólogo del equipo del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, y la interlocución de los promotores locales.

Este equipo desarrolló todo el procedimiento de Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI), y el proceso de capacitación y de facilitación para que las organizaciones de las nacionalidades Kichwas y Kijus planifiquen y lideren los diferentes espacios o talleres de diagnóstico, zonificación y planificación del comanejo.

El proceso tuvo como propósito adicional mejorar la gestión comunitaria local y avanzar en los trámites de generación de la personería jurídica y la adjudicación de tierras ante el MAATE (para el caso de las comunidades que aún no contaban con su legalización).



La vinculación de promotores comunitarios Kichwa fue una estrategia importante porque aseguró que la comunicación sea en lengua Kichwa, lo que generó confianza y fluidez en la generación de información y en los trabajos de planificación.

La formulación de los planes comprendió la realización de más de 23 talleres, la participación de 257 socios y socias de las diferentes comunidades que integraron grupos focales para el trabajo base, de los cuales 161 fueron hombres y 96 mujeres. Se recopiló información actualizada sobre la problemática ambiental de los territorios, análisis de las potencialidades y alternativas de solución, las cuales surgieron desde las necesidades e intereses según género.

Los talleres fueron desarrollados en los centros poblados de las comunidades, lo cual facilitó la participación de hombres y mujeres líderes y lideresas, jóvenes, mayores y niños. Varios de los jóvenes y niños se sumaron como observadores para conocer más de cerca la realidad de sus territorios, y en otros casos para participar activamente en la planificación.

En los talleres participativos se construyó un concepto orientador para que los presidentes o presidentas y directorios de las comunidades interactúen con las instituciones de apoyo. En el contexto de la gobernanza ambiental participativa de los recursos naturales de sus territorios, este concepto señala:

*"... el comanejo promueve activamente la participación y el interés de las comunidades locales, vigoriza las prácticas tradicionales de conservación, fortalece sus capacidades para el manejo sostenible de áreas del bosque protector, para lo cual establece espacios de diálogo multinivel para la formulación de políticas de manejo de recursos naturales. En este contexto, el comanejo con participación comunitaria reconoce el derecho de las comunidades a ser parte en la gestión y administración de los recursos naturales y sus territorios, logrando la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su uso..." (FAO 2017b).*

Los planes se desarrollaron en tres fases complementarias, tal como se muestra en el esquema de la figura 27.

**Figura 27. Esquema de las temáticas principales de las fases de elaboración participativa de los planes de comanejo**





## Fase de diagnóstico

Comprendió el proceso de recopilación de información secundaria, como: la normativa ambiental vigente descrita en la Constitución del 2008 y en otras leyes y normas, las estrategias de conservación sugeridas para el territorio, los planes de vida comunitarios, los planes de ordenamiento territorial y cartografía de las comunidades a intervenir, y de más bibliografía relevante.

La información primaria fue levantada mediante talleres participativos, visitas de campo y entrevistas, para reconocer las condiciones socioeconómicas, productivas, servicios básicos, ecología y territorios, así como aspectos culturales, tales como las formas de posesión ancestral y el manejo de los recursos naturales realizados por las comunidades participantes.

Con la metodología del mapeo participativo se identificaron las unidades ambientales del territorio y los diferentes usos del suelo. Las entrevistas realizadas a personas con conocimientos sobre la historia de los asentamientos contribuyeron a consolidar la información sobre tenencia de la tierra, procesos organizativos, intergeneracionales y de género, lo cual permitió comprender la situación actual.

Además, el diagnóstico reveló conflictos en la tenencia de tierras, tanto internos como entre comunidades. Se evidenció una falta de distribución organizada y equitativa de los predios en el territorio comunitario, ya que algunos socios poseían mayor superficie de terreno que otros. Esta problemática fue más evidente en las comunidades que conforman ACOKI y PKR. Otros problemas recurrentes fueron la tala de bosques, contaminación de ríos y quebradas, mal uso agropecuario.

## Fase de planificación

El primer momento de la planificación se complementó con la aplicación del proceso del **mapeo participativo**, a través del cual se generó el mapa de uso y recursos desde la perspectiva de la comunidad, y luego el mapa físico tópico (obtenido al sobreponer varias

coberturas geográficas de aspectos físicos y biofísicos, poniendo en evidencia los servicios ecológicos y ambientales que identifican los paisajes). Seguidamente se generó el mapa de cruce (mapa de uso comunitario más el mapa físico tópico); al cruzar estas dos perspectivas se produce un diálogo de saberes, en donde la comunidad identifica las posibles vulnerabilidades, amenazas, problemas o relaciones conflictivas entre el uso real de una unidad de manejo y su naturaleza biofísica.

Con el proceso de diálogo de saberes (a través del mapa de cruce), se reconocen las diversas acciones y prácticas que permitirían el manejo adecuado de los recursos. Cada una de estas acciones se asienta sobre aquellas unidades cartográficas homogéneas. Como resultado se obtiene una zonificación sobre la cual se trabajó la elaboración de soluciones y perfiles de proyectos.

La construcción de los perfiles se basó en tres programas principales, a saber: i) conservación y protección de bosques; ii) desarrollo productivo sostenible; y iii) fortalecimiento organizativo.

## Fase normativa

Con referencia en la cosmovisión de las nacionalidades Kichwa y Kijus, las comunidades construyeron las normas de uso para cada unidad ambiental, definiendo acciones acordadas colectivamente para su cumplimiento. Bajo estas consideraciones se diseñó una estrategia para lograr acuerdos para el comanejo entre las comunidades, el MAATE, los GAD, otras instituciones públicas y privadas que interactúan en el territorio, cuyo resultado fue la conformación de comités de gestión liderados por las dirigencias comunitarias.

Una vez aprobados los planes de comanejo por el MAATE, las comunidades desarrollaron procesos de socialización más amplios y la negociación de apoyo con las diferentes instituciones de desarrollo y cooperación.

Los planes de comanejo están diseñados para ser implementados en un horizonte de cinco años. El seguimiento de los planes en el nivel comunitario es



consolidado en informes de cumplimiento que son reportados anualmente ante el MAATE.

### **Implementación de los planes de comanejo y vinculación con las instituciones públicas y privadas**

Gracias al liderazgo de las organizaciones locales, la implementación de los planes de comanejo está contribuyendo a mejorar la gobernanza interna de las organizaciones, y a su vez, a desarrollar destrezas y el fomento de las capacidades para la gestión sostenible de los recursos naturales de los territorios ubicados en los bosques protectores. A continuación, se detallan algunas de estas experiencias:

- el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo en un periodo de 18 meses, brindó acompañamiento a la comunidad María Antonieta de Hollín Llaucana en el desarrollo de buenas prácticas en el cultivo de naranjilla, y en la titulación de su territorio dentro del Bosque Protector Cerro Sumaco ante el MAATE. Según la dirigencia comunitaria los problemas de tierras (límites) no resueltos con la ACOKI, es un tema priorizado, por lo cual avanzan en la gestión del apoyo institucional para resolver este conflicto, incluyendo la búsqueda de recursos necesarios para el desarrollo de los proyectos establecidos en el plan de comanejo.
- el kuraka<sup>32</sup> de ACOKI manifestó que una parte de la implementación de su plan de comanejo fue gestionado a través de los GAD de Napo y Archidona, principalmente en producción agrícola y ganadera, y en el mantenimiento de redes viales. Actualmente los dirigentes trabajan en fortalecimiento organizacional y en el desarrollo del ejercicio de liderazgo de representantes al interior de las comunidades.
- el PKR evidencia una mayor gestión en la implementación del plan de comanejo, debido entre

otras razones a su trayectoria y capacidad que data de muchos años de vida organizativa, y al respaldo de 17 comunidades a la gestión de los miembros del Consejo de gobierno<sup>33</sup>. El PKR cuenta con recursos del incentivo del programa Socio-bosque y un equipo de profesionales y técnicos capacitados en diferentes áreas, lo cual facilita la gestión de varios de los lineamientos de trabajo del plan de comanejo.

Con el apoyo del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, mediante acuerdos de conservación, el PKR mantiene 2 500 ha de restauración pasiva con el Gobierno Provincial de Napo, así como el fortalecimiento de sus emprendimientos de guayusa, tikaso y turismo comunitario. El plan de comanejo para la Kuraka y el Consejo de gobierno, constituye una herramienta técnica que les ha permitido gestionar algunos apoyos con los GAD, instituciones públicas, privadas y la cooperación internacional, quienes muestran un alto interés en desarrollar actividades que están alineadas al cumplimiento del PDOT y el plan de vida del PKR.

- la comunidad Nueva Libertad con el apoyo del proyecto fortaleció sus capacidades orientadas a las buenas prácticas del cultivo de cacao fino y de aroma, el establecimiento de un vivero agroforestal y el desarrollo de eventos de capacitación para el desarrollo organizacional. Este proceso ha permitido el mejoramiento de las destrezas en coordinación interinstitucional, con el fin de robustecer el proceso para la gestión e implementación de los proyectos de su plan de comanejo.

Además de su registro en el MAATE, los documentos de los planes de comanejo y la información cartográfica del proceso de zonificación se encuentran alojadas en la plataforma web [www.infornapo.org](http://www.infornapo.org) y en el visor de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Napo.

<sup>32</sup> Kuraka, es el dirigente principal de la organización mayor. El Pueblo Kichwa de Rukullakta y la Nación originaria Kijus, utilizan esta denominación para referirse a su máximo líder o lideresa.

<sup>33</sup> El Consejo de gobierno está constituido por dirigentes de cada comunidad que comprende el PKR.

Así mismo, toda la información de monitoreo de la elaboración de los planes de comanejo se encuentra ingresada en la plataforma el Open Foris Collect, que está alojada en la página web del Gobierno Provincial de Napo. Este sistema permite monitorear los planes de implementación del GAD productivo de Napo, así como los planes de comanejo mediante indicadores y datos estadísticos.

Para las instituciones vinculadas en la planificación territorial, los planes de comanejo han sido un instrumento innovador que establece el liderazgo comunitario y el acompañamiento del MAATE y otras entidades de cooperación. Un reto importante para los dirigentes de las comunidades consiste en gestionar y dar seguimiento a la incorporación de los proyectos de los planes de comanejo con las líneas programáticas de los PDOT de los GAD provincial, municipales y parroquiales.

Hasta el presente periodo el proceso de implementación de los planes de comanejo ha representado una fase inicial de avance, se reportó diversos grados de gestión y algunos casos demostrativos o exitosos. El proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo ha sido un vínculo de coordinación entre las comunidades y las instituciones de apoyo, lo cual ha permitido el desarrollo de acciones prácticas encaminadas al cumplimiento de varios de los lineamientos y perfiles de proyectos.

### ***E. Restauración activa y pasiva de los sistemas forestales amazónicos<sup>34</sup>***

El MAATE en el 2014 completó la formulación del Plan Nacional de Restauración Forestal (PNRF) con un modelo de gestión y marco operacional para la implementación de acciones de restauración en el país. En el año 2015 fue actualizado y se redefinieron sus lineamientos técnicos y se incorporó la cogestión con los GAD provinciales y parroquiales como su principal estrategia operativa.

Desde la perspectiva del proyecto, el incentivo del Plan Nacional de Restauración constituyó una oportuni-

dad para fortalecer acciones que permitan reducir la presión sobre los bosques y áreas protegidas, esta vez como una acción para mitigar el cambio climático al conservar e incrementar los contenidos de CO<sub>2</sub>, desde la recuperación de la biomasa forestal y de las funciones y servicios de los sistemas forestales.

Además, este proceso facilitaría gestionar las interacciones dinámicas y a menudo complejas entre las personas, los recursos naturales y los tipos de aprovechamiento de la tierra que componen el territorio, para restablecer la integridad ecológica y fomentar el desarrollo de las comunidades locales que tratan de incrementar y mantener los beneficios que obtienen de la gestión de su tierra (FAO 2017).

Bajo el PNRF, en la provincia de Napo el MAATE firmó convenios con el GAD provincial de Napo y el GAD municipal de Archidona para la asignación de recursos no reembolsables y ejecutar el programa de reforestación con fines de conservación ambiental y protección de cuencas hidrográficas, con una meta de 501 ha y 300 ha respectivamente. El monto asignado para el cumplimiento de los dos convenios fue de USD 506 000 a ser entregados a través de desembolsos semestrales en un plazo de tres años.

Lamentablemente, en el transcurso de ese mismo año, por la crisis económica que atravesó el país se redujeron los presupuestos de inversión pública, afectando el cumplimiento de los convenios y se comprometió las metas del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo alineadas con este incentivo nacional.

Ante esta circunstancia el equipo técnico y el Comité de Gestión del proyecto (CGP) establecieron la necesidad de impulsar una propuesta de restauración forestal activa y pasiva centrada en los incentivos no monetarios del Gobierno Provincial de Napo, y generar alianzas con los Gobiernos locales cantonales y parroquiales para fomentar la propuesta.



34 Elaborado por Alexandra López Abad, especialista forestal del proyecto GEF Napo, agosto 2019.



Uno de los principales retos que afrontó esta estrategia fue la fuerte coyuntura de posicionamiento de los incentivos monetarios, desde el mismo PNRF (pagos a los propietarios por el establecimiento y manejo de los escenarios de restauración), Socio Bosque y otros; por lo cual al inicio del proceso se tuvo limitantes para retomar el trabajo con los beneficiarios de los convenios del PNRF, y se debió socializar e identificar a nuevos productores y organizaciones que tenían como prioridad recuperar sus áreas degradadas.

Un factor decisivo para la motivación fue integrar diversos incentivos del proyecto en zonas nucleos de trabajo, articulando el proceso de restauración con la aplicación de buenas prácticas agropecuarias, silvopasturas, turismo comunitario, cadenas de valor, apoyo a bioemprendimientos, planes de comanejo, bajo un enfoque integral o de paisaje<sup>35</sup>.

### El enfoque de restauración productiva

Una de las primeras acciones para definir la tecnología de restauración forestal a impulsarse desde el proyecto, fue identificar y analizar procesos exitosos de restauración forestal desarrollados en Napo y en la Amazonía ecuatoriana; es así, que a través del primer

Congreso Ecuatoriano de Restauración de Paisaje, realizado entre el 5 al 9 de abril de 2016, se analizaron e identificaron las experiencias más promisorias y se invitó a su presentación en un taller de socialización en la provincia de Napo.

El análisis de estas experiencias permitieron definir tres elementos o enfoques<sup>36</sup> clave que venían sustentando sus resultados: i) la participación activa de los productores y productoras en el proceso, ii) la adaptabilidad ecológica de las especies utilizadas en la restauración, y iii) la perspectiva productiva o de uso múltiple de las especies seleccionadas. Estos enfoques permitieron definir objetivos complementarios tanto de conservación como productivo.

Este doble propósito generó buenas expectativas en las familias y organizaciones participantes, facilitando la implementación de escenarios de restauración principalmente en zonas de protección permanente de fuentes hídricas, áreas con pastizales y con cultivos degradados o abandonados (en realce o luzara y en rastrojos) que requerían mejorar sus funciones ecológicas.

En la figura 28 se ilustran estos tres escenarios de restauración.

**Figura 28. Escenarios de restauración productiva**



<sup>35</sup> El enfoque de paisaje aborda una perspectiva multisectorial cuyos aspectos están presentes en el paisaje: productivos, ambientales, socioculturales y climáticos.  
<sup>36</sup> El enfoque ecológico busca asegurar los múltiples servicios ecosistémicos existentes en las áreas restauradas: provisión, regulación y cultural. El enfoque productivo busca recuperar zonas ecológicas con una perspectiva de uso sostenible como productos no maderables: frutos, semillas, taninos, fibras, plantas medicinales, entre otros. El enfoque participativo procura alcanzar compromisos locales multiactores que garanticen la sostenibilidad de los procesos de restauración implementados tanto a nivel individual, comunitario/familiar.

Las especies de uso múltiple más utilizadas fueron: cacao blanco o patas yuyo (*Theobroma bicolor*); canela (*Ocotea quixos*); nogal (*Juglans neotrópica*); poró o porotón (*Eritrina poeppigiana*); guayusa (*Ilex guayusa*); guaba (*Inga* sp.); pomarosa o manzana de agua (*Eugenia jambos*).

### Los escenarios demostrativos e incentivos no monetarios

Como una primera herramienta para la priorización de los sitios que requerían restaurarse o regenerarse, se elaboró un mapa referencial de zonificación de sitios para restauración, el cual combinó variables biofísicas y socioeconómicas de la provincia. En las zonas priorizadas se realizó el proceso de acercamiento, socialización y definición de compromisos con las familias y las organizaciones interesadas.

Las acciones de restauración se fortalecieron mediante la implementación de un plan de acompañamiento técnico permanente y de capacitación, lo cual permitió afianzar el empoderamiento de la tecnología desarrollada y el mantenimiento y monitoreo de las áreas restauradas.

En los tres sitios de cobertura del proyecto se generaron escenarios demostrativos o de aprendizaje, tanto de restauración activa y pasiva a nivel de fincas y en áreas comunitarias.

Las réplicas de la restauración forestal se desarrolló mediante la entrega de incentivos no monetarios

otorgados principalmente por el GAD Provincial de Napo<sup>37</sup>, el MAATE a través del Parque Nacional Cayambe Coca<sup>38</sup>, los GAD cantonales y parroquiales<sup>39</sup> y el proyecto Ganadería Climáticamente Inteligente (GCI)<sup>40</sup>; incentivos que consistieron en los procesos de extensión y asistencia técnica, entrega de plantas nativas de uso múltiple, apoyo con herramientas, equipos, insumos, e incentivos fiscales.

### Alianzas estratégicas e intercambio para el fomento del proceso de restauración

Contar con escenarios demostrativos facilitó el desarrollo de giras de observación para el intercambio de experiencias con nuevos grupos de productores, que establecieran procesos de capacitación de productor a productor, y motivando el incremento progresivo de nuevas réplicas de restauración.

El fomento se dinamizó a través de cartas de entendimiento con los GAD cantonales y parroquiales, instrumentadas mediante planes de colaboración con los equipos técnicos de las direcciones de ambiente y comisiones relacionadas; lo cual permitió sumar con personal de acompañamiento técnico, incentivos y logística para ampliar la cobertura de los escenarios de restauración.

La figura 29 establece un esquema general de la articulación interinstitucional que permitió dinamizar el proceso de restauración, centrada en la gestión de los equipos técnicos de los GAD, el MAATE y el proyecto GCI.



37 Asistencia técnica multidisciplinaria en áreas como: planificación y manejo integral de las fincas, silvopasturas, restauración productiva, cadenas de valor del cacao, restauración forestal, fortalecimiento institucional, turismo, bio-emprendimientos, entre otras. Insumos como: malla o sarán, fundas de polietileno para vivero, regaderas de polietileno, gavetas para transporte de plantas, alambre de púa galvanizado. Plantas y semillas de especies nativas y multipropósito para las zonas alta y baja de la provincia. Abonos orgánicos: roca fosfórica y cal dolomítica. Herramientas: barretas, palas, lampas, hoyadoras manuales, machetes.

38 Levantamiento y cálculo de las áreas a restaurar, apoyo en la plantación de especies en las zonas a ser restauradas, monitoreo y evaluación de las plantas nativas de especies agroforestales diferentes a las que entregó el proyecto. Abono orgánico-compost. Capacitación /sensibilización.

39 Reducción de impuestos basados en ordenanzas municipales por restauración y conservación de áreas. Asistencia técnica en buenas prácticas ganaderas y silvopasturas. Insumos: plantas de especies nativas agroforestales, bebederos para ganado vacuno, manguera para traslado de agua para el ganado, alambre de púas, abono orgánico. Capacitación.

40 Herramientas: hoyadoras mecánicas, cercas eléctricas. Insumos: plantas y semillas de especies nativas agroforestales, abonos orgánicos. Insumos para nutrición y sanidad animal. Asistencia técnica en manejo y mejoramiento de pastos y forrajes, establecimiento de bancos y mezclas forrajeras. Buenas prácticas en fertilidad (sincronización de celos, inseminación artificial) y ordeño.

**Figura 29. Articulación interinstitucional y foto del proceso de restauración activa**

En la zona alta se coordinaron e implementaron acciones con la Dirección de Ambiente del GAD Municipal de Quijos y con los GAD Parroquiales de Cuyuja, Cosanga, San Francisco de Borja y Sumaco. En el cantón El Chaco se coordinó con la Dirección de Gestión Ambiental del GAD Municipal, con el MAATE a través del Parque Nacional Cayambe Coca administración zona baja, con la Unidad Educativa El Chaco y los GAD Parroquiales de Gonzalo Díaz de Pineda, Santa Rosa y Sardinas.

En esta zona, la principal actividad productiva es la ganadería, por lo cual se trabajó con el personal técnico del área pecuaria del MAG y con los productores y productoras socios del proyecto GCI, lo cual permitió desarrollar procesos de restauración principalmente en los márgenes de las fuentes hídricas de las fincas.

En la zona media, localizada en la parroquia Hatun Sumaco, participaron la Asociación de Productores Agroecológicos de Wiñay Upina Guayusa (ASOPROA-GRIWI), las Asociaciones Amarun Pakcha, Sacha Lara y el grupo de productores y productoras agroforestales Nuevo Paraíso.

En colaboración con el personal del Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras y el MAG, se construyeron viveros comunitarios como una estrategia para contar periódicamente con plantas nativas agroforestales.

En la zona baja, en el territorio del PKR se establecieron 2 500 ha de restauración pasiva<sup>41</sup> bajo acuerdo de restauración con el Gobierno Provincial. En el cantón Tena, con la participación del GAD Municipal y la Junta Administradora de Agua de Muyuna, se realizaron trabajos comunitarios de restauración en la zona de captación de agua para la parroquia San Juan de Muyuna.

Con el GAD Municipal de Arosemena Tola, en el sector de Punicotona, se restauraron las zonas de captación de agua que abastece al cantón (una de ellas en terrenos de propiedad del GAD). Las actividades también contaron con la participación de los estudiantes de la Unidad Educativa local.

Como resultado en las tres zonas de cobertura del proyecto se alcanzaron 3 003 ha de restauración activa y pasiva (ver cuadro 5), proceso que involucró a más de 130 productores.

41 Esta área corresponde a la mayor superficie restaurada y responde al proceso de implementación del plan de comanejo de su territorio global.



**Cuadro 5. Restauración productiva en paisajes forestales de Napo a nivel individual y colectivo**

| Propiedad Individual      | Propiedad colectiva  |  |  |                 |
|---------------------------|--|--|--|-----------------|
|                           | Asociaciones   | Comunidades                                  | GAD  | Total           |
| Productoras y productores | San Agustín<br>Sacha Lara<br>Amarun Pakcha<br>Inti,<br>Rayu Paky | Santa Rita<br>Yanayaku<br>PKR 17 comunidades | CJAT, El Chaco, Quijos, Tena, Archidona, Cosanga, Cuyuja Sumaco, G. Díaz de Pineda, San Fco. Borja, Sardinias, Santa Rosa, San Pablo |                 |
| <b>321,13</b>             | <b>47,08</b>   | <b>2 574,69</b>                              | <b>60,14</b>   | <b>3 003,04</b> |

Fuente: proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por Alexandra López, 2019.

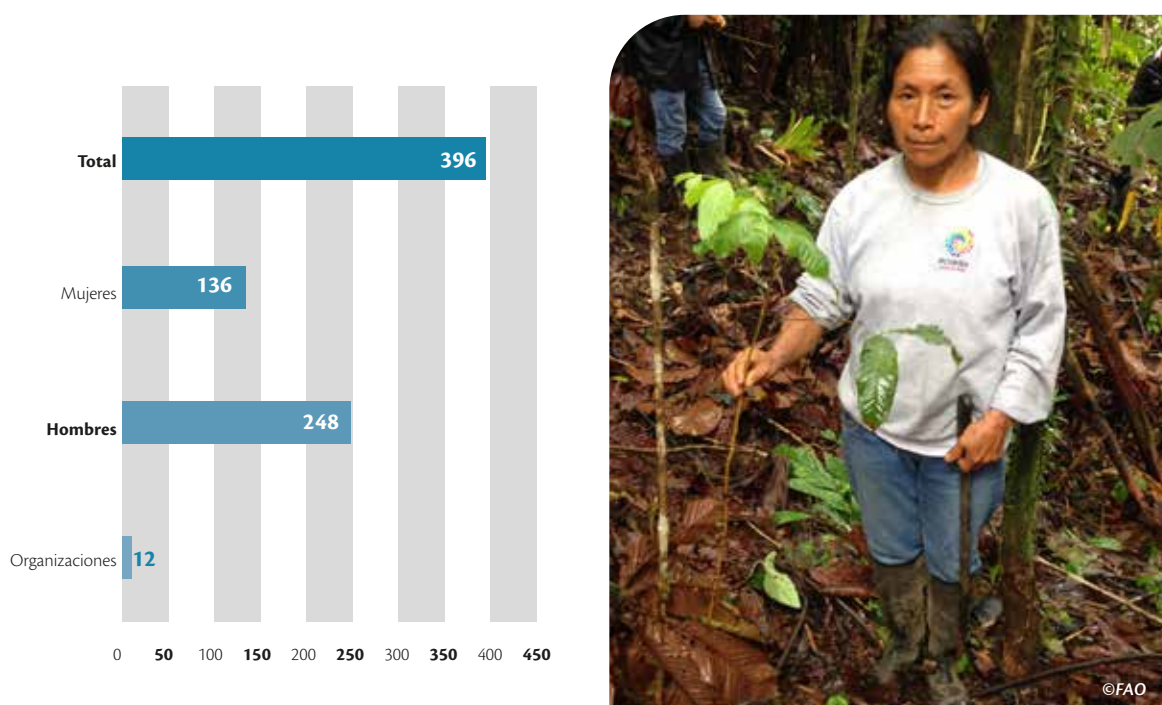
Del total de hectáreas restauradas el 87,30% de la superficie corresponde a procesos colectivos en territorios de las asociaciones y comunidades de la nacionalidad Kichwa. A nivel individual o de finca la cobertura alcanzó el 10,69%, y los escenarios de restauración de los GAD corresponden al 2%.

Por tipo de tecnologías implementadas, 2 503 ha comprenden procesos de restauración pasiva, que repre-

sentan el 83,34%, y 500,42 ha de restauración activa, que suman 16,66%. A nivel de cobertura geográfica el cantón Archidona presentó el mayor número de hectáreas implementadas, con un total de 2 667,8 ha.

Como se aprecia en la figura 30, del total de 396 participantes el 64,6% fueron hombres y el 35,4% mujeres. Además, un 3% corresponde a representantes o directivos de las organizaciones y los GAD.

**Figura 30. Participantes en los procesos de restauración disgregados por género**



## F. Insumos para el sistema de trazabilidad de madera del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica de Ecuador

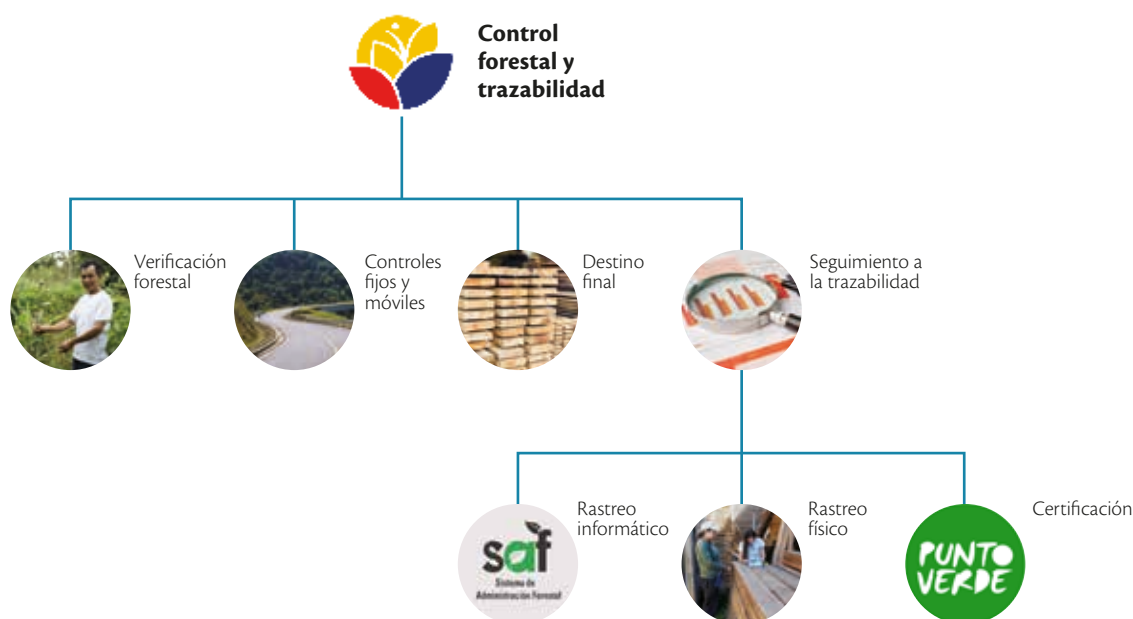
Con el propósito de fomentar el manejo forestal sostenible en el Ecuador, el MAATE a través de la anterior Dirección Nacional Forestal (DNF) desarrolló diversos instrumentos normativos, técnicos y tecnológicos para establecer un sistema de trazabilidad que permita monitorear toda la cadena de valor de los productos forestales maderables, y con ello garantizar el origen legal de la madera que proviene de bosques manejados de manera sostenible.

Este proceso se recoge en el actual Código Orgánico Ambiental (COA) dentro de las disposiciones relacionadas al control forestal; y en su reglamento establece un capítulo sobre trazabilidad forestal y procedencia legal de la madera. Este marco político-legal institucionaliza el proceso de trazabilidad, siendo necesario transitar hacia la revisión y aprobación de aspectos normativos, y desarrollar, integrar y operar gradualmente los diversos componentes del sistema, desde la planificación, aprovechamiento, movilización y destino final de la madera.

Al constituir el sistema de trazabilidad una herramienta importante para reducir la presión sobre los bosques e impulsar el manejo forestal sostenible, en el diseño del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo se definió un producto específico encaminado a fortalecer la construcción del sistema de trazabilidad de madera, con la puesta en marcha de pilotos locales en el sector de Hatun Sumaco, gracias a un proceso previo de asesoramiento en las normas de aprovechamiento forestal y la capacitación de para-forestales, desarrollado por el MAATE y la cooperación internacional.

Debido al tiempo transcurrido entre la generación de la nota conceptual (PRODOC) del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo entre el 2012-2013 hasta su ejecución en la segunda mitad del 2015, el MAATE ya contaba con datos de investigaciones y simulaciones (pilotos) para estructurar la propuesta del sistema de trazabilidad a nivel nacional (ver el organigrama general del sistema de trazabilidad en la figura 31); por lo cual, el equipo del proyecto y el comité de gestión, resolvieron escalar el apoyo hacia la generación de diversos insumos solicitados por la DNF para contribuir a generar el sistema.

Figura 31. Esquema del organigrama de control forestal y trazabilidad de la madera



El trabajo del proyecto se articuló a un espacio de coordinación y trabajo interinstitucional liderado por el MAATE, el cual estaba compuesto tanto de entidades de cooperación como por personal técnico especializado en la temática, que vienen apoyando al MAATE en el desarrollo del sistema. Entre otras, las entidades que lo integran son: KfW, GIZ, la corporación ECOPAR, el programa FAO-UE FLEGT y CEFOVE.

Los principales elementos técnicos o insumos desarrollados por el proyecto en apoyo a la DNF fueron los siguientes:

- desarrollo de un estudio de análisis costo/beneficio del sistema de trazabilidad de madera en la provincia de Napo.
- revisión, análisis y generación de recomendaciones técnicas a la propuesta de normativa de trazabilidad desarrollada por la DNF del MAATE.
- apoyo en la generación del perfil de proyecto/nota conceptual de trazabilidad, para la aplicación de fondos a través del BNDES-Brasil.
- Generación de una propuesta ajustada de modelo de operación e implementación del sistema de trazabilidad.
- análisis y construcción del flujograma de procesos para el sistema de trazabilidad.
- revisión y generación de una base de archivos de los diferentes documentos técnicos y normativos generados a través de diferentes consultorías y pilotos de trazabilidad realizados en el marco de la Cooperación Internacional.
- generación de un diagnóstico de infraestructura y equipos necesarios para la implementación del sistema de trazabilidad forestal en campo.

De forma complementaria otros “insumos” necesarios para continuar con el desarrollo del sistema de trazabilidad comprenden: la aprobación de la normativa nacional, la generación de los módulos del sistema de trazabilidad en el Sistema de Administración Forestal (SAF),

validar los manuales operativos, avanzar en la capacitación del personal técnico, contar con la infraestructura y equipos necesarios para la operación, entre otros elementos importantes que actualmente son apoyados por KfW, PROAmazonía y otras entidades de cooperación.

### **4.3. Turismo comunitario y biocomercio: Emprendimientos para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad**

Desde una visión de paisaje, este componente centró su gestión en las zonas de amortiguamiento y de uso público o especial de las áreas protegidas, en los bosques protectores y en otros remanentes de bosques o sistemas forestales de la zona de transición de la RBS, con el propósito de utilizar de manera sostenible los servicios ambientales de los ecosistemas locales, gestionados desde los emprendimientos asociativos, tanto para actividades de turismo comunitario, biocomercio y gestión de productos forestales no maderables.

Con el objetivo de combinar la conservación ambiental y la generación de ingresos complementarios para mejorar los medios de vida de las familias socias de los emprendimientos, estas medidas se sumaron para reducir la presión sobre los bosques y dinamizar a la bioeconomía local.

#### ***A. El turismo comunitario un emprendimiento para la conservación y mejorar los medios de vida locales<sup>42</sup>***

El turismo es una actividad que engloba diversas modalidades, las cuales pueden ser desarrolladas por personas particulares o colectivos, ya sean empresas, asociaciones y comunidades.



42 Elaborado por Darwin Licuy Mamallacta, especialista en turismo comunitario del proyecto GEF Napo, julio 2019.





©FAO

Para la Organización Mundial de Turismo (OMT), el Turismo Sostenible<sup>43</sup> es “el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas”. Aquello resume la amplia perspectiva que ha de tener el turismo en países megadiversos y pluriculturales, lo que hace aún más complejo y a la vez interesante el reto de facilitar procesos de gestión turística, principalmente en comunidades amazónicas.

El reglamento para los centros turísticos comunitarios del MINTUR, establece que el Turismo Comunitario “es un modelo de gestión en el cual la comunidad local aprovecha el patrimonio natural y cultural de la región en la que se asienta, para desarrollar y ofrecer un servicio turístico caracterizado por la activa participación comunitaria en la planificación y ejecución de acciones que conducen a potenciar el desarrollo sostenible de la población, mediante la reinversión de los beneficios derivados de la actividad turística”.

### **Emprendimientos de turismo de base comunitaria**

En el marco del proyecto se seleccionaron a siete comunidades piloto para proponer dos enfoques: i) emprendimiento y ii) gestión sostenible de los recursos

naturales. En una estrategia que combina el desempeño organizacional y empresarial con la conservación de la biodiversidad, el manejo sostenible de los recursos naturales, y el mejoramiento de los medios de vida de comunidades locales<sup>44</sup>.

La intervención inició con un proceso participativo de validación de los emprendimientos propuestos en el PRODOC (2014). Como resultado de esta fase se reemplazaron dos de los siete emprendimientos seleccionados, fundamentalmente, en el primer caso, debido a que no tenían tierras comunitarias, y en el otro, por la falta de una organización comunitaria activa. Finalmente, las comunidades seleccionadas fueron: Oyacachi en el cantón El Chaco; Pacto Sumaco, Wawa Sumaco, Santa Rita y Yanayaku en el cantón Archidona y; Allukus y Runashitu en el cantón Tena (ver su distribución geográfica en la figura 32).

Posteriormente, se socializó a cada emprendimiento los indicadores y metas del proyecto, así como la metodología de trabajo a desarrollar para acompañar técnicamente el fortalecimiento de las iniciativas. Además, se recalcó la importancia de la participación activa en el proceso, así como la necesidad de establecer acuerdos de conservación de bosques para uso turístico, con el fin de asegurar su permanencia y desarrollar un emprendimiento de corto, mediano y largo plazo.

43 Organización Mundial del Turismo, [www2.unwto.org/es](http://www2.unwto.org/es)

44 PRODOC, componente 3 del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo.

Figura 32. Mapa de ubicación de los emprendimientos de turismo en la provincia de Napo



### Caracterización de los emprendimientos

La situación de cada emprendimiento fue diferente, para fines del 2015, seis de los siete emprendimientos ya tenían algún tipo de prestación de servicios turísticos vigente, es decir, ya comercializaban en mayor o menor medida su oferta turística en el nivel local o nacional de manera informal.

Ninguno de los emprendimientos contaba con un modelo de gestión comunitario consistente, pese a que estaban vigentes en la actividad turística por varios años.

Dada la heterogeneidad de los emprendimientos nació la necesidad de realizar un estudio que caracterice situacionalmente a cada uno en función de la cadena de valor del turismo, así como de las buenas prácticas turísticas, con el fin de establecer estrategias de acompañamiento técnico, un plan de implementación de mejoras, y consolidar una oferta de turismo válida para operar fundamentalmente en el mercado local y nacional.

El cuadro 6 hace una síntesis de la situación de los emprendimientos al inicio del proceso de acompañamiento del proyecto.



**Cuadro 6. Síntesis de la situación de los emprendimientos al inicio del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo**

| Cantón           | Parroquia    | Comunidad    | Emprendimiento                                 | Oferta de servicios   | Situación   |
|------------------|--------------|--------------|--|---|---|
| <b>El Chaco</b>  | Oyacachi     | Oyacachi     | Termas Oyacachi                                | Recreación hídrica (termas), alojamiento, alimentación, senderismo. | Infraestructura moderna para turismo; en 2015 ingresaban menos de 30 mil pax al año. Servicios no formalizados/legalizados.                     |
| <b>Archidona</b> | Hatun Sumaku | Pacto Sumaco | Pacto Sumaco Lodge                             | Aventura (Ascenso al volcán Sumaco), alojamiento, alimentación.     | Infraestructura básica para turismo; en 2015 ingresaban menos de 20 pax al año. Servicios no formalizados/legalizados.                          |
|                  | Hatun Sumaku | Wawa Sumaco  | Amarun Pakcha                                  | Recreación hídrica, senderismo, alimentación, camping.              | Infraestructura básica para turismo; en 2015 ingresaban menos de 60 pax al año. Servicios no formalizados/legalizados.                          |
|                  | Archidona    | Santa Rita   | Pueblo del Cacao y Chocolate                   | Gastronomía gourmet-típica, alojamiento, senderismo, chakras.       | Infraestructura mixta (moderna y básica) para turismo; en 2015 ingresaban menos de 120 pax al año. Servicios no formalizados/legalizados.       |
|                  | Archidona    | Yanayaku     | Cascadas y Cavernas Yanayaku                   | Recreación hídrica, senderismo, alimentación.                       | Infraestructura básica para turismo; en 2015 ingresaban menos de 240 pax al año. Servicios no formalizados/legalizados.                         |
| <b>Tena</b>      | Talag        | Alukus       | Laguna Azul                                    | Recreación hídrica, senderismo, alimentación.                       | Infraestructura mixta (moderna y básica) para turismo; en 2015 ingresaban menos de 4500 pax al año. Servicios no formalizados/legalizados.      |
|                  | Chontapunta  | Runashitu    | Centro de Interpretación Ambiental y Turística | Interpretación ambiental, senderismo, alimentación.                 | En 2015 no se contaba con facilidades turísticas. La propuesta era nueva e inició con el apoyo del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. |

Fuente: proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaboración Darwin Licuy, julio 2019.

Con base en el análisis situacional se realizó un proceso de consultoría para la elaboración de los “Manuales de Buenas Prácticas de Turismo para cada una de las siete comunidades piloto de la provincia de Napo”, a través de la cual se identificó que los actores del turismo de base comunitaria desconocían varios de los procesos legales, administrativos y operativos que requiere un negocio turístico, así como otros requerimientos para incluir en el plan de acompañamiento del proyecto.

### Implementación de actividades para fortalecer los emprendimientos turísticos

En el marco de la consultoría, a través del uso de metodologías participativas se desarrollaron talleres de aprendizaje sobre las cadenas de valor del turismo y la identificación de buenas prácticas turísticas. En estos espacios se lograron definir las propuestas que más se adaptaban a la realidad local en correspondencia a los cuatro eslabones de la cadena, según las características del servicio: i) prestación del



servicio, ii) mercadeo promoción, iii) comercialización, y iv) poscomercialización; incluyendo algunos ejes transversales como innovación, capacitación y seguridad turística.

Según el tipo de negocio o empresa de servicios turísticos, cada eslabón contiene distintos tipos de

procesos que los emprendimientos comunitarios debieron conocer, cumplir y aplicar, con el fin de implementar un modelo de gestión sostenible y exitoso. La figura 33 describe los principales eslabones de la cadena de turismo, las actividades y ejes transversales para su gestión:



**Figura 33. Cadena de valor de turismo comunitario sostenible**



La gestión desde la cadena de valor de turismo nunca había sido implementada como metodología para caracterizar a un negocio o emprendimiento en la provincia de Napo, por ello se convirtió en una innovación facilitada desde el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo.

Con los resultados de la investigación cada emprendimiento respondió de acuerdo con su capacidad logística, administrativa, operativa y de liderazgo. Los emprendimientos de las comunidades de Santa Rita y Wawa Sumaco priorizaron la necesidad de formalizar su oferta, y a finales de 2016 lograron registrarse como Centro de Turismo Comunitario (CTC); Oyacachi y Pacto Sumaco, alcanzaron la formalización de sus actividades durante el primer semestre del año 2019. Los restantes emprendimientos muestran importantes avances en la mejora de facilidades turísticas y están listos para ser calificadas por el MINTUR.

La comunidad Allukus de Waysayaku presentó una situación de informalidad en la tenencia de la tierra,

debido a que está localizada dentro del área de Patrimonio Forestal del Estado y de la Reserva Biológica Colonso Chalupas. Por ello, fue necesario retomar el proceso de elaboración del plan de manejo del área, para avanzar con la adjudicación de la tierra desde la Autoridad Ambiental.

Con base en los acuerdos establecidos entre la comunidad y el MAATE, en una primera fase se legalizaría el territorio perteneciente al Patrimonio Forestal del Estado y más tarde el área ubicada en la reserva.

El trabajo de campo y la generación del expediente se coordinaron con Patrimonio Natural del MAATE en Napo y Quito, cumpliendo con todos los requisitos necesarios para la aprobación del plan de manejo y el proceso de adjudicación de la tierra. La legalización constituye el primer paso, previo al registro turístico; a través de la cual se facilitará otros apoyos para el fortalecimiento de este reconocido emprendimiento de la provincia de Napo.



La propuesta de Runashitu es nueva y requirió de la implementación de todo el proceso de la cadena de valor, su oferta combina naturaleza, educación ambiental y cultura, de modo que tiene buenas perspectivas para el mercado local y nacional. Gracias a la gestión del Mecanismo para Bosques y Fincas (FFF por sus siglas en inglés) el emprendimiento de Runashitu “Umo” pudo acceder a una Carta de Acuerdo con la FAO, proceso que le ha permitido ampliar las adecuaciones, fortalecer las capacidades e iniciar a establecer una operadora de turismo local en alianza con otros emprendimientos de Napo.

En síntesis, los emprendimientos turísticos debieron cumplir con el siguiente proceso general para registrarse como Centro de Turismo Comunitario: i) ser legalmente reconocida como comunidad, si no lo eran, debían constituirse como asociación de servicios turísticos ante la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria; ii) obtener la Certificación de Calidad Comunitaria, documento que lo expide la Secretaría Nacional de Gestión de la Política; iii) generar el Registro como Centro de Turismo Comunitario, que se lo tramita ante el MINTUR.

Es importante señalar que la formalización de los servicios es uno de los primeros pasos que las organizaciones comunitarias deben cumplir para ser empresas de turismo.

El proyecto acompañó el proceso de cumplimiento administrativo de los requisitos establecidos por el MINTUR. Además, diseñó e implementó facilidades turísticas y articuló la acción de coordinación interinstitucional. El uso de la tecnología facilitó la comunicación con los actores participantes a través de la conformación de un grupo en redes sociales con dirigentes, líderes, lideresas, generando un ambiente de confianza que motivó la gestión con cada organización.

La visita regular del especialista a los emprendimientos, así como la participación en la cotidianidad de las comunidades y en las mingas, fueron espacios clave de trabajo y seguimiento.

El proceso permitió visibilizar los roles de las mujeres y hombres al interior del emprendimiento y en sus comu-

nidades. La participación activa de las mujeres en las reuniones, talleres, mingas, salidas de campo, entre otras iniciativas, permitió que su liderazgo paulatinamente gane espacio. Para motivar la participación de las mujeres se dieron diálogos permanentes, invitándolas a liderar los procesos organizativos. Al cierre del proyecto, dos mujeres lideran los emprendimientos.

Las innovaciones identificadas dentro del proceso de fortalecimiento de los emprendimientos de turismo comunitario se alinean a los siguientes aspectos: i) la gestión de las cadenas de valor del turismo facilitó la comprensión del sistema turístico y propuso estrategias de fortalecimiento a cada emprendimiento; ii) la aplicación de la metodología Lanza, que identifica al turismo sostenible como la “punta de lanza” para la gestión y gobernanza local participativa de todo el sistema productivo en ecosistemas frágiles como los de Napo; iii) el establecimiento de acuerdos de conservación de bosques para uso turístico, que promueve un nuevo enfoque del turismo de base comunitaria con la gestión sostenible de los recursos naturales de sus territorios.

El proceso de acompañamiento ha sido enriquecedor en términos de convivencia y aprendizaje mutuo con la población participante, lo que ha permitido entender las distintas dinámicas sociales de cada grupo. La identificación de sinergias facilitó definir nuevas propuestas y nuevos proyectos con enfoque provincial, como el que se presentó al Mecanismo para Bosques y Fincas de la FAO a finales de 2018. En general, las comunidades han fortalecido sus conocimientos sobre la gestión turística, poseen los insumos técnicos básicos para proponer nuevos proyectos turísticos complementarios, y están listos para ampliarse en el mercado local y nacional.

### **Acuerdos de conservación de bosques para uso turístico**

Con base en los incentivos no monetarios recibidos por los emprendimientos, una de las contrapartes más importantes solicitadas a los socios fue el establecimiento de los acuerdos de Conservación de Bosques



para Uso Turístico, para lo cual se desarrolló el proceso de Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI)<sup>45</sup>.

Los acuerdos se lograron efectivizar a finales de 2018 con cinco emprendimientos, posterior a la revisión de los términos del acuerdo, definición del área específica y su validación en asamblea general, luego del cual se procedió a la firma con las comunidades: Oyacachi con 5 000 ha, Pacto Sumaco con 81,73 ha, Santa Rita con 162,95 ha, Yanayaku 300 ha, y Runashitu con 1 345,28 ha, alcanzando un total de 6 889,86 hectáreas, que sobrepasaron en más del 600% las metas iniciales planteadas por el proyecto.

Cada población participante recibió todos los expedientes levantados, que incluyen el mapa del área conservada y el documento del acuerdo firmado, los que podrán ser utilizados en gestiones propias de los emprendimientos ante las instituciones locales, nacionales y de cooperación internacional.

Los beneficios de firmar los acuerdos de conservación de bosques para uso turístico se enmarcan en el mecanismo de incentivos que comprendieron: asesoramiento técnico, dotación de facilidades o adecuaciones turísticas complementarias, capacitaciones y estudios específicos.

Cuatro de las siete comunidades<sup>46</sup> reciben el incentivo de Socio Bosque, experiencia previa que facilitó el proceso que culminó con la suscripción de los acuerdos con

el GAD provincial y el apoyo del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Las áreas que figuran los nuevos acuerdos corresponden superficies adicionales a las comprometidas con el Programa Socio Bosque.

Los términos del acuerdo de conservación de bosques para uso turístico permitieron apoyar y motivar a la población participante, ya que visibiliza la gestión sostenible a través del turismo, y contribuye a generar apoyos adicionales o preferentes a los cuales pueden acceder las comunidades firmantes ante el Gobierno Provincial de Napo.

Los acuerdos establecen inicialmente una vigencia de dos años, al término del plazo las partes podrán analizar su continuidad, los cuales se renuevan automáticamente. Los emprendimientos conocen las ventajas de conservar sus territorios, coinciden que sin bosque no hay agua, biodiversidad y otros servicios ecológicos; sin los servicios ecológicos no hay turismo, y sin turismo no hay ingresos económicos para sus familias y la comunidad.

Estos acuerdos de conservación, según manifestaron representantes técnicos del Ministerio de Turismo de Napo, deberían exigirse en la normativa turística a todos los emprendimientos previo a la regularización como Centro Turístico Comunitario de carácter ecológico, gracias a su gran potencial para conservar los bosques. Este es otro de los aportes identificados para el sector turismo en el marco del proyecto.

<sup>45</sup> El Consentimiento Libre, Previo e Informado es un derecho de los pueblos indígenas (CLPI). Cualquier actividad que se planifique realizar en los territorios de las nacionalidades debe ser consultada. La información debe ser socializada en su propia lengua con pertinencia cultural, luego de lo cual, tomarán la decisión que consideren sea la mejor para su futuro. Si aceptan es importante continuar con el proceso para alcanzar el CLPI.

<sup>46</sup> Las comunidades que reciben del Programa Socio Bosque incentivos monetarios por la conservación de áreas localizadas en sus territorios son: Oyacachi, Santa Rita, Yanayaku del pueblo Kichwa de Rukullakta, Runashitu.

Las comunidades generalmente cuentan con estructuras organizativas fuertes que se basan en la solidaridad y honestidad, que son pilares para el desarrollo organizacional y la convivencia común. El turismo comunitario tiene dos modelos de gestión básicos muy utilizados en la Amazonía y particularmente en Napo; el primero es aquel donde toda la comunidad decide formar parte del programa de turismo, por lo tanto, el representante legal del emprendimiento será el presidente o la presidenta de la comunidad o comuna. La segunda opción se presenta cuando la comunidad se organiza en grupos de trabajo o comisiones, depende del interés voluntario por una iniciativa u otra, es decir, se conforma un colectivo que gestiona el turismo, y este deberá formalizarse como asociación de la economía popular y solidaria, y con el aval de la comuni-

dad procederá con los trámites de legalización como Centro de Turismo Comunitario.

Dentro del primer modelo se registran las comunidades de Santa Rita, Oyacachi, Pacto Sumaco y Alukus; en el segundo, están las comunidades de Wawa Sumaco, Yanayaku y Runashitu. En cualquiera de los dos casos, será necesario establecer un modelo de gestión que viabilice la consecución de beneficios comunes y la sostenibilidad del emprendimiento.

### Principales resultados

En el cuadro 7 se resume los principales resultados alcanzados en el proceso de fortalecimiento de los emprendimientos de turismo comunitario sostenible:

**Cuadro 7. Matriz de síntesis de los resultados del proceso de fortalecimiento a los emprendimientos de turismo comunitario**

| Comunidad           | Apoyo inicial    |                        | Facilidades implementadas                            | Año de legalización Centro de Turismo Comunitario -CTC | Acuerdos de conservación (ha) | Participación de mujeres (% de habitantes) | Flujo turístico actual           |
|---------------------|------------------|------------------------|--|--|-------------------------------|--|----------------------------------|
| Oyacachi            | Manual BP de TC. | Legalización como CTC. | Señalización turística                               | 2019   | 5 000,00                      | 345 (45%)                                  | + de 40mil pax al año (+del 33%) |
| Pacto Sumaco        | Manual BP de TC. | Legalización como CTC. | Dotación de agua mediante torre de distribución      | 2019   | 81,73                         | 25 (20%)                                   | + de 36 pax al año (+ del 80%)   |
| Wawa Sumaku         | Manual BP de TC. | Legalización como CTC. | Baños y baterías sanitarias                          | 2016   | 0                             | 9 (30%)                                    | + de 80 pax al año (+del 33%)    |
| Santa Rita          | Manual BP de TC. | Legalización como CTC. | Señalización turística                               | 2016   | 162,95                        | 120 (30%)                                  | + de 180 pax al año (+del 50%)   |
| Yanayaku            | Manual BP de TC. | Legalización como CTC. | Vestidores / Cambiadores                             | En proceso de finalización                             | 300,00                        | 15 (30%)                                   | + de 400 pax al año (+del 66%)   |
| Alukus de Waysayaku | Manual BP de TC. | Legalización como CTC. | Legalización de la tierra comunitaria                | En proceso   | 0                             | 26 (30%)                                   | + de 6000 pax al año (+del 33%)  |
| Runashitu           | Manual BP de TC. | Legalización como CTC. | Facilidad principal para el Centro de Interpretación | En Proceso   | 1 345,28                      | 21 (40%)                                   | 0                                |
| <b>Total</b>        |                  |                        |  |  | <b>6 889,86</b>               |  |                                  |

Fuente: proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaboración Darwin Licuy, julio 2019.

## B. Manejo integral de la cadena de valor de productos de biocomercio: Iniciativas para el uso sostenible del bosque y la Chakra<sup>47</sup>

El proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo tomó como marco de gestión del biocomercio<sup>48</sup> al “conjunto de acciones de recolección, producción o procesamiento de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa (recursos genéticos, especies y ecosistemas) para su comercialización bajo los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica”, definición establecida en VI Conferencia de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica (UNCTAD, 2004).

Para su cumplimiento, la UNCTAD (2004) plantea siete principios y sus respectivos criterios que deben ser considerados por los emprendimientos para su gestión, los cuales fueron considerados como la base del proceso de acompañamiento del proyecto a los emprendimientos de productores y artesanos, cuya figura legal en el Ecuador se enmarca dentro de la economía popular y solidaria.

Según la UNCTAD los principios y criterios del biocomercio deben implementarse bajo los enfoques de: i) cadena de valor; ii) manejo adaptativo; y iii) ecosistémico. La figura 34 establece un esquema donde se describe su aplicación:



Figura 34. Principios y enfoques del biocomercio



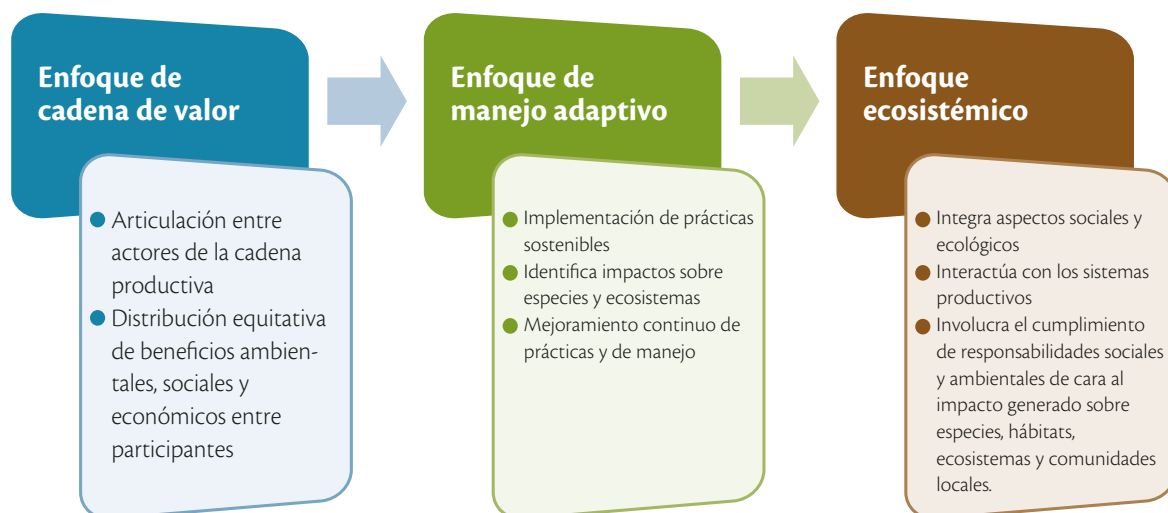
47 Elaborado por Juan Betancourt, especialista en biocomercio del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo, febrero 2020.

48 El biocomercio, como concepto, nace en 1996 en la VI Conferencia de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica. El término se adoptó rápidamente y en el año 2004 fue definido por los Programas Nacionales de Biocomercio, la Comunidad Andina (CAN), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la Corporación Andina de Fomento (CAF). Fuente: <http://www.biocomercioandino.pe/biocomercio-en-per%C3%BA/%C2%BFqu%C3%A9-es-biocomercio.aspx>.



Los enfoques comprenden la integralidad con los principios y criterios, y su implementación considera los contenidos que se detallan en la figura 35:

**Figura 35. Descripción síntesis de los enfoques biocomercio**



Fuente: UNCTAD (2104). Elaborado por Susana Albán Bedón. 2020.

A su vez, la gestión de los principios, criterios y enfoques del biocomercio, se lleva a cabo en dos niveles: i) cuando los programas de biocomercio son impulsados por instituciones de carácter nacional o regional deben ser medibles en los términos de principios y criterios de biocomercio; ii) cuando involucran cadenas de valor y organizaciones productivas, los principios y criterios constituyen una guía y una hoja de ruta para que compradores, procesadores, productores y otros actores implementen en un marco de mejoramiento continuo.

En este sentido, los objetivos del proyecto para trabajar con emprendimientos de biocomercio fueron los siguientes:

- mejorar las condiciones económicas de las familias productoras a través del uso sostenible de la biodiversidad.
- fortalecer las organizaciones de productores que trabajen con recursos de la biodiversidad.
- fomentar los emprendimientos de biocomercio en la provincia de Napo.
- generar alianzas y redes entre organizaciones de productores para fortalecer el sector en su conjunto.

El desarrollo del proceso de fortalecimiento de los emprendimientos asociativos de biocomercio comprendió cinco fases generales (ver la figura 36), articuladas a la generación e implementación participativa de los Planes de Manejo Integral para cada uno de los cinco productos de atención del proyecto:

**Figura 36. Proceso de implementación de las actividades de fortalecimiento de los emprendimientos de biocomercio**



Fuente: proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por Juan Betancourt, 2020.

## Normativa de los productos de biocomercio

El proyecto trabajó con tres tipos de productos de biocomercio mencionados en la normativa nacional:

- a.** Dos Productos Forestales no Maderables (PFNM): fibra de palma de escoba (*Aphandra natalia*) o chili; y las hojas de guayusa (*Ilex guayusa*).
- b.** Dos productos de la biodiversidad: vainas de vainilla (*Vanilla planifolia*) y orquídeas.
- c.** Un producto agrícola: el fruto del tikaso o sacha inchi (*Plukenetia volubilis*).

El biocomercio no tiene acuerdos o tratados internacionales específicos que los países hayan firmado, por tal razón se acoge a los siguientes convenios:

- las actividades comerciales de utilización y aprovechamiento de recursos genéticos deben cumplir el Convenio de Diversidad Biológica.
- los recursos biológicos de especies amenazadas se amparan en la Convención de Washington sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), que declara los mecanismos y restricciones del comercio de determinadas especies para asegurar su sobrevivencia de forma natural, atañe sobre todo para el caso de las orquídeas.
- para el comercio de productos agrícolas ligados a la biodiversidad, a nivel internacional está el Acuerdo de Agricultura y el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC, aplicables al comercio de productos agrícolas ligados o no a la biodiversidad, y al comercio de productos de elaboración.

Para la legislación ecuatoriana, hasta inicios del año 2017, se debía cumplir lo estipulado en el Texto Unificado de Legislación Secundaria del Medio Ambiente (TULSMA) para el aprovechamiento de productos diferentes de la madera.

El 12 de abril de 2017 la normativa ambiental sufre un cambio y se publica en el registro oficial el Código

Orgánico del Ambiente (COA), eliminando el TULSMA, cambio motivado por la máxima autoridad ambiental del país.

El nuevo código incluye al biocomercio como un mecanismo para cambiar la matriz productiva del país, menciona que uno de los objetivos del Estado es “contribuir al desarrollo socioeconómico del país y al fortalecimiento de la economía popular y solidaria, con base en la conservación y el uso sostenible de los componentes y de la biodiversidad y mediante el impulso de iniciativas de biocomercio y otras”.

El artículo 80 del COA, establece que la Autoridad Ambiental Nacional regulará el biocomercio, para lo cual deberá considerar los objetivos de la conservación de la biodiversidad, la sostenibilidad social, económica y ambiental, así como la distribución justa de los beneficios, de conformidad con las disposiciones del COA, la Constitución y los instrumentos internacionales ratificados por el Estado.

El artículo 81 del COA, plantea que la Autoridad Ambiental Nacional en coordinación con la autoridad rectora del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, fomentará el uso y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad nativa y sus componentes en el marco de biocomercio, para lo cual deberá evitar la degradación genética o la afectación a los fines de la conservación. Se garantizará el acceso, aprovechamiento y participación de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades en los resultados y beneficios del biocomercio generados en sus territorios, de conformidad con las disposiciones establecidas en la Constitución y la ley (MAE, 2017a).

Adicionalmente, el COA incorpora explícitamente las actividades de biocomercio y cómo el Estado debe promoverlo. Es en este contexto que se aprobó el Plan de Manejo Ambiental para la vainilla de la Asociación Kallari.

En el caso de las orquídeas, incluyendo a la vainilla, la normativa establece las actividades permitidas en los



centros de tenencia y manejo de flora silvestre, como los viveros dedicados a la investigación y comercio dentro y fuera del país.

El tikaso no cuenta con ninguna regulación por parte del MAATE debido a que las semillas y el paquete tecnológico fueron traídos desde el Perú por el MAG, por lo cual se rige a la ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (2009).

En el ámbito local, en mayo del 2017 el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo, decreta la ordenanza que declara al sistema tradicional *Chakra* Kichwa<sup>49</sup> como un sistema agroforestal sostenible que fomenta la producción, investigación y comercialización de alimentos agroecológicos; se establece como puntos relevantes la vinculación de este sistema con los principios del biocomercio.

Este cuerpo normativo genera el sello *Chakra* para distinguir a los productos que se cultiven según los principios y condiciones de la ordenanza; representando una oportunidad para los productos del biocomercio y PFNM puedan ampliar las opciones para el acceso a mercados sostenibles.

### Descripción de los productos de biocomercio y los emprendimientos

La priorización de los productos de atención del proyecto se sustentó a través de distintas fuentes de información secundaria, recopiladas desde las instituciones públicas y la cooperación internacional, y contando con los criterios de las delegaciones de las organizaciones comunitarias. Se enfatizó en los ámbitos social-económico-ecológico del aprovechamiento de los productos, y que tengan algún nivel de desarrollo; es decir, que involucre emprendimientos con cierto nivel de articulación de la cadena de valor y con potencial de fortalecerse.

### La guayusa

*Ilex guayusa* es un árbol perenne nativo de la región Amazónica. Presenta una serie de troncos delgados y flexibles que nacen desde su base, con una altura media de entre 10 m y más de 25 m, su diámetro a la altura del pecho (DAP) es de 20 cm a 50 cm en promedio (Loizeau y Barrera, 2007); con una copa irregular y follaje denso (ver figura 37).

Abunda en bosques secundarios y se cultiva en asociación con otras especies bajo el sistema *Chakra* amazónico (Crespo, 2013 en Arias, 2016).

**Figura 37. Arbusto de guayusa de la variedad morada**



<sup>49</sup> En la ordenanza se define al sistema *Chakra* como el espacio productivo ubicado dentro de una finca, manejado por la familia bajo un enfoque orgánico y biodiverso, valorando el conocimiento tradicional, reúne especies maderables, frutales, artesanales, comestibles, medicinales y ornamentales, así como fauna endémica y doméstica. Con una distribución de producción equilibrada y sostenible sirve para el consumo familiar y la comercialización, conservando el manejo agroecológico y cultural de los procesos productivos, evitando la producción en monocultivo (GADPN, 2017).

**Usos.** Las hojas se preparan en aguas aromáticas, por lo cual su uso principal es como bebida refrescante, y para las fiestas se agrega alcohol étílico. Desde las consideraciones del biocomercio otros usos son: medicinal (mediante infusión de hojas para limpieza del estómago y tratar indigestiones), uso social (la infusión de la corteza y hojas ricas en cafeína como bebida estimulante o tonificante para aliviar el cansancio y el sueño). Además, la infusión de las hojas se toma para purificar el cuerpo (De la Torre et al., 2008).

**Emprendimiento.** El proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo fortaleció las capacidades de Asociación de Producción de Guayusa Ruku Kawsay, conformada por 313 personas asociadas, de los cuales el 49% son mujeres. Esta asociación es parte del PKR<sup>50</sup>, y sus co-

munidades se localizan en las parroquias de San Pablo de Ushpayaku y Cotundo del cantón Archidona.

### El tikaso

El tikaso o sacha inchi (*Plukenetia volubilis*) es una planta trepadora, semileñosa, de altura indeterminada. Las hojas son alternas de color verde oscuro y de forma oval-elíptica (ver figura 38). El fruto se caracteriza por ser una cápsula verde de 3,5 cm a 4,5 cm de diámetro, con cuatro lóbulos aristados, dentro de los cuales se encuentran 4 semillas.

Las semillas son ovaladas y color marrón oscuro, algo abultada en el centro y aplastada en el borde, mide 1,3 cm a 2,1 cm de diámetro (Manco, 2006).



**Figura 38. El cultivo del tikaso en el sistema Chakra**



**Usos.** El principal uso de la semilla del tikaso es la elaboración de aceites comestibles, gracias a su composición y calidad nutricional. Contiene proteínas, aminoácidos, ácidos grasos esenciales: omega 3, 6, y 9, y vitamina E: tocoferoles y tocotrienoles en contenidos muy altos comparado con semillas de otras oleaginosas como el maní, la palma, la soya, el maíz, la colza y el girasol. Investigaciones sobre la vitamina E y el omega 3 destacan la importancia nutricional y terapéutica del consumo de tikaso para el control de los radicales libres y ciertas enfermedades que

estos originan en el organismo humano (Treidel, 2017). Los almendros del tikaso se utilizan en la alimentación, se consumen tostados con sal.

El tikaso se cultiva dentro del sistema *Chakra* en asociación con varios productos alimenticios, medicinales y forestales.

**Emprendimiento.** Los productores de tikaso están agrupados en dos entidades: i) la asociación agroindustrial Tálag de la parroquia del mismo nombre del

50 Las familias productoras habitan en 11 de las 17 comunidades del PKR: Ita Ikivilina, Rukullakta, Lushianta, Villano, Porotoyaku, Yanayaku, Awayaku, Nokuno, Yawary, Manku, Ardilla Urku.



cantón Tena; y, ii) la asociación Inti de la parroquia San Pablo de Ushpayacu, cantón Archidona. Ambas asociaciones suman 148 socios. El proyecto concentró su apoyo a la asociación Inti.

### La vainilla

Pertenece a la familia de las orquídeas propias de las regiones tropicales de América y Asia. Es una planta herbácea trepadora, de tallo cilíndrico poco ramificado, largo, flexible, suculento, verde (ver figura 39). Las hojas son opuestas y alternas de forma oblanceolada, con ápice agudo acuminado de 10 cm a 20 cm de longitud, 4 cm a 8 cm de ancho y 1 mm a 2 mm de espesor, de una consistencia carnosa y superficie lustrosa principalmente en el haz (Damirón, 1994).

**Figura 39. Vainilla con la especie chuko (*Erythrina spp.*) de tutor y secado.**



**Usos.** La vainilla es usada principalmente para la producción de chocolate y como ingrediente para las comidas, helados, pasteles y coctelería. Se aprovecha el fruto (vaina), la cual una vez cosechada debe ser fermentada antes de ser comercializada.

La Asociación Kallari vende la producción de vainilla a Ecuacacao de Francia, Chocolsol de Canadá, y a Alemania Kallari futuro<sup>51</sup>.

**Emprendimiento.** Los productores de vainilla se distribuyen en 25 comunidades del cantón Tena<sup>52</sup>, están agrupados en la Asociación agroartesanal de producción de bienes agrícolas, pecuarios y piscícolas de Napo "Kallari", quien se encarga de todo el proceso de compra, manejo, poscosecha y posterior venta de vainas y polvo de vainilla. Así como el acompañamiento técnico a las chakras de los socios.

Debido al cuidado que requieren los cultivos, estos se establecen cerca de las casas. Las áreas más frecuentes para su crecimiento son las riberas de los ríos. Al ser una especie trepadora con necesidades de sombra se establecen en sistemas agroforestales, se utiliza la planta chuko o nacedero como tutor.

### Fibra de palma

*Aphandra natalia*, en Kichwa Chili, es una especie de palma solitaria, nativa, cuyos individuos pueden ser macho o hembra (dioicos). Crece erguida, mide de 6 m a 8 m de altura, incluyendo las hojas alcanza los 10 m. El tronco puede medir entre los 30 cm de diámetro. Presenta un cono de raíces de hasta 30 cm sobre el suelo. Conformada de 15 a 25 hojas divididas que usualmente llegan a los 8 m de largo (Montúfar y otros, 2013 ver figura 40). Las nacionalidades amazónicas Kichwa, Wao, Shuar, Achuar, y alguna población mestiza registran su uso (De la Torre y otros, 2008).

51 Entrevista a Ruth Cayapa, técnica de Kallari especializada en el cultivo, transformación y presentación de la vainilla.

52 Las socias y socios pertenecen a las comunidades: 10 de agosto, Alto Tena, Atacapi, Bajo Talag, Campo Cocha, Centro Talag, Colonia Bolívar, Guinea Chimbana, Ila Yacu, Islas APAAI, Jatun Yacu, Mirador, Mushuk Kawsay, Nueva Jerusalen, Nukanchi Kawsay, Puni Bocana, Rio Blanco, Rumi Yaku, Santa Bárbara, Serena, Shandia, Sumak Samay, Suyu Kawsay, Unión Venecia.

**Figura 40. Paisaje de asociación de cultivos de cacao y otras especies con la palma**



**Usos.** El principal uso es la elaboración de escobas con las fibras del tallo. El mesocarpo y endospermo (líquido o gelatinoso) del fruto son comestibles, al igual que el palmito (parte terminal del tallo). El fruto también es fuente de alimento de roedores como la guatusa (*Dasyprocta* sp.). El endospermo, duro y maduro, es una fuente potencial de marfil vegetal y es utilizado para elaborar artesanías.

Uno de los principales servicios ambientales de la palma al encontrarse en sistemas agroforestales es evitar la erosión física del suelo (De la Torre y otros, 2008).

**Emprendimiento.** El proyecto acompañó el proceso de conformación y fortalecimiento de una red de artesanos que se constituyeron en la Red Napu Teje<sup>53</sup>, la cual reúne artesanas y artesanos de los cantones de Archidona y Tena, quienes desarrollaron productos artesanales innovadores a partir de la fibra. La Red está conformada por 8 asociaciones y productores independientes que suman 175 personas, de los cuales 119 son mujeres (68%) y 56 hombres (32%).

### Orquídeas

La familia Orchidaceae está representada por más 800 géneros y 24 000 especies en todo el mundo. En Ecuador se ha reportado alrededor de 4 209 especies, de ellas, 1 301 son endémicas, todas vistosas por sus flores.

Entre las especies y géneros que se encontraron en los sitios de apoyo, y con mayor uso potencial están: *Epidendrum*, *Dimerandra*, *Gongora*, *Maxillaria discolor*, *Stelis*, *Prosthechea vespa*, *Cattleya iricolor*, *Epidendrum*, *Lycaste*, *Maxillaria fletcheriana*, *Mormodes*, *Oncidium fuscatum*, *Psychopsis*, y *Stanhopea napoenses*.

**Usos.** Históricamente las orquídeas son cultivadas o manejadas con fines ornamentales y comerciales; pero también hay un alto reconocimiento por sus propiedades medicinales, comestibles y como especias. Este es el caso de la vainilla que da sabor y aroma a productos y bebidas como el café, té o chocolate.

La iniciativa de las mujeres cultivadoras de orquídeas, que participaron en el proyecto, se basa en sus potencialidades ornamentales para fines turísticos y comerciales, gracias a la belleza exótica de sus flores, tal como se muestran en la figura 41.

<sup>53</sup> Las Asociaciones de artesanas y artesanos que conforman la Red Napu Teje son: Asociación Sacha Waysa, Asociación Awakkuna, Centro Kichwa Tamia Yura, Asociación Ahuanowarmi, Asociación Mushuc Kawsai, Asociación Tarbak Warmi, Pre Asociación Rayu Chakana, Asociación Asotexpita, Productoras y productores de fibras independientes.



**Figura 41. Orquídeas en flor cultivadas dentro de vivero**



**Emprendimiento.** El vivero Sisa Wasi es una iniciativa privada de Margarita Rosales del cantón Archidona, y el Centro Kichwa Tamia Yura, un colectivo comunitario compuesto por 10 mujeres que llevan adelante el emprendimiento de orquídeas como parte del circuito de turismo que mantienen, complementado con la elaboración de artesanías.

De forma general, el cuadro 8 hace una síntesis de los productos del componente de biocomercio apoyados por el proyecto, así como la ubicación y el número de socios y socias de cada emprendimiento.

**Cuadro 8. Emprendimientos asociativos según productos de biocomercio**

| Emprendimiento                  | Producto de biocomercio | Parroquias  | Cantones         | Socias               | Socios               | Total      |
|---------------------------------|-------------------------|---|------------------|----------------------|----------------------|------------|
| <b>Asociación Kallari</b>       | Vainilla                | Misahuallí, Ahuano, Tena, Puerto Napo, Muyuna, Tálag              | Tena             | 152<br>(61%)         | 99<br>(39%)          | 251        |
| <b>Centro Kichwa Tamia Yura</b> | Orquídeas               | Comunidad Tamia Yura  | Tena             | 13<br>(87%)          | 2<br>(13%)           | 15         |
| <b>Asociación Inti</b>          | Tikaso                  | San Pablo de Ushpayaku  | Archidona        | 61<br>(60%)          | 40<br>(40%)          | 101        |
| <b>Asociación Ruku Kawsay</b>   | Guayusa                 | Archidona, Cotundo  | Archidona        | 153<br>(49%)         | 160<br>(51%)         | 313        |
| <b>Red Napu Teje</b>            | Fibra de escoba         | Misahuallí, Ahuano, Tena, Muyuna, Puerto Napo, Archidona, Cotundo | Tena y Archidona | 119<br>(68%)         | 56<br>(32%)          | 175        |
| <b>Total</b>                    |                         |   |                  | <b>495<br/>(58%)</b> | <b>355<br/>(42%)</b> | <b>850</b> |

Fuente: proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por Juan Betancourt, 2020.

### Planes de manejo integral de los productos de biocomercio

En el proceso de elaboración de los planes de manejo se contó con la participación amplia y activa de los directivos y los socios de los emprendimientos, tanto en los talleres de diagnóstico, visitas de campo, proceso de observación participante en el manejo de las cadenas de valor, entrevistas con clientes, talleres de capacitación, y en los espacios de revisión de las normativas ambientales y de calidad.

Además, se contó con el apoyo del personal técnico del MAATE, del MAG, el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo, el Instituto de Economía Popular y Solidaria, del Ministerio de Inclusión Económica y Social, las juntas parroquiales y otras entidades.

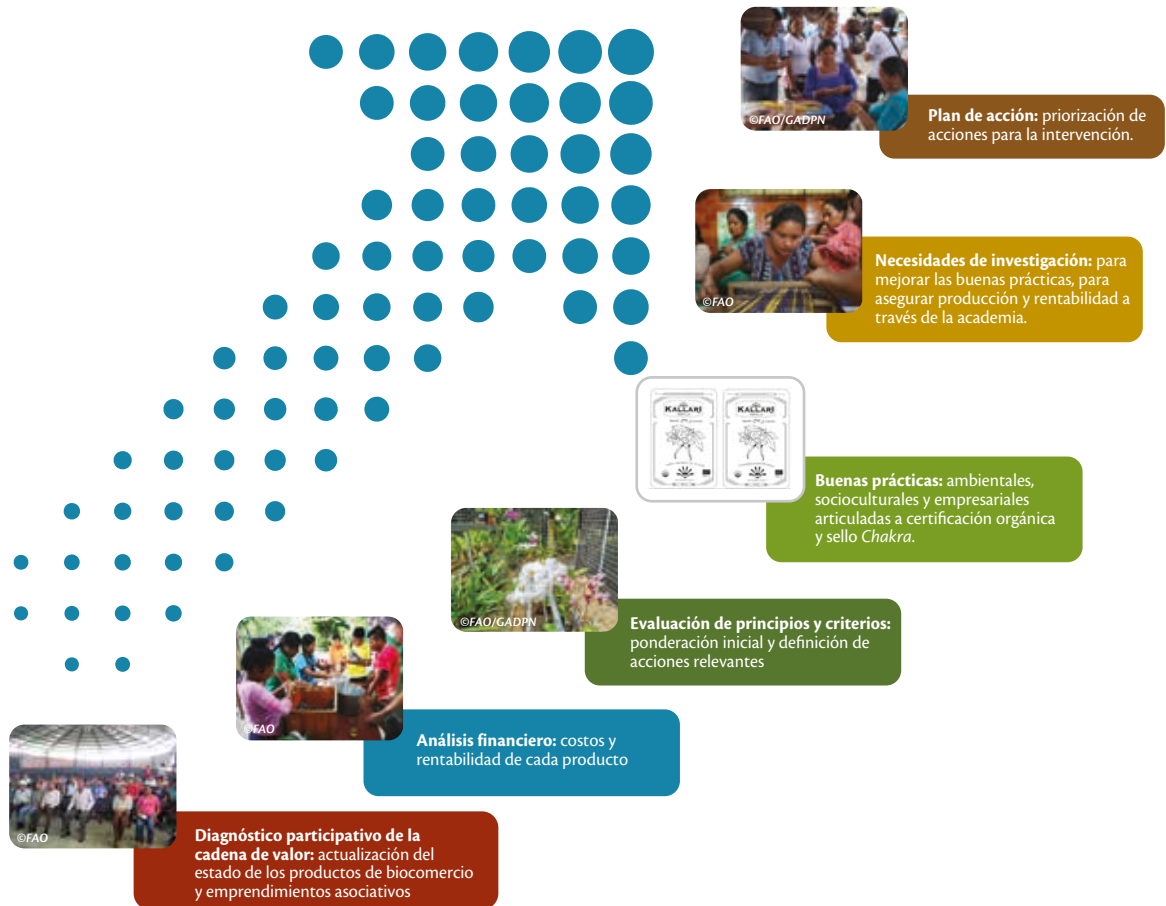
En el marco del convenio de cooperación entre el Gobierno Provincial de Napo y la Universidad Estatal Amazónica, se facilitó la participación de docentes e investigadores que actuaron como asesores en

la construcción de los Planes, y como grupo experto en la evaluación del cumplimiento de los Principios y Criterios del biocomercio, así como en la definición de necesidades de investigación.

La estructura y contenidos principales de los Planes de Manejo Integral<sup>54</sup> (PMI) se sintetizan en la figura 42, desde la etapa de diagnóstico hasta la definición del Plan de Acción consensuado.



**Figura 42. Estructura y contenido general de los planes de manejo integral de los productos de biocomercio**



### Apoyo a la implementación de los planes de manejo integral

Para el proceso de implementación de los PMI se establecieron planes de acompañamiento técnico y la priorización de incentivos para complementar las actividades e inversiones necesarias para fortalecer cada uno de los eslabones de las cadenas de valor. El proceso de soporte técnico tuvo especial atención en los

procesos de facilitación de innovaciones, la generación de capacidades, la promoción y generación de oportunidades para la comercialización, el cumplimiento de normativas, la generación de licencias y guías de aprovechamiento, y otros estándares de calidad.

A continuación, se detallan los procesos e hitos de avance de cada uno de productos y emprendimientos de biocomercio atendidos:

54 Los planes se encuentran disponibles al público en la plataforma digital [http://info.napo.gob.ec/biblioteca\\_virtual.html](http://info.napo.gob.ec/biblioteca_virtual.html)



## Bebida energizante de guayusa de la asociación Ruku Kawsay

La asociación Ruku Kawsay es un emprendimiento del PKR, con su sede de trabajo en Rukullakta, cantón Archidona. El paraguas organizacional del PKR les ha permitido acceder a convenios y acuerdos con instituciones públicas, privadas, cooperación internacional y la academia.

En esta relación interinstitucional se destaca la coordinación con la Escuela Politécnica Nacional (EPN) para realizar los estudios de mercado y definir los productos promisorios de la guayusa demandados en los nichos de mercado de bebidas naturales. Esta información fue la base para articularse con el PMI y trabajar en la producción de bebidas energizantes de guayusa de tres sabores.

Como estrategia para desarrollar el producto y cumplir en el corto plazo con los estándares de calidad, Ruku Kawsay estableció un acuerdo con la microempresa "Yura", domiciliada en la parroquia de Pintag, del cantón Quito, la cual contaba con los permisos necesarios para elaborar las bebidas y encargarse de la promoción y comercialización inicial del producto en un segmento del mercado.

Se realizaron pruebas de las bebidas para asegurar el mejor sabor, envase y presentación. Se establecieron tres sabores: limón, maracuyá y frutos rojos; sobre los cuales se estableció un diseño de etiqueta diferenciado, en la cual se inscribe la marca comercial URKU<sup>55</sup> (ver figura 43).

A pesar que en la selección de envases se analizaron las opciones en vidrio o latas de aluminio, la asociación decidió producir inicialmente en recipientes plásticos por ser más económicos y debido a que las cadenas de supermercados priorizan este material para reducir pérdidas por manipulación.

El proyecto, además del proceso de acompañamiento y asesoramiento técnico, contribuyó con varios incen-

tivos a la Asociación, como: el cofinanciamiento para la elaboración de cireles e impresión de las etiquetas termoencogibles para un stock proyectado de dos años; el financiamiento de los estudios microbiológicos, físico-químicos y de estabilidad en laboratorio certificados por la ARCSA, requisito indispensable para la comercialización de las bebidas.

**Figura 43. Presentación de las tres bebidas de guayusa con etiquetas termoencogibles.**



Con el cumplimiento de la normativa sanitaria las bebidas saborizadas fueron puestas en varias perchas de tiendas a nivel local y nacional, para su promoción, degustaciones y pruebas de aceptación. Gracias al potencial del producto y al buen desempeño organizativo de Ruku Kawsay, el Gobierno Provincial, Yura y el proyecto apoyaron el diseño de la nave para la manufactura de las bebidas localmente, la cual fue entregada a finales de 2019.

Actualmente, Ruku Kawsay comercializa las bebidas en la tienda de Napu Marka, canal de venta que constituye una iniciativa del Gobierno Provincial para la comercialización de los productos de los emprendimientos de Napo. Además, se han ampliado las entregas bajo pedidos en tiendas de la ciudad de Tena,

y se continúa promocionando el producto en ferias locales y nacionales.

Uno de los cuellos de botella para ampliar la formalización del aprovechamiento de la materia prima (hojas de guayusa), constituye el cumplimiento de los requisitos estipulados para obtener la guía de movilización en el MAATE para los PFNM. Este proceso puede tardar más de dos meses, lo que involucra el siguiente procedimiento general:

- elaboración de un mapa de zonificación de la finca para el registro del predio en el Sistema de Administración Forestal (SAF).
- la inscripción en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), lo que requiere de cierta destreza para la navegación en el sistema.
- la escritura y registro del predio, lo que demanda de una resolución del PKR.
- el registro en Agrocalidad y en el Servicio de Rentas Internas (SRI).
- el Plan de Manejo Integral.

El proyecto apoyó la elaboración de varios planes de finca para el cumplimiento de los requisitos señalados. Además, se capacitó en el manejo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y en la elaboración de mapas en el sistema QGIS; capacitación que también incluyó a las organizaciones Tsatsayaku, Wiñak y Kallari.

En este sentido, se hace prioritario replicar este proceso de capacitación y soporte con todos los socios y socias de los emprendimientos que gestionan PFNM, ya que el desconocimiento de los requisitos, el tiempo requerido y los costos que representa, constituyen una limitante para la formalización de las iniciativas. Así mismo, se plantea la necesidad de revisar y “flexibilizar” la normativa de aprovechamiento de los PFNM, que permita la generación de requisitos o documentación asociativa para el caso de emprendimientos de base comunitaria.

## **Aceite y otros derivados de tikaso en la asociación Inti**

En el año 2016 la cadena de valor de tikaso estaba anclada a un canal de exportación de las semillas hacia el Perú, país donde se ha desarrollado ampliamente la industrialización del aceite y harina. Bajo el asesoramiento del MAG, los socios de la Asociación Inti desarrollaron toda la tecnología de manejo agronómico del tikaso y ampliaron las áreas de cultivo para incrementar los volúmenes de venta de la semilla; manteniendo un área de cultivo de aprendizaje en el terreno comunitario de la asociación en la parroquia San Pablo de Ushpayaku.

Gracias a los avances en el cultivo y venta de tikaso, el MAG donó a Inti una máquina descapsuladora para mejorar los rendimientos en la obtención de la materia prima.

Más tarde, la empresa exportadora de semilla de tikaso decidió implementar una planta procesadora de aceite en el Ecuador, para aprovechar la oportunidad de crecimiento de la demanda del aceite. Sin embargo, este cambio sustancial en el negocio exigió tiempos para la adaptación y calibración de la tecnología, y nuevas exigencias a la empresa para encarar el mercado del aceite a nivel regional; lo cual provocó una reducción progresiva en la demanda de materia prima, y decayeron las ventas de las organizaciones de Napo.

Frente a esta inestabilidad y reducción del mercado de la materia prima, la asociación Inti se planteó desarrollar procesos para diversificar los productos derivados del tikaso, incursionando en procesos de transformación artesanal de galletas, leche y queso de tikaso para aprovechar el potencial cultivado en los predios de los socios.

El desarrollo de estas nuevas opciones tuvo el apoyo del MAG<sup>56</sup>, el Gobierno Provincial y el proyecto. Los productos con mayor aceptación fueron galletas de ti-



<sup>56</sup> El MAG impulsó el cultivo de tikaso en la chakra, con fondos de la Agenda de Transformación Productiva Amazónica (ATPA), brindaron a la Asociación asistencia técnica, materiales como alambre y postes de cemento, y el apoyo en la comercialización.

kasos con chocolate y galletas de tikaso con avena (ver figura 44). En un futuro cercano planean avanzar con la comercialización de la leche y queso de tikaso.

**Figura 44. Muestra de galletas de tikaso de avena y chocolate**



Paralelamente, la asociación Inti comercializa aceite de tikaso producido por la empresa Sacha Ecuador (obtenido con la semilla vendida por la asociación); esta experiencia permite conocer el mercado local y otras demandas de aceite, por lo cual se mantiene reuniones y se establece los primeros acuerdos con Sacha Ecuador para maquilar el aceite y comercializar el producto con la marca de Inti.

Bajo estas nuevas opciones, desde el proyecto se contribuyó en la elaboración del logo y un manual de marca comercial "tikazu". Además, se promovieron intercambios de experiencias con otros emprendimientos; se apoyó para la participación en ferias locales y la dotación de material promocional; se desarrollaron capacitaciones en manejo empresarial; se entregaron materiales para la adecuación del espacio de transformación de tikaso; y se colaboró con la elaboración de etiquetas para el aceite y galletas.

El tikaso aun es un producto nuevo en el país, por lo cual sus importantes propiedades son reconocidas por un nicho de mercado especial, el cual va creciendo

gradualmente. Por ello es prioritario para la Asociación posicionar estos productos alternativos en el mercado para ampliar su escala de comercialización.

Otra opción importante es avanzar en el desarrollo de estrategias de comercialización para los diversos productos que se producen en las chakras, como la articulación con la Corporación de Asociaciones de la Chakra Amazónica, para facilitar la comercialización de las importantes áreas de cacao que se manejan en la zona; actividad que ha sido priorizada desde el programa de apoyo del GAD parroquial de San Pablo.

### **Procesamiento de la vainilla en la asociación Kallari**

Esta es la experiencia de apoyo del proyecto a un producto del biocomercio con la cadena de valor más consolidada, gracias al proceso de aprendizaje y a la experiencia adquirida por la asociación Kallari y sus socios en el proceso de producción, poscosecha, procesamiento y comercialización de la vainilla desde hace ya varios años.

El desarrollo de la cadena de valor de la vainilla representa una muestra de la estrategia de diversificación de los productos ofertados por Kallari, a partir de la trayectoria y reconocimiento local, nacional e internacional por el manejo de la cadena del cacao fino y de aroma y sus derivados. Otros rubros que maneja Kallari con alta eficiencia comprenden el secado y venta de guayusa, la venta de helados naturales y el circuito de turismo comunitario alrededor de todos sus emprendimientos.

Para fomentar el aprovechamiento de la vainilla, uno de los elementos regulatorios pendientes de alcanzar por Kallari consistía en obtener la patente o licencia del MAATE por el manejo de las disposiciones normativas como producto de biocomercio. Bajo este requerimiento el proyecto facilitó un proceso de información, capacitación y análisis del cumplimiento de los requisitos en coordinación con representantes de la Dirección de Biodiversidad del MAATE. Este proce-

so permitió generar el Plan de Manejo Integral (PMI) de la vainilla y obtener una patente asociativa para los más de 250 socios del emprendimiento.

Esta patente y acuerdo con el MAATE se estableció gracias a las recomendaciones técnicas solventadas en el PMI, donde se destaca el proceso de identificación de los productores y el establecimiento de un sistema de trazabilidad robusto para el monitoreo de las actividades productivas y de comercialización. Este mecanismo se facilitó por el sistema interno de control que mantiene Kallari para la certificación orgánica.

Otros beneficios de este acuerdo comprenden, por un lado, la reducción de costos de formalización para Kallari (una patente individual tiene un costo de USD 200/año), y por otro, las facilidades del MAATE para monitorear un sistema integrado, antes que un proceso individual. Además, el logro de esta patente constituye un buen precedente en la provincia Napo y a nivel nacional, para que otros emprendimientos asociativos desarrollen sistemas de trazabilidad avalados por el MAATE y puedan formalizar sus actividades ante la autoridad ambiental.

En adición a los beneficios económicos por la venta de la vainilla, la motivación de los productores para su cultivo se relaciona con su adaptabilidad al sistema de producción tradicional *Chakra* y por el autoconsumo en la preparación de coladas o como saborizante de bebidas, y también como perfume o aromatizante del hogar.

En el manejo del cultivo los productores suelen referirse a la vainilla como una planta “caprichosa”, porque requiere de ciertos detalles en su tratamiento, particularmente referido a la necesidad de realizar una polinización asistida (apoyo del productor en la polinización) el cual se realiza a mano en cada flor. Este trabajo se complica porque la flor está presente un solo día, recomendándose hacerse en la mañana y evitar la presencia de lluvia, de lo contrario la polinización no es efectiva.

Este procedimiento, necesario para elevar el rendimiento en la producción de vainas, requiere de práctica y tener la mano con un alto grado de motricidad fina. Los jóvenes y las mujeres son las que mejores resultados generan; sin embargo, también hay hombres que por la práctica constante obtienen una buena tasa de flores polinizadas.

Al tratarse de un cultivo relativamente nuevo, la asociación Kallari cuenta con una finca experimental donde se realizan capacitaciones prácticas a los socios e interesados, innovando continuamente las prácticas de manejo el cultivo, así como los procesos de secado y transformación en el centro de acopio y planta de manufactura.

Además del apoyo en la generación del plan de manejo y el desarrollo de proceso de capacitación, el proyecto facilitó la entrega de identificaciones para los productores y al personal técnico de la asociación; la actualización del diseño de etiquetas de vainilla (ver figura 45); el acompañamiento en la generación de los reportes de cumplimiento del PMI; en la identificación genética de la especie de vainilla, reconocida como *Vanilla planifolia*; en la publicación de una infografía para respaldo de capacitación en su manejo; entre otros procesos.



**Figura 45. Etiqueta mejorada para comercializar vainilla curada**





El desarrollo de la cadena de valor de la vainilla se presenta como una alternativa altamente promisorio, ya sea por los precios atractivos para la venta, o gracias a que se han venido ampliando las entregas de material de propagación a más productores locales, incluyendo ventas a interesados de las provincias de Esmeraldas y Pastaza; lo cual puede representar nuevas fuentes de abastecimiento mediante alianzas comerciales.

### **Artesanías de fibra de palma o chili de la Red Napu Teje**

Desde hace varias décadas la fibra de palma o chili venía siendo cosechada, limpiada y tratada por varias familias del sector Shalkana, parroquia Puerto Napo, donde el total de la producción era comercializada como materia prima para la fabricación de escobas en la provincia de Cotopaxi.

El reto del proyecto consistió en generar elementos de fortalecimiento organizacional e identificar alternativas para agregar valor al proceso de aprovechamiento y venta de la fibra.

El proceso de elaboración del Plan de Manejo Integral concluyó que la cadena de valor para fabricación de escobas naturales es cada vez menos competitivo, debido a que los productos sustitutos de fibra sintética o de plástico han cubierto casi la totalidad de la demanda, crea un mercado cautivo o muy reducido para la valoración de una escoba ecológica.

También, se propuso la necesidad de generar estudios complementarios para generar nuevas aplicaciones a partir de análisis físico-mecánico de la fibra, que pueden derivar en la fabricación de elementos de tapizado de gran resistencia u otros insumos industriales de carácter natural; así como el uso en recipientes para jardinería, cepillos para limpieza, fabricación de elementos decorativos, rodapié, "individuales" para la mesa del comedor.

Como parte de estas opciones el PMI planteó la alternativa de analizar la trabajabilidad de la fibra y generar

una nueva experiencia en la elaboración de artesanías, articulando la materia prima de Shalkana con las destrezas de las artesanas y artesanos de Napo. Para avanzar con este proceso, en un primer momento se realizó un sondeo de experiencias previas en el uso de la fibra de palma en el país, se reconoce un proceso similar en la localidad de Chinimbimbi de la provincia de Morona Santiago.

El contacto con esta experiencia facilitó el desarrollo de un espacio de intercambio, que generó las primeras capacitaciones a productores de fibra y artesanos de Napo, y se logró validar la trabajabilidad de la fibra y los ensayos piloto en la elaboración de diferentes artesanías.

En el fomento de la propuesta se realizó el acercamiento con el Instituto de Economía Popular y Solidaria (IEPS) para identificar el registro de los artesanos de la provincia y compartir los objetivos de esta nueva iniciativa. El IEPS se sumó activamente a la convocatoria y seguimiento de los talleres. Su participación fue fundamental en los temas organizativos, dada la alta aceptación y legitimidad del producto en las organizaciones.

Se llevaron a cabo varios talleres de motivación y capacitación para generar productos innovadores con chili, eventos que fueron financiados por el proyecto, y en los cuales participaron entre dos a tres personas por cada organización de artesanos. Los talleres fueron intensivos y progresivos (con una duración de tres días cada dos meses), como resultado se obtuvieron nuevos productos y cada vez se mejoró la calidad del tejido y los acabados, enriqueciendo la variedad de productos ofertados.

Se establecieron dos líneas de trabajo: i) generación de productos exclusivamente con chili; y ii) combinación de fibras de chili con las fibras que los artesanos venían trabajando. Además, las capacitaciones se complementaron con talleres para el análisis y fijación de precios, atención al cliente e información sobre la normativa ambiental (ver figura 46).

Con el avance del proceso, los participantes miraron la necesidad de contar con una organización de segundo grado, que les permita contar con mejores oportunidades para acceder tanto a mercados especializados, como a financiamiento para

consolidar la producción. De ahí que en el 2019, se logró la conformación de la Red Organizaciones Artesanales “Napu Teje”, integrada por artesanas y artesanos de los cantones de Tena y Archidona.



**Figura 46. Artesanas de la Red Napu Teje con diversos productos de chili**



La Red ha permitido a las artesanas intercambiar conocimiento, sabidurías y expectativas, al tiempo que les ha facilitado fortalecer el tejido social. Esta organización es algo inédito en la provincia porque no existe otra red de similares características entre los artesanos.

Además del proceso señalado, el proyecto aportó en la elaboración del logo y manual de marca de la Red para uso comercial; en el relacionamiento institucional y en el acercamiento con otros cooperantes, como los docentes de la Universidad regional IKIAM; en la formulación participativa de proyectos para postular a fondos internacionales; acompañamiento en la estructuración y funcionalidad de la Red.

Al constituir una Red de reciente integración, es importante para los artesanos mantener y fomentar los procesos de fortalecimiento para avanzar en el logro de

los objetivos planteados. Se requiere mejorar la conectividad y comunicación entre sus miembros, ampliar las destrezas administrativas y de comercialización desde una concepción de Red, incluyendo el conocimiento para movilizar recursos y nuevos apoyos institucionales.

#### **Avistamiento de orquídeas en el Centro Kichwa Tamia Yura**

El Centro Kichwa Tamia Yura se dedica principalmente al turismo; entre sus atractivos están el sendero etnobotánico y sabiduría “yachachik chaki ñanbi”, el jardín etnobotánico “rumi uctu sacha”, la caverna “uctu iji changa”, la degustación de comida típica, la venta de artesanías y la observación de orquídeas.

La familia Orchidaceae es un producto de la biodiversidad con características especiales de amenaza,

por lo cual esta protegida bajo la CITES<sup>57</sup>. En este sentido este emprendimiento y otros de la provincia de Napo han presentado planes de manejo para obtener las licencias en el MAATE para la comercialización de las orquídeas, proceso que aún se mantiene bajo análisis en la Dirección de Biodiversidad.

Bajo las recomendaciones del MAATE y la propuesta de generar un escenario alternativo para el manejo de las orquídeas, el proyecto, en consenso con el emprendimiento resolvieron optar por avanzar en dos líneas de acción principales: i) fortalecer las capacidades del grupo en el manejo de un orquideario y vivero; y ii) iniciar con un procedimiento de trazabilidad probada para orquídeas con patente.

Para cumplir el primer proceso se contó con el apoyo de un experto en orquídeas de la Universidad Estatal Amazónica, a través del desarrollo de una serie de talleres para la capacitación en temas sobre la identificación y descripción botánica; la reproducción y cultivo de orquídeas; el manejo de plagas y enfermedades; caracterización y zonificación del orquideario. El vivero actualmente cuenta con el registro formal en AGROCALIDAD.

Para abordar la segunda acción el proyecto contribuyó con los materiales necesarios para la construcción del orquideario básico y vivero (ver figura 47) para la reproducción y exhibición de las orquídeas como parte del circuito de turismo. La contraparte de la comunidad consistió en brindar sus conocimientos, ciertos insumos y el posterior mantenimiento de la infraestructura. Adicionalmente, se adquirieron orquídeas con patentes aprobadas por el MAATE, correspondientes a 73 plantas de 21 especies, a las cuales se ha desarrollado un sistema de trazabilidad para facilitar su identificación y posterior venta.

**Figura 47. Vivero de exhibición de orquídeas**



Con el desarrollo de este proceso el grupo Tamia Yura ha logrado alcanzar una importante destreza y experiencia para la reproducción, manejo y avistamiento de orquídeas, que es un nuevo atractivo del emprendimiento y una iniciativa potencial para complementar los ingresos del grupo.

El Centro Kichwa Tamia Yura está conformado por 15 integrantes, de los cuales 12 son mujeres y 3 hombres, quienes mantienen un acuerdo de conservación del bosque con el programa Socio Bosque. La cercanía a la ciudad de Tena es una ventaja comparativa, ya que se encuentra a tan solo diez minutos del centro de la ciudad. La vía de acceso es asfaltada, y cuenta con la cobertura de servicio de transporte urbano. Esto es importante para la promoción turística y el avistamiento del orquideario.

En el corto plazo el grupo planea avanzar con el aval del sistema de trazabilidad en el MAATE para comercializar los individuos con patente, y contar con más plantas para enriquecer los senderos turísticos. El grupo ha propuesto adquirir otras especies y continuar la reproducción para que el atractivo se amplíe.

<sup>57</sup> Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.



Este emprendimiento ha sido priorizado por el Gobierno Provincial de Napo y otras instituciones de cooperación para dar continuidad al proceso de fortalecimiento, ya que es una experiencia demostrativa de conservación de la biodiversidad y generación de ingresos para las familias locales.

### **C. Apoyo al desarrollo del Sistema Participativo de Garantía (SPG) para el otorgamiento del sello Chakra**

La conservación de la alta biodiversidad, los bosques, los sistemas hidrológicos y los suelos que configuran los paisajes excepcionales de la Amazonía norte de Ecuador ha sido posible en gran medida gracias al desarrollo de espacios bioculturales producto de la interacción positiva entre la naturaleza y los pueblos y nacionalidades originarios asentadas en el territorio.

Un rasgo cultural y tecnológico milenario surgido de esta interacción es el sistema de uso del suelo *Chakra* amazónico, el cual es aplicado por unas 10 000 familias de las nacionalidades Kichwa y Kijus, en un área aproximada de 8 441,21 ha. Este sistema es reconocido por los importantes beneficios en el mantenimiento de las funciones y servicios del frágil ecosistema amazónico, para la seguridad y soberanía alimentaria familiar (figura 48), la generación de ingresos económicos, la resiliencia al cambio climático y la reproducción de la cultura local.

En síntesis, la *Chakra* es un concepto vivo y que se encuentra en constante adaptación, con una fuerte vinculación a la cosmovisión de los naporuna<sup>58</sup>. La *Chakra* es un espacio de diálogo entre lo sociocultural y lo natural, y el sitio de la crianza de alimentos, medicinas, conocimientos y de la vida misma. En la *Chakra* el rol de la mujer plasmada en las Chakramamas es fundamental para el desarrollo y transmisión de los conocimientos, mediante la replicación icónica del acto ritual del “Paju” (traspaso de conocimiento y energía).



**Figura 48. Fotografías de una chakra y de una mujer Kichwa con la ashanga, imagen característica del trabajo en la Chakra.**





Estas características socioambientales excepcionales del sistema *Chakra* han sido puestas en valor por entidades de desarrollo y cooperación en los últimos años; es así, que los productos de la *Chakra* tienen gran aceptación en los mercados especiales a nivel nacional e internacional.

Con base en este proceso el Gobierno Provincial de Napo en colaboración con las entidades de representación de los pueblos originarios, emprendimientos asociativos, entidades públicas, privadas, universidades, ONG y entidades de cooperación internacional articulan programas de incentivos, asesoramiento técnico, fortalecimiento de capacidades, desarrollo de infraestructura, mercadeo y una planificación estratégica territorial que asegure la revalorización, conservación y el fomento de este sistema tradicional.

En el ámbito de generación de políticas públicas y de relacionamiento interinstitucional, uno de los avances más destacados es la expedición de la ordenanza que declara a la *Chakra* Kichwa como sistema sostenible que fomenta la producción, investigación y comercialización de alimentos agroecológicos en la provincia de Napo. Este documento jurídico realiza un primer acercamiento a la formalización de la definición de la *Chakra*, establece cinco principios que identifican el modelo *Chakra* y propone la creación del sello *Chakra* para su reconocimiento y promoción.

Con base en esta ordenanza, la Corporación de Asociaciones de la *Chakra* Amazónica y las entidades integrantes del "Grupo *Chakra*" han desarrollado el proceso de estructuración de un Sistema Participativo de Garantía (SPG) para la adjudicación del sello *Chakra* (ver figura 49), lo que incluye la definición de normas y guías de producción, transformación y comercialización alineadas a los principios del sistema *Chakra*, y la formación de una estructura orgánica funcional (comité de ética, comité técnico y grupo de veedores) para verificar el cumplimiento y otorgar el sello *Chakra* a las organizaciones de productores que aplican el sistema.

**Figura 49. Logo del sello *Chakra* elaborado participativamente con las productoras y productores y las entidades del "Grupo *Chakra*"**



Como parte de este trabajo interinstitucional, en noviembre de 2019 se realizó el lanzamiento del sello *Chakra* a nivel local, que se completó más tarde con la socialización del sistema *Chakra* en el espacio del periodo de sesiones del Comité Forestal (COFO) de los estados miembros de la FAO a nivel global y en otros espacios regionales.

#### **D. Facilitando el proceso para el reconocimiento del sistema *Chakra* amazónico como un Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM)**

Entre los años 2013 y 2016, el Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador (MCYP), MAG y la FAO, desarrolló todo un proceso de identificación, caracterización y selección de varios Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Nacional (SIPAN) del Ecuador, y se obtuvo como resultado el reporte de ocho SIPAN, donde se destaca las características del sistema *Chakra* amazónico en la provincia de Napo.

Con referencia en el informe del SIPAN, las organizaciones de productores de la Provincia de Napo, en coordinación con el "Grupo *Chakra*" deciden

avanzar en la generación del informe de expediente para la postulación del sistema *Chakra* para alcanzar el reconocimiento como SIPAM, con el propósito de afianzar la valoración del sistema a nivel local, nacional y global, y salvaguardar los saberes y servicios que genera el sistema para las familias locales, incluyendo la ampliación de oportunidades de mercado para los productos y servicios derivados de la *Chakra*.

Con la facilitación del proyecto, entre los años 2017 y 2018 se realizó todo el proceso de recopilación bibliográfica de investigaciones científicas, informes técnicos y sistematizaciones relacionadas con el sistema *Chakra*, lográndose citar más de 27 publicaciones, cuyos contenidos se sumaron a la información generada en entrevistas y talleres participativos para la elaboración integral del informe de expediente.

El informe se estructuró tomando como guía el formato del programa del SIPAM de la FAO, entidad que emite el reconocimiento a nivel mundial. Entre los contenidos del informe se destacan: las características para la seguridad y soberanía alimentaria, la agrobiodiversidad, el conocimiento local y tradicional, el desarrollo de la cultura y sistema de valores, y la gestión de paisajes.

En un acto cultural liderado por representantes de las distintas organizaciones de Napo, en mayo de 2019 el expediente fue presentado a la Dirección Provincial del MAG (ver figura 50), solicitando su aval y el envío del informe al programa del SIPAM de la FAO.

Luego del proceso de revisión por parte de la Subsecretaría de Agricultura Familiar y la Dirección de Saberes Ancestrales del MAG, finalmente, se obtiene el aval y se remite el informe al secretariado del SIPAM en Roma. Actualmente, se interactúa con los representantes y la comisión científica del SIPAM en el análisis de observaciones, complementación de información y en la preparación de la visita de verificación técnica desde una misión del SIPAM al Ecuador.

**Figura 50. Muestra fotográfica de la presentación del informe de expediente del sistema *Chakra* para su postulación como SIPAM ante la Dirección Provincial del MAG en Napo.**



Gracias al espacio de coordinación interinstitucional liderado por la Corporación de Asociaciones de la *Chakra* Amazónica, el Gobierno Provincial de Napo, las entidades integrantes del “Grupo *Chakra*” y el apoyo de los proyectos de la FAO: Mecanismo para Bosques y Fincas” (FFF por sus siglas en inglés) y Cacao Climáticamente Inteligente (CCI), se mantiene todo el seguimiento al proceso institucional y técnico para alcanzar este reconocimiento mundial del sistema *Chakra*.











# Tsatsayaku

Chocolate Amazónico

100 %  
Pasta fina  
de cacao  
sin azúcar



Organización de Economía Popular y  
Solidaria para mejorar la calidad de vida de las familias  
a través de la producción agroecológica.



# Tsatsayaku

Chocolate Amazónico

100 %  
Pasta fina  
de cacao  
sin azúcar



250g

Tsatsayaku es una organización de Economía Popular y  
Solidaria, para mejorar la calidad de vida de las familias  
kichwas amazónicas a través de la producción agroecológica.

# Acercamiento a los efectos de la propuesta

**C**on base en los alcances de cada uno de los procesos y productos generados en los tres componentes de asistencia técnica del proyecto se avanzó en la estructuración de una propuesta de manejo integrado de los recursos naturales en la provincia de Napo, con efectos transformadores en las capacidades institucionales y el desarrollo de herramientas para la buena gobernanza; en la valoración y fomento de sistemas agropecuarios sostenibles; y, en el fortalecimiento de emprendimientos para la conservación y gestión sostenible de los servicios de los ecosistemas. Estos procesos se convierten en innovaciones que están contribuyendo directamente a mejorar los medios de vida de la población local.

En total se trabajó con 16 emprendimientos y más de 25 comunidades, 10 juntas parroquiales y en los cinco GAD municipales. En total, se contabilizaron 2 762 familias beneficiarias directas, que representan una población aproximada de 8 323 habitantes: 4 093 mujeres y 4 230 hombres; de los cuales cerca del 80% corresponden a familias, comunidades y organizaciones de la nacionalidad Kichwa amazónica, Kijus y del pueblo Kichwa ancestral de Oyacachi.

En este sentido, el presente capítulo hace un acercamiento a la valoración cuantitativa y cualitativa de los

efectos del proyecto, que desde la actuación local, están sumando a los objetivos globales sobre la gestión sostenible de la biodiversidad, la desaceleración y reversión de los procesos de la degradación de la tierra y a la mitigación del cambio climático.

## 5.1. Gobernanza ambiental participativa

El proceso de fortalecimiento institucional desarrollado ha permitido contribuir a incrementar y mejorar las capacidades de los actores institucionales públicos y privados clave para incorporar la conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables en la planificación y gestión participativa del territorio, basado en el enfoque ecosistémico y el manejo integrado de paisajes, facilitando el desarrollo de espacios y herramientas para mejorar la gobernanza ambiental.

Entre los procesos e instrumentos que están contribuyendo al desarrollo de una mejor gobernanza ambiental tenemos:

- la generación y aplicación de resolución y ordenanza de la Cámara Provincial de Napo, para la incorporación de los principios, lineamientos y criterios ambientales en los procesos de actualización de los PDOT provincial, cantonales y parroquiales.



- la elaboración participativa de una propuesta de PDOT provincial de Napo (2020-2023), avallada por el Concejo de Planificación Provincial, que incorpora lineamientos sobre la gestión de la calidad ambiental, la conservación y provisión de servicios ecosistémicos, el cambio climático y la gobernanza ambiental.
- la generación participativa del mapa de Zonificación Ecológica Económica de la provincia, como insumo técnico para el ordenamiento territorial, considerando las ventajas comparativas del paisaje.
- la estructuración y desarrollo del sistema de información en el ámbito de gestión de los recursos naturales (SIRNN), que permite la recolección, levantamiento, almacenamiento, visualización y análisis de datos geoespaciales y ambientales para la provincia de Napo.
- la generación de la Estrategia interinstitucional para la gestión de la RBS, como un espacio paraguas y articulador para la gobernanza ambiental y el desarrollo de iniciativas de manejo integral de los recursos naturales, coordinando la toma de decisiones e incrementando y ordenando las inversiones en el territorio.

## 5.2. Inversiones para los incentivos en el manejo de los recursos naturales

Como parte del concepto amplio de “Retribución por Servicios Ambientales”, el proyecto definió dos estrategias para incrementar y sostener las inversiones en la gestión de los recursos naturales en Napo: i) desarrollo de actividades de promoción, coordinación y fortalecimiento de los mecanismos de incentivos gubernamentales de cobertura nacional y local que se encontraban activos; y ii) generar todo el proceso de estudio de factibilidad, constitución e implementación piloto del FODESNA.

En coyuntura al desarrollo de las diversas actividades de coordinación, cooperación y elaboración de los pla-

nes de comanejo en bosques protectores, el programa Socio Bosque entre el 2017 e inicios del 2018 amplió las áreas bajo acuerdos de conservación en los territorios de Wamani y Akoki, sumando una inversión por incentivos de alrededor de USD 531 657,74.

La Agenda de Transformación Productiva de la Amazonía (ATPA) entre el 2016 y el 2019 reportó una inversión de USD 228 093,70 en kits de insumos y equipos para mejorar la productividad a través de la implementación de planes de fincas de los productores Kichwas de la provincia de Napo. En un proceso de coordinación y articulación con el ATPA el proyecto implementó la metodología del ATPA y desarrolló mejoras tecnológicas con el uso de vehículos aéreos no tripulados o drones para el procesamiento de imágenes actualizadas y de alta resolución, replicando los incentivos entre el 2018 y 2019.

Sobre la base de la articulación con la Dirección de Fomento Productivo, Riego y Drenaje del Gobierno Provincial, que invierte recursos financieros de la competencia descentralizada para la gestión del agua, se fortaleció el mecanismo de incentivos no monetarios para la producción sostenible, bajo la gestión, seguimiento y registro automatizado de proyectos; y mediante el desarrollo de un instrumento técnico-jurídico para el establecimiento de acuerdos de conservación de bosques y otros ecosistemas.

Bajo el liderazgo de esta Dirección se ha mejorado la eficiencia de las inversiones, en la línea de proyectos de incentivos que alcanzan un monto aproximado de USD 700 000,00 año (promedio aproximado 2015 a 2019), recursos que se han incrementado gradualmente desde que el Gobierno Provincial asumió la competencia en el año 2012.

En total, la inversión de los incentivos nacionales activos y del Gobierno Provincial de Napo para el periodo entre el 2015 y 2019 alcanzan un monto aproximado de USD 3 559 751,44

En forma complementaria, el proceso de constitución e implementación del FODESNA, como un mecanismo



financiero para movilizar, capitalizar e invertir recursos para la sostenibilidad y fomento de iniciativas de conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad en la provincia de Napo, permitió comprometer recursos recurrentes por USD 850 000,00 para los próximos 4 años, de los aportes del Gobierno Provincial. Se suman recursos en efectivo de la asociación Kallari y la asociación Tsatsayaku, y la contribución la FAO, a través de proyectos en terreno.

### **5.3. Sistemas productivos han incorporado buenas prácticas de conservación y manejo de recursos naturales**

En un proceso que se complementó y coordinó con el trabajo de asistencia técnica y extensión rural que desarrollan las entidades públicas, privadas y de cooperación en el sector agropecuario de Napo, el proyecto elaboró una guía de buenas prácticas agropecuarias que abarcaron los cinco subsistemas del enfoque agroecológico: suelo, agua, cultivos, bosques-forestal y animal-pecuario; articuladas a la base del conocimiento y saberes de las prácticas tradicionales, así como a las necesidades y realidades de los productores y sus organizaciones locales.

En la zona alta de la provincia, se promovieron buenas prácticas en sistemas silvopastoriles, en la zona baja se fortaleció el corredor de producción sostenible de cacao por medio de sistemas agroforestales y chakras, y en la zona del parque nacional Sumaco Napo Galeras se promovieron las buenas prácticas para la producción de naranjilla limpia.

En todo el proceso de acompañamiento, tanto en la generación de escenarios demostrativos y el fomento o réplicas de buenas prácticas agropecuarias, se contó con la participación directa de aproximadamente 1 370 familias, y se logró una cobertura aproximada de 1 952,5 ha en las tres zonas de intervención: 250 ha de

silvopasturas, 1 680 en cacao y 22,5 ha en naranjilla. La mayor cobertura alcanzada en el corredor del cacao se debe al importante trabajo desplegado con los socios y equipos técnicos de las organizaciones Kallari, Wiñak y Tsatsayaku, complementando el cumplimiento de las normas de buenas prácticas por la renovación y obtención de la certificación orgánica para la exportación de grano de cacao nacional fino y de aroma.

El aporte de incentivos para el desarrollo de buenas prácticas agropecuarias, restauración forestal, cadenas de valor y turismo comunitario, permitieron establecer acuerdos de conservación en zonas de paisajes agrícolas que sumaron acuerdos individuales por 1,47 ha en Santa Rita y 3,18 ha en Cuyuja, a nivel de acuerdos comunitarios se incluyeron 52,44 ha en Pacto Sumaco, 162,95 ha en Santa Rita y 300 ha en Yanayaku.

Además, se reportan las superficies de ampliación de los acuerdos de conservación con el Programa Socio Bosque por 340 ha en la comunidad de Wamani y en 642,92 ha en el territorio de Akoki.

En total, se alcanzaron alrededor de 1 502,96 ha bajo acuerdos de conservación gracias a los incentivos del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo y al programa Socio Bosque, que cubren bosques y remanentes boscosos en paisajes agrícolas.

### **5.4. La presión sobre los bosques de la RBS ha sido reducida a través de la implementación de medidas de manejo forestal sostenible**

Los avances del proyecto en la gestión de paisajes forestales, asociados a las acciones e iniciativas de múltiples actores, tanto de política pública, programas y proyectos de carácter nacional y local, han permitido la reducción de la tasa de deforestación neta para la provincia del Napo, se alcanza un promedio 2 310 ha/año para el pe-





riodo 2014 a 2016 y de 2 267 ha/año entre el 2016 a 2018; ambos promedios inferiores al nivel de referencia de 2 735 ha/año (una reducción mayor al 15%).

En términos de la emisión de gases de efecto invernadero, el promedio de la reducción de la tasa de deforestación en la provincia representa aproximadamente 817 095 Mg CO<sub>2</sub>eq de emisiones evitadas, las mismas que se calcularon con el promedio de los factores de emisión para los diferentes tipos de bosques que cubren la provincia de Napo.

Con base en reportes del sistema de monitoreo del proyecto, se estima que el establecimiento de acuerdos de conservación en bosques comunitarios permitió conservar una reserva de 2 713 095 Mg CO<sub>2</sub>eq, y la firma de acuerdos de conservación de remanentes de bosques alrededor de paisajes agrícolas en 687 604 Mg CO<sub>2</sub>eq.

El mejoramiento del depósito de carbono, con base en las áreas bajo sistemas agroforestales y silvopastoriles mantenidas, manejadas y establecidas se estima en un secuestro de carbono que asciende a 21 770 Mg CO<sub>2</sub>eq. Así mismo, los avances en los procesos de restauración forestal activa y pasiva permiten mantener y almacenar alrededor de 36 220 Mg CO<sub>2</sub>eq.

## 5.5. Conservación, uso sostenible de la biodiversidad y medios de vida mejorados mediante el fortalecimiento de las cadenas de valor y el fomento del turismo comunitario y el biocomercio

Toda la experiencia de gestión de incentivos para el desarrollo de las cadenas de valor, el turismo comunitario sostenible y el biocomercio, basado en el cumplimiento de estándares ambientales, la aplicación de la legislación vigente, el respeto de derechos y salvaguardas, la gestión de calidad de los servicios y productos, la aplicación de normas de manufactura y sanitarias, la distribución equitativa de beneficios, la gestión asociativa y empresarial, el acceso y mantenimiento de mercados locales, nacionales e internacionales, entre otras condiciones necesarias para el desarrollo de los emprendimientos asociativos y familiares, permiten contribuir a dinamizar la bioeconomía local.





Los emprendimientos de turismo comunitario sumaron en los procesos de conservación de la biodiversidad en 6 345,28 ha, gracias a la firma de acuerdos de conservación de bosques para uso turístico con el Gobierno Provincial de Napo.

En el aspecto económico, con base al desarrollo diferenciado de cada emprendimiento y su cadena de valor, el incremento de los ingresos de los emprendimientos se estima en un 27% (que se duplicó en algunos casos). Este mejor desempeño financiero incide directamente y en diversos grados en las familias de sus asociados, el cual se estima mayor a un 10%, variando con base en el sistema de distribución de beneficios de cada emprendimiento.

Este desempeño económico se relaciona, entre otros aspectos, al crecimiento en los contratos de venta de materias primas y productos con valor agregado; a los mayores volúmenes comercializados gracias a la ampliación de la base de socios jurídicos y comerciales que entregan la materia prima a los centros de acopio y transformación; así como a la preferencia de los productos por sus características naturales, la base cultural y al posicionamiento de las marcas en ferias y ruedas de negocios locales, nacionales e internacionales. Para el caso de los emprendimientos de turismo comunitario, el crecimiento fue facilitado principalmente por el mejoramiento de la prestación de servicios y adecuaciones,

a las facilidades de acceso, promoción y articulación en circuitos, que permitió incrementar gradualmente el número de visitantes nacionales y extranjeros<sup>59</sup>.

Con base en el sistema de monitoreo del proyecto, el apoyo a emprendimientos de cacao, biocomercio y PFMN reporta una participación directa de más de 1 980 asociados, de los cuales más del 50% son mujeres (aproximadamente 990 mujeres), lo que visualiza un avance significativo en la distribución cada vez más equitativa de los beneficios desde el enfoque de género. Además, se advierte el posicionamiento activo y cada vez mayor de las mujeres en los niveles y puestos de toma de decisión, en la gerencia y al frente de las comisiones y equipos técnicos de las organizaciones; lo cual contribuye a la innovación de los procesos, inclusión de nuevos liderazgos y a un mejor desempeño organizacional.

En forma general, los aportes de los emprendimientos a través de la distribución de ingresos económicos a los socios y sus familias facilitan la cobertura de necesidades, así como a mejorar sus capacidades y activos de forma más permanente. Estas iniciativas sumadas a las políticas y programas públicos de protección social y de cobertura de servicios básicos, son medios importantes para influir en los procesos de reducción progresiva de la brecha de pobreza en la población relacionada directamente con los bosques y los paisajes naturales.

59 Estudio de valoración de efecto socioeconómico del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo.











# Los aprendizajes y recomendaciones



**C**on el propósito de que la experiencia desarrollada sea una base de referencia para que los socios del proyecto fortalezcan la propuesta de manejo integral de los recursos naturales en la provincia de Napo, y para aportar con el desarrollo de otras iniciativas y proyectos relacionados en la región Amazónica; a continuación se recogen y exponen los principales aprendizajes y recomendaciones del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo desde sus logros y restricciones.

## **6.1. Las competencias ambientales y productivas en los gobiernos locales. Una oportunidad viable para innovar la gobernanza, el ordenamiento territorial y el manejo de los recursos naturales:**

i. En el marco de la descentralización, la gestión de las competencias ambientales y productivas en los tres niveles de los gobiernos locales, facilitaron el liderazgo político y la participación para la construcción de espacios de articulación, coordinación y colaborativos, como: la estrategia interinstitucional y modelo de gestión del comité coordinador de la RBS; el proceso de elaboración del expediente y seguimiento a la ampliación del área de transición de la RBS; la elaboración participativa del mapa de Zonificación Ecológica Econó-

mica de la provincia de Napo; y los diferentes instrumentos de planificación, información y formación de talentos humanos para el fortalecimiento institucional y la gobernanza ambiental local.

Los intereses de los actores institucionales se movilizaron mediante la identificación y definición de ejes articuladores, como: la protección de áreas de servidumbre hídrica de importancia para los GAD municipales; la trascendencia de la biodiversidad y los servicios ambientales de las áreas protegidas, bosques protectores y la RBS asociada a los bioemprendimientos; los sistemas de saberes y conocimientos locales como el sistema *Chakra*; la convergencia de redes de emprendimientos asociativos y familiares en espacios de promoción y comercialización como la Red de Asociaciones de la *Chakra* amazónica de Napo y Napu Marka.

ii. Los PDOT constituyen una herramienta institucionalizada que materializa la planificación descentralizada del desarrollo local, y representan un instrumento para facilitar la convergencia interinstitucional o gobernanza, gracias a que su aplicación se fortalece gradualmente en los GAD. Por lo cual, la inclusión de criterios ambientales en todo el proceso de diagnóstico, propuesta y modelo de gestión se determinó como una prioridad para el fomento del manejo integral de los recursos naturales; tanto desde la definición de políticas, programas, inversiones y liderazgo de los gobiernos locales. Interés que se acentuó al remarcar el régimen espacial de la Amazonía respecto a su riqueza biológica.

La propuesta de actualización e inclusión de criterios ambientales en el PDOT provincial se vio promovido por la aplicación de las competencias y programas ambientales y productivos que se ejecutan en el GAD, desde las Direcciones de Ambiente, Fomento Productivo y Planificación; lo cual representó un capital organizacional y humano importante para el proceso de actualización. No obstante, se recomienda trabajar en el desarrollo de una unidad institucionalizada de gestión del PDOT, que dinamice la coordinación entre las dependencias del GAD y las instituciones aliadas, incluyendo la implementación de un sistema de monitoreo, evaluación y generación de reportes continuos. Este proceso debe estar articulado a las áreas de tecnología y comunicación, lo cual permitirá visibilizar la importancia del PDOT para elevar la eficiencia y eficacia de la gestión institucional, y como instrumento sistémico para la rendición de cuentas sobre los alcances de indicadores, resultados y objetivos del desarrollo territorial.

**...“El proceso interinstitucional nos ha permitido acercarnos a responder las preguntas ¿Cómo planear nuestro territorio?, ¿Qué hacer? y ¿qué impactos importantes podemos provocar en nuestra provincia? en el corto, mediano y largo plazo”... Rolando Hernández ex Director de Planificación del GADPN.**

**iii.** La generación del sistema de información de los recursos naturales de la provincia de Napo es en una experiencia innovadora para facilitar el acceso a información actualizada y contribuir a sustentar la toma de decisiones de las entidades locales. Además, este proceso permitió establecer un espacio de articulación interinstitucional entre el GAD provincial, el MAATE, el IGM, el IEE y la actual Secretaría Técnica Planifica Ecuador, lo cual generó capacidades técnicas en las direcciones de Tecnología y Planificación del Gobierno Provincial de Napo, quienes vienen liderando la operación inicial del sistema. Para ampliar la aplicación y actualización continua del sistema se requiere fortalecer la vinculación con la información que generan los GAD municipales, las

universidades e institutos locales, y consolidar su institucionalidad como parte del SIL que promueve la Secretaría Planifica Ecuador.

**iv.** El desarrollo del programa de formación de talentos y capacidades, dirigido a tomadores de decisión, técnicos y líderes comunitarios, bajo una propuesta curricular diferenciada basada en las necesidades de los participantes y avalada por la Universidad Estatal Amazónica, permitió generar espacios de aprendizaje y actualización de información en funcionarios de los gobiernos locales, entidades públicas, organizaciones comunitarias y emprendimientos, alcanzándose una cobertura de participación importante, tanto en Napo, Pastaza y Orellana.

Las alianzas estratégicas permitieron contar con la participación de académicos de las universidades UEA e IKIAM, el concurso de especialistas del MAG, CONGOPE, IGM, el IAEN, INIAP, GIZ, los GAD y la FAO; que incluyó el desarrollo de un modelo de intercambio virtual, a través de la plataforma de la AME, combinado con talleres presenciales. Este modelo mixto facilitó el manejo de tiempos y cronogramas, y viabilizó la participación de los funcionarios desde la coordinación con las Direcciones de Talento Humano de las instituciones.

A nivel de líderes comunitarios, el desarrollo del currículo y espacios de aprendizaje se basaron en procesos altamente prácticos, alineados a la gestión de iniciativas locales de producción sostenible y uso de la biodiversidad, así como en el diálogo de saberes y la revalorización de prácticas y sistemas tradicionales de manejo de los recursos naturales, lo cual aportó al empoderamiento, y a que los líderes y lideresas sean facilitadores de las innovaciones en sus organizaciones y comunidades.

La socialización de información y el análisis contextualizado de insumos de políticas ambientales en seminarios, foros y congresos nacionales y regionales desarrollados desde la UEA e IKIAM, representó una oportunidad para la convocatoria e intercambio con tomadores de decisión y establecer compromisos y recomendaciones



para la innovación de las políticas para la gestión ambiental local.

**...“Gracias a las capacitaciones a nuestros socios, estamos emprendiendo y avanzado en el turismo comunitario, seguimos reforestando en nuestra comunidad, y así conservar nuestra selva”... Iván Alvarado, comunidad Santa Rita**

- v. El enfoque de retribución o compensación a los emprendimientos locales por el desarrollo de actividades responsables con el ambiente y el fomento de actividades productivas sostenibles se articuló con la aplicación de un sistema de incentivos no monetarios, basado en los recursos de las competencias descentralizadas y la articulación con incentivos nacionales, que permite formalizar una alianza de cooperación de corto y mediano plazo entre los suscriptores del acuerdo.

Además, la gestión de incentivos llevó a la práctica un nuevo indicador del desempeño ambiental del GAD Provincial “áreas bajo acuerdos de conservación”, que se ha propuesto en el PDOT y en el Plan de Cambio Climático del GAD; por lo cual, la ampliación de nuevas áreas bajo este mecanismo de conservación es altamente factible; se recomienda fortalecer los procesos de monitoreo y la evaluación de los acuerdos, desde la estructura y procesos de la Dirección de Fomento Productivo, Riego y Drenaje.

- vi. En la perspectiva del fomento y sostenibilidad de las actividades de fortalecimiento institucional en el ámbito ambiental, la conservación y restauración de los ecosistemas y el desarrollo de los bioemprendimientos, se desarrolló todo el proceso del estudio de factibilidad, constitución e inicio del proceso piloto del FODESNA, que responde a las expectativas creadas desde el Gobierno Provincial de Napo y las entidades de cooperación desde hace ya varios años.

No obstante, la generación de esta entidad financiera de gran proyección en la provincia de Napo y la demarcación del río Napo, constituyó un proceso y experiencia singular debido a los

importantes desafíos institucionales, políticos, burocráticos y técnicos encarados para su desarrollo, como: el proceso de reestructuración interna de la CFN y su contratación como la entidad fiduciaria; la fase de negociación, revisión y aprobación desde los procedimientos financieros y jurídicos en el MEF; el transitar entre tres cambios de las autoridades de la prefectura, requiriéndose retroalimentar y reafirmar compromisos con los nuevos representantes.

Entre los factores impulsores principales que motivaron su constitución comprendieron: i) la trascendencia y oportunidad que ofrecen los servicios ambientales de regulación y provisión que se generan en los ecosistemas amazónicos, tanto a nivel local, nacional y global; ii) las iniciativas cantonales existentes para establecer sistemas de retribución por el servicio ambiental agua; iii) el intercambio y acompañamiento de otros fideicomisos ambientales del Ecuador y particularmente del “Fondo de Páramos de Tungurahua” y, iv) la verificación de procesos y resultados prácticos de gestión de incentivos desarrollados por el proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo.

**...“cuando aún queda mucho por hacer en el ámbito ambiental el fondo actúa, para articular, complementar, para adicionar acciones para conservar los servicios ecosistémicos y su uso sostenible”... Felipe Ghia, GADPN**

## **6.2. El Enfoque de paisaje y la participación comunitaria. Condición práctica para combinar la producción sostenible y la conservación de los servicios ambientales:**

- i. Bajo una visión de paisaje las áreas de producción agropecuaria son componentes esenciales de la gestión territorial, en búsqueda de niveles óptimos de rendimientos productivos en armonía con el mantenimiento de los recursos y





servicios de los agroecosistemas, para conservar elementos de conectividad con los bosques y los corredores de desarrollo de la biodiversidad. Por lo cual, la implementación y fomento de buenas prácticas agropecuarias de producción sostenible conjugan estos dos objetivos, permitiendo renovar espacios más agroecológicos y agregando valor ambiental a los bienes y servicios de los sistemas agropecuarios.

Las Buenas Prácticas de Producción Agropecuaria (BPA) promovidas por el proyecto, se basaron en la integración de los cinco subsistemas agroecológicos: suelo, agua, cultivos, bosques-forestal y animal-pecuario, sistematizando las BPA que han generado los mejores resultados desde las experiencias previas en la zona, y articulándolas a los saberes y prácticas tradicionales de los pueblos Kichwas y Kijos en la parte media y baja de la provincia, y de los campesinos de la parte alta; características que permitieron una rápida adaptación y aplicación por parte de las familias y las organizaciones socias del proyecto.

Además del trabajo interinstitucional, una de las estrategias operativas que dinamizó el fomento de BPA en una superficie mayor, comprendió el trabajo colaborativo a través de los equipos técnicos de los emprendimientos asociativos que renovaron o empezaron con la aplicación de los estándares de certificación orgánica en sus actividades productivas, incluyendo la dotación de un paquete de material educativo como infografías y rotafolios como material de apoyo en los procesos de capacitación.

**...“Trabajamos en el cacao para que salga un producto mejor, que la finca sea orgánica, sin la fumigación de químicos, y entregando el producto a nuestras asociaciones para su comercialización”...  
Betty Huatatoca, socia de Wiñak**

- ii. En el ámbito de extensión rural, un factor trascendente fue el contar con técnicos de campo pertenecientes a las nacionalidades Kichwa y Kijos con experiencia y reconocimiento local, lo cual facilitó la interlocución

en la comunicación, el diálogo de saberes y el compartir conocimientos con las familias y organizaciones socias. Además, permitió la generación de un espacio de retroalimentación y análisis de las directrices técnicas del proyecto para su adaptación permanente a la cosmovisión y cotidianidad local.

- iii. Las aplicación de BPA para contar con materia prima de calidad, se enlazó con el fortalecimiento de cada uno de los eslabones de las cadenas de valor de cacao y naranjilla, proceso que se fortaleció con la capitalización de la experiencia y reconocimiento local, nacional e internacional adquirido por la Asociación Kallari, se generó espacios horizontales de intercambio con todos los emprendimientos socios, hasta constituir la Corporación de Asociaciones de la *Chakra* Amazónica, donde se visualiza las sinergias para la coordinación, complementariedad, participación comercial y de incidencia en políticas.

El trabajo interinstitucional permitió elevar los grados de eficiencia en el proceso de asistencia técnica y el fortalecimiento de las cadenas de valor y los bienes y servicios de los emprendimientos locales; se destacó la cooperación con el proyecto “Cadenas de valor inclusivas y sostenibles” de CEFA–MAG–GIZ, con la Dirección de Fomento Productivo del Gobierno Provincial de Napo, el seguimiento con los funcionarios de las agencias de certificación y control (AGRO-CALIDAD, ARCSA, INEN, IEPS), la interacción directa con clientes nacionales como Pakari, Salinerito y Cofina; y se resalta el intercambio de criterios y procesos de mejora continua con las tiendas internacionales como Venchi de Italia, Max Felchlin de Suiza, Whole Foods de USA.

El proceso de consolidación de la planta de transformación de frutas amazónicas en Hatun Sumaco, bajo el liderazgo de Sacha Laran representa una gran oportunidad para fomentar los procesos productivos agroecológicos y de naranjilla más limpia en la zona, articulados a la generación y distribución de beneficios económicos complementarios a los productores y productoras. En este sentido, es necesario

la continuidad en el apoyo interinstitucional para acompañar el reconocimiento del manejo integral de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), el posicionamiento de la marca y ampliar las estrategias de comercialización para facilitar el acceso a nuevos mercados promisorios que se han identificado en el proceso.

**...”nuestros principales mercados para cacao es el Japonés, el Italiano, un poco México y Chile y el mercado nacional. Estamos incursionado en la comercialización de guayusa triturada a Canadá y en plátano fresco”... Fredy Shiguango, Wiñak**

- iv.** Las importantes áreas de bosques protectores que se gestionan bajo la elaboración, aprobación e implementación de planes de comanejo, tuvieron como factores impulsores: i) el desarrollo de un proceso participativo bajo la aplicación de los enfoques de género, generacional e interculturalidad, tanto en el proceso de diagnóstico, zonificación, planificación y ejecución de los planes de comanejo; ii) el liderazgo de los directorios o gobiernos de los territorios y sus comunidades, integrando grupos promotores del proceso, y la retroalimentación y validaciones en las asambleas comunitarias; iii) el acompañamiento permanente de los representantes del área de patrimonio natural del MAATE Napo, interactúan activamente en el desarrollo y verificación del proceso; iv) la asistencia del proyecto en la socialización de los planes de comanejo con el mapa de actores institucionales de apoyo (GAD, otras entidades públicas y de cooperación), así como a la implementación de varias de las actividades planificadas en los planes de comanejo, para iniciar los procesos de monitoreo y evaluación de cumplimiento.
- v.** El escenario complejo de cierre del programa nacional de restauración y la necesidad de posicionar un sistema de incentivos alternativo-no monetario, exigieron el desarrollo de varias adaptaciones prácticas para viabilizar el trabajo y alcanzar las metas de restauración forestal del proyecto; entre estos procedi-

mientos alternativos tenemos: i) la generación inicial de escenarios demostrativos de restauración activa, priorizando el trabajo con productores innovadores e interesados; ii) el desarrollo de un proceso de acompañamiento continuo, contando con el brazo técnico de promotores locales; iii) el enfoque productivo en el proceso de restauración mediante el uso de especies multipropósito; iv) la convergencia de varios incentivos y procesos complementarios de conservación y producción en los escenarios de restauración; y v) el establecimiento de cartas de entendimiento con los GAD para el trabajo colaborativo en zonas de servidumbre hídrica, y para el seguimiento y monitoreo de las áreas restauradas.

### **6.3. Los emprendimientos asociativos y el enfoque de cadena de valor. Ejes para el uso sostenible de la biodiversidad, dinamizar la bioeconomía y mejorar los medios de vida locales:**

- i.** Como una muestra del estado de gestión y desarrollo de los emprendimientos de turismo comunitario de Napo, las iniciativas priorizadas y apoyadas por el proyecto presentaron diversos grados de desarrollo organizacional, lo cual demandó trabajar en la generación y aplicación de guías de buenas prácticas de turismo diferenciadas; particularidades que se ampliaron por la variedad de atractivos y servicios que se ofertan. Sin embargo, estas diferencias fueron aprovechadas para establecer espacios de intercambio de experiencias, desarrollo de capacitaciones conjuntas y planificar circuitos complementarios para ofertas en operadoras de turismo.

La priorización del cumplimiento de las guías de buenas prácticas de turismo y la formalización como CTC en el MINTUR, han arrojado varias ventajas competitivas para la prestación de servicios y ampliar la base de visitantes locales,



nacionales e internacionales; gracias a que les ha permitido tener mayor visibilidad y promoción al constar en el catastro turístico nacional, y acceder a estrategias publicitarias del sector público, que incluye la obtención de créditos, certificaciones y consolidar la comercialización.

La actividad turística en Napo y en la Amazonía en general se relaciona directamente con el estado de conservación de los atractivos naturales sobre los cuales se desarrolla la prestación de servicios, por ello la vinculación de acuerdos de conservación para uso turístico propició los mayores resultados en áreas boscosas conservadas, que contribuyeron a los cálculos de reducción de emisiones y conservación de stocks de carbono en la zona. Además, la firma de estos acuerdos representó una oportunidad para garantizar y promocionar la responsabilidad ambiental de los emprendimientos ante los turistas nacionales y extranjeros.

Existe una importante capacidad institucionalizada para potenciar el turismo comunitario en Napo, gracias al desarrollo de unidades y planes de turismo en varios de los GAD. Sin embargo, aún es necesario trabajar en un proceso de articulación y complementariedad estratégica del turismo, alineada a un sistema y centro de información provincial, que facilite el vínculo entre los emprendimientos, circuitos, y el enlace con las operadoras locales y nacionales que trabajan con emprendimientos comunitarios.

**...“lo comunitario puede ser de alta calidad, ya que los actores comunitarios capacitados y preparados están en condiciones de asumir retos dentro de una industria competitiva como el turismo; a su vez, se revaloriza nuestra cultura y se conservan nuestros recursos naturales”  
Nely Shiguango, comunidad Runashito**

- ii. La generación de los planes de manejo para las cadenas de valor de los productos de biocomercio fue desarrollado mediante la aplicación de metodologías participativas para el levantamiento de información y planificación; pero además, fue fortalecido por la conformación de un grupo de

especialistas para el análisis y asesoramiento de la UEA, tanto en la revisión de la aplicación de los principios y criterios de biocomercio, como en los ámbitos productivos, económicos, organizativos, mercadeo, investigación y otros. Además, esta alianza aportó significativamente en la calidad de los planes desarrollados por los emprendimientos.

La articulación de los procesos de biocomercio en Napo con la política del enfoque de bioeconomía del MAATE, configuró un proceso de trabajo colaborativo a nivel nacional y local, posicionando espacios de trabajo con representantes del MAATE que permitieron establecer acuerdos y procesos para asesorar el cumplimiento de las normas, y la generación de licencias y otros procedimientos que permitieron formalizar total o parcialmente varias de las iniciativas locales; así se constituyen en escenarios de alcance a las disposiciones del nuevo COA y su reglamento, tanto en los ámbitos del biocomercio y en la gestión de los productos forestales no maderables.

La generación de la patente o licencia asociativa para el manejo integral de la vainilla y sus derivados es un precedente destacado de la gestión entre el emprendimiento de Kallari y el MAATE, experiencia que define oportunidades para que otros emprendimientos similares de la provincia y el país puedan aplicarla. La obtención de la licencia se facilitó gracias a la generación e implementación del PMI, donde se destaca la identificación de los productores socios, el establecimiento de un sistema de trazabilidad robusto para el monitoreo de las actividades productivas, acopio, transformación y comercialización. Proceso que se simplificó por el sistema interno de control que mantiene Kallari para la certificación orgánica.

El procedimiento para expedición de la licencia asociativa para la vainilla es necesario ampliarlo para el caso de emprendimientos de base comunitaria para los PFMN, lo cual permitirá el cumplimiento de requisitos de forma asociativa y facilita procesos administrativos que minimicen la inversión de tiempo y costos para los pequeños productores. Estas reformas se pueden considerar un incentivo para la gestión comunitaria, ya

que el cumplimiento de requisitos individuales se supone parte de las limitantes para la formalización de los emprendimientos de PFNM.

Con base en los alcances diferenciados en el desarrollo de las cadenas de valor de los productos de atención del proyecto como: el procesamiento de la vainilla de la asociación Kallari, las bebidas energizantes de Guayusa de Ruku Kawsay, el aceite y otros derivados de tikaso de la asociación Inti, el avistamiento de orquídeas de Tamia Yura y la producción de artesanías de fibra de palma a través de la Red Napu Teje; son una muestra de la oportunidad que representan los emprendimientos para el uso sostenible de la biodiversidad y mejorar los medios de vida de sus socios; por lo cual es necesario continuar fortaleciendo las políticas locales, los incentivos y el asesoramiento para el cumplimiento de las normativas para el uso sostenible de los recursos naturales.

**... “se establece un equilibrio entre la conservación ambiental y la producción sostenible de cacao, guayusa, vainilla y otros productos con valor agregado, manteniendo la trazabilidad, el manejo de normas de calidad, así como la ampliación de la base de los socios y socas de la organización”... Bladimir Dahua, Administrador de Kallari.**

**iii.** La gestión de incentivos y acompañamiento técnico del Gobierno Provincial de Napo en alianza con el apoyo de otras entidades públicas, privadas y de cooperación han estructurado una red de emprendimientos desde el posicionamiento de la marca provincial Napu Marka, concepto que involucra una estrategia de promoción a través de ferias locales, nacionales e internacionales, y el mantenimiento de puestos de venta en centros comerciales de las principales ciudades del país. Los emprendimientos de gestión del proyecto han podido interactuar en diversos espacios de promoción de Napu Marka, representando una política público-privada del gobierno provincial que ha permitido abrir un canal de comercialización y dinamizar una gestión colaborativa y de intercambio entre los emprendimientos locales.

**iv.** En la propuesta para dinamizar el uso sostenible de la biodiversidad y la bioeconomía local, el proceso institucionalizado de generación de un estándar de garantía de origen a través del sello *Chakra*, representa una opción real para ampliar el reconocimiento del sistema y los productos derivados de la *Chakra* a nivel local, nacional e internacional; objetivo que se materializa a través de la generación de normas locales y el desarrollo de un Sistema Participativo de Garantía (SPG) para el otorgamiento del sello *Chakra*; incluye el proceso paralelo de elaboración, presentación, aval nacional y seguimiento al informe del expediente del sistema *Chakra*, remitido al secretariado del programa de la FAO para alcanzar el reconocimiento como SIPAM.

Los avances en la consecución del sello *Chakra*, y el seguimiento al reconocimiento internacional como SIPAM, es posible gracias a los siguientes factores impulsores: i) el trabajo coordinado del conglomerado de los emprendimientos asociativos de Napo, liderado por la Corporación de Asociaciones de la *Chakra* Amazónica; ii) la articulación y apoyo desde las políticas del Gobierno Provincial Napo; iii) el apoyo sistemático y ordenado de las entidades de cooperación integradas en el “Grupo *Chakra*”, que permite la capitalización de experiencias y la suma de procesos de conservación y fomento del sistema *Chakra* a través de programas y proyectos; y iv) facilitado por las características excepcionales del sistema *Chakra* para la gestión de la seguridad y soberanía alimentaria, la conservación de la agrobiodiversidad, la revalorización del conocimiento local y tradicional, el espacio para el desarrollo de la cultura y los sistemas de valores locales, y los beneficios para la gestión sostenible de paisajes.

**... “La Chakra es un espacio de la crianza de alimentos, medicinas, conocimientos y de la vida misma. En la Chakra el trabajo de la mujer –chakramama- es fundamental para el compartir de los conocimientos mediante acto ritual del Paju”... Olga Chongo, Amupakin.**











# Referencias bibliográficas



- Altieri, M. y Nicholls, C.** 2000. Agroecología: Teoría y práctica para una agricultura sustentable. 1ª edición. P. 13-30; 99-105; 109-111; 120. [en línea]. Disponible en: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/descargas/altieri01.pdf>.
- Cabrera, E., A., Molina, M., A., Sharman, L., Moreno y F. Cuevas.** 2016. Reporte de pobreza por consumo 2006-2014. Capítulo 4. Análisis geográfico de la pobreza y desigualdad por consumo en Ecuador más allá del nivel provincial. En: INEC y BM (2016). Reporte de pobreza por consumo 2006-2014. [Recuperado el 09 de enero de 2019] [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estudios%20e%20Investigaciones/Pobreza\\_y\\_desigualdad/4.Reporte-Analisis\\_geografico\\_pobreza\\_desigualdad.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estudios%20e%20Investigaciones/Pobreza_y_desigualdad/4.Reporte-Analisis_geografico_pobreza_desigualdad.pdf).
- COA (Código Orgánico del Ambiente).** 2017. Registro Oficial Suplemento 983 de 12 abril de 2017. Disponible en: <https://www.ambiente.gob.ec/biblioteca/>
- Cordero, N.** 2012. El Mundo de las Plantas. [Recuperado el 8 de agosto de 2019] [https:// plantilandiajacky.blogspot.com/.../reforma-agricola-en-colombia](https://plantilandiajacky.blogspot.com/.../reforma-agricola-en-colombia). Htm.
- CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).** 2019. Disponible en: <https://www.cites.org/esp/app/appendices.php>
- Crespo, P.** 2013. La Guayusa trayectoria y sentido. Sistematización de la experiencia de la Cadena de valor de la Guayusa, Fundación Runa y empresa Runatarpuna. Programa de Manejo Forestal Sostenible en la Región Andina. IICA-FAO. En Arias, 2016. Aporte del aprovechamiento de guayusa (*Ilex guayusa Loes*) al mantenimiento del bosque y bienestar de la comunidad Kichwa Wamani provincia de Napo, Ecuador. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11554/8541>
- Damirón, V.** 2004. La vainilla y su cultivo. Dirección General de Agricultura y Fitosanitaria del Estado de Veracruz. 50 p.
- De la Torre, L., H. Navarrete, P. Muriel M., M.J. Macía & H. Balslev (eds.).** 2008. Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador. Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus. Quito & Aarhus.
- Enríquez, L., Farfán, G., Puga, K., Nuñez, M., Velasco, C.** 2014. Mesa de la naranjilla limpia: fomentando el diálogo para la sostenibilidad productiva en la RBS Ecuador. En Revista Huellas del Sumaco. UEA. Puyo, Ecuador ISSN1390 – 6 801 Volumen 12.
- FAO.** 2019a. Resumen ejecutivo. Resultados y productos del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por Kelvin Cueva Rojas. Documento de trabajo. Tena-Ecuador.
- FAO.** 2019b. Aprendizajes de género, conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el proyecto GEF Napo. Experiencias para compartir. Sistematización. Elaborado por Susana Albán Bedón. Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Código: GCP/ECU/082/GFF.
- FAO.** 2019c. Consulta y consentimiento libre, previo e informado. Participación y empoderamiento de las comunidades locales para la conservación de sus territorios y recursos naturales. La experiencia del proyecto GEF Napo. Elaborado por Susana Albán Bedón. Proyecto conservación y Buen Vivir GEF Napo. Código: GCP/ECU/082/GFF.
- FAO.** 2018a. El estado de los bosques del mundo. Las vías forestales hacia el desarrollo sostenible. Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Recuperado el 29 de enero de 2019] <http://www.fao.org/3/i9535es/i9535es.pdf>.
- FAO.** 2018b. Evaluación de medio término "Conservación y uso sostenible de la biodiversidad, los bosques, el suelo y el agua como medio para lograr el buen vivir (*Sumak Kawsay*) en la provincia de Napo (FSP)" GCP/ECU/082/GFF ID: 4774. Oficina de evaluación. Serie de evaluaciones de proyectos, versión pdf. Quito, Ecuador.
- FAO.** 2017a. Desarrollo de Cadenas de Valor Sensibles al Género. [Recuperado el 12 de enero de 2019] <http://www.fao.org/3/a-i6462s.pdf>.



- FAO.** 2017b. Conjunto de herramientas para la Gestión Forestal Sostenible. Módulo Restauración y rehabilitación de bosques. [Recuperado el 16 de junio de 2019] <http://www.fao.org/sustainable-forestmanagement/toolbox/modules/forest-restoration-andrehabilitation/basicknowledge/es/>.
- FAO.** 2011. Buenas prácticas. [Recuperado el 8 de agosto de 2019] de <http://www.fao.org/capacity-development/resources/good-practices/es/> OK
- FAO/Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).** 2018. Plan de comanejo del pueblo Kichwa de Rukullakta. Proyecto conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por Pool Segarra, y Juan Betancourt. Código del proyecto: GCP/ECU/082/GFF, versión PDF. Tena, Ecuador.
- FAO/Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).** 2017. Informe sobre mapeo de áreas prioritarias para conservación y restauración forestal en la provincia de Napo. Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por: Belén Baus. Documento de trabajo sin publicación. Tena, Ecuador.
- FAO/Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).** 2017a. Plan de comanejo de la Asociación de Comunidades Kijus, asentada en el bosque protector Cerro Sumaco y Cuenca alta del río Suno. Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por: Susana Albán Bedón, Pool Segarra, y Humberto Lennon. [Recuperado el 12 de diciembre de 2018] <http://bosquesprotectores.infonapo.org/Beneficiarios.html#>. Tena, Ecuador.
- FAO/Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).** 2017b. Plan de comanejo de la Asociación María Antonia Hollín Llaucana, asentada en el bosque protector Cerro Sumaco y Cuenca alta del Río Suno. Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por: Susana Albán Bedón, Pool Segarra, y Humberto Lennon S. [Recuperado el 12 de diciembre 2018] <http://bosquesprotectores.infonapo.org/Beneficiarios.html#>. Tena, Ecuador.
- FAO/Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).** 2017c. Plan de comanejo de la Comunidad Kichwa Nueva Libertad, asentada en el bosque protector cuencas de los ríos Colonso, Tena, Shitik e Inchillaki. Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Elaborado por: Susana Albán Bedón, Pool Segarra, y Humberto Lennon. [Recuperado el 12 de diciembre de 2018] <http://bosquesprotectores.infonapo.org/Beneficiarios.html#>. Tena, Ecuador.
- FAO/Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).** 2014. Conservación y uso sostenible de la biodiversidad, los bosques, el suelo y el agua como medio para lograr el Buen Vivir (*Sumak Kawsay*) en la provincia de Napo. Código del proyecto: GCP/ECU/082/GFF. Documento del proyecto (PRODOC), versión pdf. Quito, Ecuador.
- Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).** 2015. El FMAM de la A a la Z. Guía para el Fondo para el Medio Ambiente Mundial. [Recuperado el 10 de agosto de 2019] [https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF-A\\_to\\_Z\\_2015\\_SP\\_0\\_0.pdf](https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF-A_to_Z_2015_SP_0_0.pdf).
- GAD Provincial de Napo, MAE, FAO.** 2018. Documento técnico jurídico "Acuerdo de Conservación y Uso sostenible". Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo. Código del proyecto: GCP/ECU/082/GFF. Documento técnico jurídico. Tena, Ecuador.
- GAD Provincial de Napo.** 2017. Ordenanza para declarar la *Chakra* Kichwa como sistema sostenible que fomenta la producción, la investigación y comercialización de alimentos agroecológicos en la provincia de Napo. De conformidad con el artículo 322 e inciso cuarto del COOTAD y las Resoluciones 395 y 409 del GADP de Napo. Tena, Ecuador.
- García, M., D. Parra P. y P. Mena V.** 2014. El País de la biodiversidad: Ecuador. Fundación Botánica de los Andes, Ministerio del Ambiente y Agua y Fundación Ecofondo. Quito.
- González, D.** 2003. Los Productos Naturales No Maderables (PNNM): Estado del arte de la investigación y otros aspectos. Biocomercio Sostenible, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt". Bogotá, Colombia. 77 p.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC.** 2010. Censo de Población y Vivienda. Elaborado por Unidad de Procesamiento (UP) de Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos (DESAE). Estefanía Encalada anexos población, superficie (km<sup>2</sup>), densidad poblacional a nivel parroquial. [Recuperado el 30 de junio de 2019] [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=Poblacion%3%B3n,+superficie+\(km2\),+densidad+poblacional+a+nivel+parroquial](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=Poblacion%3%B3n,+superficie+(km2),+densidad+poblacional+a+nivel+parroquial).
- Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC.** 2020. Proyección de la población ecuatoriana, por años calendario, según regiones, provincias y sexo (2010–2020). [Recuperado el 10 de enero de 2020] <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria.** 2009. Registro Oficial Ecuador Suplemento 583 de 05 mayo de 2009. Disponible en línea: <https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/suplementos/item/4334-suplemento-al-registro-oficial-no-583>

- Loizeau, P., y Barrera, G.** 2007. Aquifoliaceae neotropicales: *Descriptions, Illustrations, Identification, et Recherche d'Information*, en Melo, V. 2014. Composición y Análisis Químico de la Especie *Ilex guayusa* Loes. Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/3269>.
- Manco, E.** 2006. Cultivo de Sacha Inchi. Subdirección de Recursos Genéticos y Biotecnología. Estación Experimental Agraria El Porvenir Tarapoto. San Martín.
- Martínez, C.** 2013. Propuesta de Lineamientos ambientales para la Planificación Territorial. Quito-Ecuador.
- MAE.** 2017a. Código Orgánico Ambiental. Registro Oficial Suplemento 983 de 12 de abril de 2017. [Recuperado el 08 de agosto de 2019] [http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO\\_ORGANICO\\_AMBIENTE.pdf](http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf).
- MAE.** 2017b. Boletín Informativo del “Plan de Acción REDD+ Ecuador Bosques para el Buen Vivir”. Una respuesta del Ecuador a los desafíos del cambio climático. Segunda edición, junio 2017. Quito-Ecuador.
- MAE.** 2017c. Tercera Comunicación Nacional del Ecuador a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, versión pdf. Quito, Ecuador.
- MAE.** 2016a. Áreas protegidas del Ecuador, socio estratégico para el desarrollo. [Recuperado el 15 de julio de 2019] <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/346525/Areas+Protegidas+del+Ecuador.pdf/390b099f-6f57-4d38-bf17-cea3a138caf5>
- MAE.** 2016b. Bosques para el Buen Vivir - Plan de Acción REDD+ Ecuador (2016-2025). Quito, Ecuador, versión pdf.
- MAE.** 2012. Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador 2012-2025. Quito, Ecuador. [Recuperado el 15 de agosto de 2019] <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/ESTRATEGIA-NACIONAL-DE-CAMBIO-CLIMATICO-DEL-ECUADOR.pdf>
- MAE.** 2009. Política Ambiental Nacional.
- MAE.** 2010. Reglamento para centros turísticos comunitarios. Quito, Ecuador. <http://www.turismo.gob.ec>
- Montúfar, R.; Navarrete, H.; Valencia, R.; Balslev, H.** 2013. Palmas ecuatorianas: biología y uso sostenible. Publicaciones del Herbario QCA de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Naciones Unidas (s/f).** Departamento de Asuntos económicos y sociales. Principales cumbres y conferencias. [Recuperado el 10 de agosto de 2019] <https://www.un.org/development/desa/es/about/conferences.html>.
- Naciones Unidas.** 2012. Río+20 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Documento final de la Conferencia. Tema 10. El futuro que queremos. Río de Janeiro (Brasil) 20 a 22 de junio de 2012. [Recuperado el 10 de agosto de 2019] [https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1\\_spanish.pdf.pdf](https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1_spanish.pdf.pdf).
- Olivera, J.** 2002. Manejo agroecológico del predio. Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología (CEA). Ecuador.
- Organización Mundial del Turismo.** 2010-2015. Desarrollo del Turismo Sostenible. Madrid, España. <http://www2.unwto.org/es>
- Pavón, J.** 2003: La sostenibilidad de la producción agroecológica en predios de Toacazo y Pimampiro, en el Ecuador”. Tesis de grado.
- Porras, E.** 2013. Estudio de mercado para la comercialización nacional e internacional de vainilla natural (*Vanilla tahitiensis*). Tesis (Ingeniera en agroempresas), Universidad San Francisco de Quito, Colegio de Ciencias e Ingeniería; Quito, Ecuador, 2013 Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2652>
- Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo.** 2018. Propuesta de ampliación de la RBS hacia el Corredor Cuyuja-Baeza-Papallacta. Documento N° 1. Documento de trabajo sin publicación. Tena-Ecuador.
- Proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo.** 2017. “Propuesta Técnica de Intervención en los sistemas de producción de cacao, naranjilla y ganadería de leche”. Documento de trabajo, sin publicación. Tena-Ecuador.
- Revelo, J., Viteri, P., Vásquez, W., Valverde, F., León, J., Gallegos, P.** 2010. Manual del cultivo ecológico de la naranjilla. Manual técnico No. 77. INIAP. Quito, Ecuador. 120 p.
- Torres, B., Vargas, J.C., Arteaga, Y., Torres, A., y Lozano, P. (Eds.)** 2017. Gente, bosque y biodiversidad: El rol del bosque sobre la biodiversidad y las poblaciones rurales. Universidad Estatal Amazónica. Programa Economía de Recursos Naturales y Desarrollo Empresarial. Puyo, Ecuador. 279 pp. ISBN: 978-9942-932-19-8.
- TULSMA (Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente).** 2003. Registro Oficial Ecuador, edición especial 2 de 31 marzo de 2003. Disponible en línea: <https://www.ambiente.gob.ec/biblioteca/>
- Treidel, H.** 2017. Análisis de la cadena de valor de *sacha inchi* en San Martín al 2016. Cooperación Alemana al Desarrollo GIZ. Disponible en: [https://issuu.com/educ007/docs/analisis\\_de\\_la\\_cadena\\_de\\_valor\\_del\\_](https://issuu.com/educ007/docs/analisis_de_la_cadena_de_valor_del_)
- UNCTAD.** 2004. Informe Anual de la UNCTAD. Naciones Unidas. New York y Ginebra.









# Anexos

## Anexo 1. Esquema de los periodos y momentos de implementación del proyecto Conservación y Buen Vivir GEF Napo

|                                      | ABR - DIC 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019                     | ENE - OCT 2020          |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--------------------------|-------------------------|
| Periodo y momentos de implementación | Período planificado de duración del proyecto ABR 2015 - ABR 2019           |  |  |  |                          | Período de ampliación   |
|                                      | GADPN período 2015-2019  |  |  |  |                          | GADPN período 2019-2013 |
|                                      | MOMENTO I  |  | MOMENTO II   |  | MOMENTO III              |                         |
|                                      | Estructuración técnica - operativa y acercamiento                          | Conceptualización y generación de escenarios de aprendizaje  |  | Fomento y/o réplicas y mecanismos para la sostenibilidad |                          |                         |
|                                      | Estructuración del sistema de gobernanza interna del proyecto              | Desarrollo de reuniones periódicas del CDP, CGP y desarrollo de misiones: BH, LTO y otras áreas de asesoramiento de la FAO - GEF |  |  |                          |                         |
| Estructuración y operación           | Integración del equipo del proyecto  | Contratación de consultorías complementarias: diagnósticos, planes, estudios y asesoramiento                                     |  |  |                          |                         |
|                                      | Adquisición de las facilidades operativas: oficinas, vehículos y servicios | Adquisición de paquetes para incentivos no monetarios en BPA, restauración y cadenas de valor                                    | Adquisición de paquetes para incentivos no monetarios para turismo comunitario y biocomercio | Traspaso de activos al GADPN, MAE y socios               |                          |                         |
|                                      | Gestión de la mesa de áreas protegidas                                     | Proceso y expediente ampliación RBS  |  | Estrategia interinstitucional RBS                        |                          |                         |
|                                      |  | Guía para criterios ambientales en los PDOT  | Propuesta PDOT 2019-2023   | Actualización PDOT (Planifica Ecuador)                   |                          |                         |
|                                      |  |  | Elaboración mapa ZEE   |  |                          |                         |
|                                      |  | Seminarios para capacitación a tomadores de decisión   |  |  |                          |                         |
|                                      | Estructura programa de fortalecimiento de capacidades                      | Capacitación a técnicos  |  | Capacitación a líderes y lideresas comunitarias          |                          |                         |
|                                      |  | Desarrollo de la IDE de Napo   |  | Actualización del SIG de Napo                            |                          |                         |
|                                      |  | Requerimientos para el sistema de información  |  | Socialización  |                          |                         |
|                                      |  | Desarrollo software del sistema  | Geovisor   | Página web   | Actualización página web |                         |
|                                      | Análisis del estado de incentivos  | Herramienta: ciclo de proyectos  |  | Planes de finca  |                          |                         |
|                                      |  | Lineamientos y TDR para el FODESNA   | Estudio de factibilidad  | Consultas MEF y contrato CFN                             | Minuta al MEF            |                         |
|                                      |  |  |  |  | Constitución y piloto    |                         |

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| Hitos componente 2:<br>Paisajes y producción sostenible | Guía de BPA  | Generación de escenarios de aprendizaje y demostrativos                                 | Replica desde la aplicación de estándares de certificación orgánica y equipos de los GAD | Entrega de infografías y rotafolios   |
|   |  | Actualización y aplicación plan de cadena de valor de cacao                             | Elaboración plan de cadena de valor de naranjilla  |   |
|   |  | Sistematización de la EMFS  | Articulación EMFS con PDOT y estrategia interinstitucional                               | Operación desde el comité de la RBS   |
|   |  | Planes de comanejo en Akoki, Nueva Libertad y María Antonieta                           | Plan de comanejo PKR   | Actualización de 5 planes de comanejo en la parroquia Hatun Sumaco  |
|   | Análisis de BP de restauración   | Escenarios de aprendizaje y demostrativos en restauración activa y pasiva               | Replicas desde los equipos técnicos de los GAD cantonales y parroquiales                 |   |
|   |  | Manual de restauración  |  | Acuerdo de restauración pasiva PKR - GADPN  |
|   |  | Análisis beneficio/costo de trazabilidad de madera                                      | Insumos para el sistema nacional de trazabilidad   |   |
|   | Análisis y priorización de emprendimientos de turismo                                | Elaboración de guías de buenas prácticas de turismo comunitario                         | Capacitación y cumplimiento de requisitos para CTC                                       | Adecuación de facilidades de infraestructura  |
|   |  | Análisis de las cadenas de valor de 5 productos de biocomercio                          | Elaboración de 5 planes de manejo con enfoque en la cadena de valor                      | Implementación de los planes de manejo y fortalecimiento de los procesos de transformación y comercialización |
|   | Hitos componente 3:<br>Bioemprendimientos para el uso sostenible de la biodiversidad |   | Participación en el Grupo Interinstitucional Chakra                                      | Estructura del SPG y normativas del sello Chakra  |
|   |  | Participación en la generación y aprobación de la ordenanza provincial del sello Chakra | Logo del sello Chakra  | Lanzamiento local del sello Chakra  |
|   |  |   | Entrega del expediente del SIPAM   | Entrega del expediente al MAG   |
|   |  |   | Entrega del expediente del SIPAM   | Entrega del expediente al MAG   |
|   |  |   | Entrega del expediente del SIPAM   | Entrega del expediente al MAG   |









Con el apoyo financiero de:



**GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY**  
INVESTING IN OUR PLANET



AmbienteEc



Ambiente\_Ec



[www.ambiente.gob.ec](http://www.ambiente.gob.ec)



Prefecturanapo



prefecturanapo



[www.napo.gob.ec](http://www.napo.gob.ec)

[www.infonapo.org](http://www.infonapo.org)



FAOEcuador



FAOenEspañol



[www.fao.org](http://www.fao.org)

ISBN 978-92-5-137790-1



9 789251 377901

CC5213ES/1/06.23