

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



**Bienes comunes y economías locales: Desarrollo de
capacidades colectivas para la gestión sostenible del
ecosistema bosque seco en Morropón, Piura, Perú**

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Desarrollo
Humano: Enfoques y Políticas
que presenta:

Catherine Analelia Eyzaguirre Morales

Asesor:

Jose Carlos Silva Macher

Lima, 2023

Informe de Similitud

Yo, José Carlos Silva Macher, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Bienes comunes y economías locales: Desarrollo de capacidades colectivas para la gestión sostenible del ecosistema bosque seco en Morropón, Piura, Perú”, de la autora Catherine Analelia Eyzaguirre Morales, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 10%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 23/01/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte de la Tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 23/01/2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>Silva Macher, Jose Carlos</u>	
DNI: 07264986	
ORCID: 0000-0002-1119-1573	
Firma	

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación fue financiada por CONCYTEC-PROCIENCIA en el marco de la convocatoria E041-011-2019-FONDECYT-BM-INC-INV. Agradezco al equipo de bosques secundarios liderado por Norma Salinas por permitirme contribuir al proyecto y a José Carlos Silva, por el apoyo constante para el desarrollo de la investigación. Asimismo, el proceso de aprendizaje que permitió el desarrollo de este estudio no hubiera sido posible sin el apoyo del programa en desarrollo sostenible y desigualdades-Trandes.

En Morropón, agradezco la confianza de los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manguilla para recibirnos y permitirnos conocer más de su experiencia para sostener el bosque conservado.

Finalmente, mi eterno agradecimiento a mi familia Carlos, Catherine y Esther. A mis queridas abuelas Ana María y Lelia. Y a Gerardo por acompañarme en este proceso.



RESUMEN

Esta investigación presenta una aproximación hacia estrategias de desarrollo en vínculo con la gestión sostenible de un bien de acceso común en territorios rurales. La exitosa reforestación y conservación sostenible del bosque de Manga Manga (Morropón, Piura, Perú) por parte de la Asociación Agraria de Manga Manga nos permite conocer procesos de manejo comunitario de bienes comunes. Se estudian los factores que hacen posible la gestión sostenible del ecosistema bosque contribuyendo con el fortalecimiento de las economías locales. Asimismo, se brindan elementos para evaluar la necesidad de incorporar una dimensión colectiva y ecológica en el enfoque de capacidades para el desarrollo propuesto por Sen (2000) incluyendo en la evaluación del desarrollo a las estructuras socio-históricas y biofísicas que enmarcan la experiencia humana.

A través de un seguimiento de proceso, nos aproximamos desde una metodología cualitativa utilizando encuestas a hogares y entrevistas a profundidad. Los resultados de la investigación brindan evidencia del rol multidimensional que asume el “bosque conservado” para el desarrollo de capacidades de los miembros de la asociación tanto en la generación de miembros fundadores como en las siguientes generaciones. El bosque conservado provee servicios ecosistémicos entre los que resaltan los de provisión de leña y agua limpia, reguladores del clima, la temperatura, la formación de suelos para agricultura y el control de plagas. Estos elementos constituyen la base de recursos, modifican factores de conversión y preferencias adaptativas de los miembros de la colectividad para el desarrollo de capacidades que garanticen el bienestar superando contextos de injusticia estructural. Se identifica el desarrollo de una capacidad colectiva para garantizar, desde la acción colectiva, la gestión sostenible del bosque. El caso de estudio aporta evidencias de un adecuado manejo comunitario de un bien común en proyectos de conservación forestal. Sobre todo, en contextos de reforestación de bosques secundarios desde comunidades dedicadas a la pequeña agricultura. Las entrevistas permitieron reconocer que la generación de consensos entre los miembros de la comunidad respecto a las ventajas de la conservación y el uso sostenible del bien común, así como delimitar reglas claras de apropiación justa y compartir la vigilancia son factores que garantizan la sostenibilidad del proceso de conservación y uso sostenible.

Palabras clave: Desarrollo, enfoque de capacidades, capacidades colectivas, bienes comunes, sostenibilidad

ABSTRACT

This research presents an approach towards development strategies linked to the sustainable management of a common access asset in rural territories. The successful reforestation and sustainable conservation of the Manga Manga forest (Morropón, Piura, Peru) by the Manga Manga Agrarian Association allows us to study the factors that make these processes viable from the participation of the surrounding communities. Furthermore, it provides elements to evaluate the need to incorporate a collective and ecological dimension in the capabilities approach to development proposed by Sen (2000), including in the evaluation of development the socio-historical and biophysical structures that frame the human experience. Through process tracing, we approach from a qualitative methodology using household surveys and in-depth interviews.

The results of the research provide evidence of the multidimensional role that the "conserved forest" assumes for the development of capacities of the members of the association, in the generation of founding members and in the following generations. The conserved forest provides ecosystem services, among which the provision of firewood and clean water, climate regulators, temperature, soil formation for agriculture and pest control stand out. These elements constitute the resource base; modify conversion factors and adaptive preferences of the members of the community for the development of capacities that guarantee well-being by overcoming contexts of structural injustice. The case study also makes it possible to discuss the need to incorporate communities in projects for the conservation of common assets such as forests. Especially in contexts of reforestation of secondary forests from communities dedicated to small agriculture. The interviews allow us to recognize that the generation of consensus among the members of the community regarding the advantages of conservation and sustainable use of the common good, as well as defining clear rules of fair appropriation and sharing surveillance are factors that guarantee the sustainability of the process of conservation and sustainable use.



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	9
Capítulo I: CONTEXTO	11
1.1. Bosques secundarios y el rol de las comunidades en la conservación	11
1.1.1. Bosques y el rol de las comunidades en la conservación forestal	12
1.1.2. Bosques secundarios en el Perú: nuevas estrategias para el desarrollo de economías locales de comunidades próximas al bosque	15
1.2. “Un territorio en movimiento”: Elementos del contexto biofísico del ecosistema de bosque seco en la costa norte peruana	18
1.3. La Asociación Agraria de Manga Manga en Morropón Piura y su vínculo con el bosque seco	20
CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL: ENFOQUE DE CAPACIDADES Y ACCIÓN COLECTIVA EN LA GESTIÓN DE LOS COMUNES	23
2.1. Enfoque de capacidades, estructuras sociales y capacidades colectivas	23
2.1.1 El enfoque de capacidades como marco para un análisis profundo del desarrollo: propuesta y elementos	23
2.1.2. El enfoque de capacidades, capacidades colectivas y estructuras socio-históricas	26
2.2. El enfoque de capacidades y el vínculo ser humano-naturaleza	29
2.2.1. El vínculo ser humano-naturaleza	30
2.2.2. El enfoque de capacidades, naturaleza y ecosistemas	32
2.3. Bienes comunes, sostenibilidad y futuras generaciones	35
2.3.1. Definiciones y aproximaciones al estudio de los comunes	35
2.3.2. Lo colectivo en la gestión de los bienes comunes	37
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	41
3.1. Enfoque metodológico de la investigación	41
3.2. Objetivo y variables de la investigación	43
3.3. Diseño metodológico de la investigación	43
3.4. Población y muestra	45
SEGUNDA PARTE: RESULTADOS	47
CAPÍTULO IV: ACCIÓN COLECTIVA PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL BOSQUE	47
4.1. Estrategias “para vencer la muerte”: El proceso hacia la declaratoria de área de conservación privada	47
4.1.1. El fenómeno del niño de 1982-1983	49
4.1.2. La constitución de la Asociación Agraria de Manga Manga	51
4.2. Factores que influyen en la sostenibilidad de la acción colectiva para la conservación	53
4.2.1. Límites y relación con el ecosistema bosque seco	53
4.2.2. Reglas democráticas y justas organización colectiva	55
	6

4.2.3. Reconocimiento del derecho a la autoorganización	58
CAPÍTULO V: LA ASOCIACIÓN AGRARIA DE MANGA MANGA, EL VÍNCULO CON EL BOSQUE CONSERVADO Y EL DESARROLLO DE CAPACIDADES	61
5.1. Delimitando el contexto: el bosque conservado y los servicios ecosistémicos	61
5.1.1. El bosque conservado: un contexto biofísico sostenido a través de la acción colectiva	61
5.1.2. Los servicios ecosistémicos provistos por el bosque conservado	62
5.2. El bosque conservado y su influencia en el desarrollo de capacidades	64
5.2.1. El bosque conservado y el acceso a recursos	64
5.2.2. El bosque conservado y los factores de conversión sociales y ambientales	68
5.2.3. Elecciones restringidas	71
5.3. Una mirada intergeneracional al desarrollo: el bosque conservado y las perspectivas hacia el futuro	75
5.3.1. Las generaciones que conforman la Asociación Agraria de Manga Manga	75
5.3.2. Percepciones de futuro para el bosque conservado y la economía del bosque seco	78
CONCLUSIONES	80
RECOMENDACIONES	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Importancia ecológica y económica de los bosques secundarios. Algunos de los usos/ valores potenciales.

Tabla 2: Actores a entrevistar articulados al área de conservación privada de Manga Manga

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estadio de bosques secundarios (columnas) y bosques muy viejos o primarios (circulo negro) tomado de Sears et al (2022)

Figura 2: Ubicación geográfica del distrito de El Salitral, Morropón, Piura, Perú

Figura 3: Panorámica de ingreso al bosque seco de Manga Manga

Figura 4: Principales elementos en el Enfoque de Capacidades

Figura 5: Dinámica de los elementos que componen el enfoque de capacidades

Figura 6: Servicios ecosistémicos divididos por categorías.

Figura 7: Enfoque de capacidades en vínculo con contextos socio histórico y biofísico

Figura 8: Principios que garantizan la sostenibilidad de los procesos de gestión de recursos comunes

Figura 9: Marco General para analizar la sostenibilidad de sistemas socio-ecológicos de acuerdo a Ostrom (2009)

Figura 10: Etapas propuestas para la investigación

Figura 11: Operacionalización de variables para etapa 1

Figura 12: Línea de tiempo de declaratoria del bosque como ACP

Figura 13: Localización de árboles de palo santo que pueden ser recolectados por los miembros de la Asociación. Tomado de Cadillo, 2021

Figura 14: Valoración de los servicios ecosistémicos

Figura 15: Servicios ecosistémicos provistos por el ACP de Mangamanguilla.

Figura 16: Origen de la leña usada para energía en los hogares

Figura 17: Área de Conservación de Mangamanguilla.

Figura 18: Distribución de la población económicamente activa 2020 en la Asociación Agraria de Manga Manga.

Figura 19: Enfoque de capacidades entre los miembros de la AAMM. Elaboración propia.

Figura 20: Grupos etarios entre los miembros de la AAMM

Figura 21: ¿Quiénes realizan actividades en el bosque conservado?

INTRODUCCIÓN

En el marco del Acuerdo de París convocado por las Naciones Unidas, 196 países del mundo, se comprometieron a tomar acción ante la crisis climática que pone en riesgo el planeta. Con ese objetivo, se fijaron medidas para la reducción de gases de efecto invernadero (GEI), principal causante del incremento de la temperatura global. En el Perú, este acuerdo fue ratificado en el año 2016. Al ser el noveno país del mundo con mayor extensión forestal y presentar una economía poco industrializada, la principal fuente de emisión de GEI del país es la deforestación de bosques. De esta manera, la conservación y gestión sostenible de los mismos juega un papel fundamental en el marco del compromiso del país con la acción climática.

Del total de extensión forestal en el territorio peruano, el 94% está representado por bosque amazónico (Minam, 2014). Debido a ello, se evidencia una concentración de estudios e iniciativas alrededor de este tipo de ecosistemas. Otros ecosistemas forestales, como los bosques secos, al representar solo un 4.7% del total de hectáreas forestales han recibido menos atención. Sin embargo, el nivel de deforestación que han enfrentado los pone en una situación de vulnerabilidad. Algunas estimaciones dan cuenta de que en la actualidad sólo persiste un 5% del total de ecosistemas bosque seco que alguna vez existió en el territorio nacional (Mongabay, 2017)¹. El ecosistema bosque seco es característico de la costa norte peruana. Destaca por su gran capacidad de adaptación ante altas temperaturas y ante eventos climáticos que afectan periódicamente esta región del país con graves consecuencias sociales y materiales como el fenómeno de El Niño. Esta capacidad de resiliencia lo ha convertido en activo importante para el fortalecimiento de las economías locales en los territorios rurales que conforman la costa norte peruana (Revesz, 1992; Diez, 2017; Burneo, 2019).

En las últimas décadas, se han impulsado diversas estrategias para promover proyectos de conservación desde el gobierno nacional en articulación con organismos multilaterales tanto en bosques amazónicos como en bosques secos y andinos. Sin embargo, las intervenciones, casi siempre desplegadas en territorios rurales, encuentran tensiones con las dinámicas de las comunidades y el vínculo que preservan con el ecosistema forestal para el sostenimiento de economías locales. Este estudio se enmarca en las discusiones alrededor de la conservación forestal y el manejo comunitario de bienes comunes. Se presenta un estudio de caso alrededor de la experiencia de la Asociación Agraria de Manga Manga en la región Piura en el proceso de reforestar y alcanzar, a través de la gestión sostenible del ecosistema bosque seco que se encuentra en su territorio, el estatus de área de conservación privada por reconocimiento del Estado.

La aproximación teórica de la investigación es el enfoque de capacidades propuesto por Amartya Sen. Este enfoque ha logrado introducir un giro importante en los paradigmas tradicionales del desarrollo centrados en evaluaciones de acceso o incremento de recursos/ingresos como principal elemento para identificar los niveles de desarrollo de los países. El enfoque de capacidades propone cambiar lo que concebimos como medios y fines del desarrollo. Identifica al bienestar de las vidas humanas como fines en sí mismo y a los recursos como medios que los seres humanos, en su

¹ Mongabay (2017) Los bosques secos luchan contra el olvido en el Perú. Revisado en julio de 2022: <https://es.mongabay.com/2017/02/peru-bosques-secos/>

diversidad, transforman para alcanzar el tipo de vida que desean vivir bajo sus propias nociones de desarrollo. A ello sumamos las discusiones dentro del enfoque de capacidades respecto al fortalecimiento del mismo a través de la introducción de una dimensión socio-histórica y ecológica. En contextos de injusticia estructural, estas dimensiones pueden limitar el desarrollo de capacidades de las personas. Si bien, estas estructuras no pueden ser transformadas de forma individual, sí es posible hacerlo a través del desarrollo de capacidades colectivas (Deneulin et al, 2006). Finalmente, dada la centralidad del ecosistema bosque en el estudio incluimos en nuestra aproximación teórica al desarrollo de literatura alrededor de bienes comunes. De forma particular, a la propuesta de gestión sostenible de bienes comunes desde la acción colectiva propuesta por Elinor Ostrom con una mirada intergeneracional.

Esta investigación presenta una metodología cualitativa. Siguiendo a Venneson (2008) el estudio presenta un estudio de caso interpretativo. A través de un seguimiento del proceso (process tracing) se evalúa el desarrollo de arreglos internos para alcanzar la gestión sostenible del bosque conservado. Identificar cómo influye la acción colectiva desplegada para la sostenibilidad del bosque en el desarrollo de capacidades de los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manga es el principal objetivo del estudio. Asimismo, se exploran las percepciones de los miembros de la Asociación respecto a la idea de conservar el bosque común; la contribución de los esfuerzos realizados para la conservación del bosque en el desarrollo de capacidades colectivas entre los miembros de la Asociación y los cambios que se producen de forma intergeneracional entre los miembros de la comunidad en relación al vínculo con el bosque conservado.

El estudio está compuesto por cinco capítulos. El primero es una presentación del contexto en el que se desarrolla la investigación: el rol de los bosques secundarios en un contexto de crisis climática y el rol de las comunidades aledañas en los proyectos de conservación. Se exponen también las características biofísicas del ecosistema de bosque seco en la costa norte peruana y a la Asociación Agraria de Manga Manga, organización que sostiene el proceso de conservación que inspira esta investigación. El segundo capítulo sustenta el marco conceptual centrado en el enfoque de capacidades en vínculo con la naturaleza y con las estructuras socio-históricas que configuran la experiencia humana. El desarrollo de literatura alrededor de la gestión de comunes es también desarrollada en este capítulo desde una perspectiva intergeneracional. El tercer capítulo expone la metodología que guiará el estudio.

Los dos últimos capítulos muestran los resultados de la investigación. El cuarto capítulo describe el desarrollo de la acción colectiva para la gestión sostenible del bosque por parte de la Asociación Agraria. Se presenta un seguimiento del proceso hacia el reconocimiento del bosque como área de conservación privada y las reglas internas que hacen posible la acción colectiva. El quinto capítulo presenta este proceso en relación al desarrollo de capacidades. Se identifican los servicios ecosistémicos provistos por el bosque a la comunidad y la influencia de la gestión sostenible del bosque en los distintos elementos que conforman el proceso de desarrollo de capacidades entre los miembros de la comunidad. Finalmente, se presenta una mirada intergeneracional del desarrollo. Se identifican las percepciones de la generación de fundadores respecto a las generaciones más jóvenes y la introducción del concepto “economía del bosque seco” como un conjunto de actividades productivas relacionadas a este ecosistema que generan expectativas de futuro en la región.

Capítulo I: CONTEXTO

En esta sección se presentará el contexto en el que se desarrolla la investigación. De forma particular, resaltamos el rol de los bosques secundarios como parte de las nuevas oportunidades para el fortalecimiento de economías locales articuladas a estrategias de conservación en el contexto global de crisis climática. Asimismo, se exponen las principales características del contexto biofísico y socio-histórico de la región Piura compuesto por la presencia del ecosistema de bosque seco, la periodicidad de fenómenos climáticos como El Niño y economías locales con un alto nivel de resiliencia y adaptación. Finalmente, se introducen los elementos iniciales del proceso para lograr la declaratoria de área de conservación privada al bosque seco de Mangamanguilla en el distrito de El Salitral, Morropón, Piura. La sostenibilidad de este proceso y sus dinámicas son el objeto de nuestra investigación.

1.1. Bosques secundarios y el rol de las comunidades en la conservación

Los bosques son considerados por las Naciones Unidas como vitales para combatir el cambio climático debido a su gran capacidad de absorción de dióxido de carbono. Siendo esta composición, uno de los gases de efecto invernadero que más aporta a la contaminación ambiental (WRI, 2021)². A lo largo del siglo XX, con la ampliación de fronteras productivas se han ido perdiendo hectáreas de territorio forestal debido a cambios de uso de suelo para agricultura y a la tala. Solo desde 1990, se perdieron 178 millones de hectáreas de bosque en todo el mundo según informe de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2020)³. Este informe detalla que entre 1980 y 1990 el ratio de deforestación en América Latina fue el más alto del mundo con 7.4 millones de hectáreas perdidas anualmente (FAO, 1995)⁴.

En la presente década, el ratio de deforestación ha cambiado a 2.6 millones de pérdidas de hectáreas de forma anual (ONU, 2020). La disminución está relacionada a la implementación de diversas estrategias para promover procesos de reforestación y conservación de los bosques en América Latina y en todo el mundo. En esa línea, la década en la que nos encontramos (2020-2030) ha sido declarada por la Asamblea General de Naciones Unidas como la Década de Restauración de Ecosistemas (FAO, 2019)

Con el objetivo de alcanzar metas de restauración y conservación de ecosistemas forestales, se han implementado estrategias principalmente impulsadas por organismos multilaterales en articulación con gobiernos nacionales. Este tipo de estrategias han enfrentado complicaciones para la aplicación en el territorio en vínculo con las comunidades locales que viven en las áreas de implementación. Las siguientes secciones profundizan alrededor de la necesidad de incluir de forma activa a las

² World Resources Institute (2021) World Heritage forests: carbon sinks under pressure.

³ La deforestación disminuye, pero no al ritmo suficiente para proteger al planeta. Boletín de Naciones Unidas. Noticias ONU. Revisado el 22 de noviembre de 2021. <https://news.un.org/es/story/2020/07/1477741>

⁴ La situación de los bosques del mundo. FAO, 1995. Anexo 3 <https://www.fao.org/3/X6955S/X6955S00.htm#TOC>

comunidades en la elaboración, diseño e implementación de proyectos de intervención en el territorio para la conservación y gestión sostenible de bosques.

1.1.1. Bosques y el rol de las comunidades en la conservación forestal

Los bosques cumplen un papel fundamental en la regulación de los ciclos regenerativos de los ecosistemas. En un contexto global de mayor preocupación por los cambios en el clima, y la pérdida de millones de hectáreas de áreas forestales por el crecimiento de las fronteras agrícolas, hacia mediados del siglo XX se vienen impulsando nuevas estrategias para promover la conservación de bosques. La conformación de la International Union for the Protection of Nature (IUCN) en 1948, por ejemplo, representó un hito importante que marca el liderazgo de organizaciones internacionales en la promoción de este tipo de proyectos (Holdgate, 1999).

La mirada global, y muchas veces desde el Norte, respecto a la necesidad de fijar metas de conservación enfrenta el reto de lidiar con las tensiones existentes también desde lo local. Las intervenciones en los territorios no resultan inocuas, sino que reconfiguran el acceso, control y manejo de recursos (Basset y Gautier, 2019) generando cambios en las vidas de las comunidades que viven en el área de los proyectos de conservación. La manera en la que se han relacionado los proyectos de conservación con las comunidades locales ha fluctuado desde prohibiciones de uso para evitar la “depredación humana” (Hernandez y Hernandez, 2015) hacia las aproximaciones que coinciden en la importancia de la participación activa de las comunidades para garantizar la sostenibilidad de los procesos (Ostrom, 1990; Singleton y Taylor, 1992; Agrawal y Gibson, 1999). Sobre estos cambios profundizamos en esta sección.

Hacia finales del siglo XVIII, se desplegaron proyectos científicos para el manejo sostenible de los bosques en Europa sobre todo desde las escuelas de forestería en Francia y Alemania (Holdgate, 1990). De acuerdo a Scott (1999), la forestería científica se desarrolló inicialmente entre 1765 y 1800. Surge de la necesidad de los gobiernos por desarrollar técnicas que permitan mantener el acceso a la madera de los bosques como un recurso fiscal importante. Para ese periodo, muchos bosques antiguos ya habían sido depredados por la tala no planificada. Sin estrategias adecuadas para promover la regeneración de los bosques y con ello a la madera, se estaba poniendo en riesgo no solo el acceso a un recurso para la producción sino también la posibilidad de los hogares a tener energía para protegerse de las frías temperaturas del invierno del Norte Global. La forestería científica, liderada por la escuela alemana, significó la introducción de la ciencia en el manejo de los bosques. Se buscó construir bosques gestionados a través de arreglos racionales y la planificación de sus procesos de extracción y regeneración (Scott, 1999). La forestería científica aborda lo natural como fuente de recursos para el desarrollo de las sociedades occidentales mas no se evidencia en esta corriente una preocupación por cuidar lo natural como un fin en sí mismo.

El movimiento por la conservación en el Norte Global tiene sus orígenes en el siglo XIX, Holdgate (1990) identifica como posibles fuentes que inspiraron desde lo cultural y lo científico al surgimiento del movimiento a: i) el redescubrimiento de lo romántico en la naturaleza desde la literatura (Gilbert White, Ralph Waldo Emerson, William Wordsworth, Henry David Thoreau, entre otros); ii) los avances en la exploración científica del mundo natural (A través de las publicaciones de Charles Darwin, Alexander Von Humboldt y George Perkins) y iii) las críticas a la cruel destrucción de algunas

especies por prácticas como la caza de aves que inspiró una declaratoria para la protección de las mismas a través del “Seabird Act” en 1869 (Holdgate, 1999).

En el siglo XIX se identifican algunas medidas desde gobiernos europeos para la preservación de áreas naturales. Por ejemplo, la creación de la primera reserva natural en Francia en 1858 en el bosque de Fontainebleau por Napoleon III o la creación del primer santuario de aves en Inglaterra el Walton Park en 1826. Sin embargo, es Estados Unidos el país pionero en proponer una estrategia sostenida para la conservación de grandes áreas naturales a través de la constitución de parques nacionales. Los parques nacionales fueron concebidos como grandes extensiones de territorio en los que la naturaleza es preservada fuera del alcance de seres humanos habitando en ella. Esta estrategia puso en discusión el vínculo entre el área conservada y los seres humanos en relación a si las estrategias de conservación debían “alejar a los humanos de la naturaleza o regular el uso de los llamados recursos naturales para evitar su depredación en el corto plazo” (Holdgate, 1999).

Las discusiones alrededor de la preservación de la naturaleza fomentaron la conformación de distintas sociedades y clubes hacia finales del siglo XIX. Estas organizaciones promovían principalmente la protección de animales como la Sociedad Ornitológica Alemana en 1845, la Sociedad Nacional para la Protección de la Naturaleza en Francia 1854 y la Sociedad para la Protección de Animales en Inglaterra en 1880. Las organizaciones para la protección de hábitats y áreas naturales surgen a inicios del siglo XX, entre ellas la Sociedad Francesas por la Protección de Áreas Rurales en 1901 y la Sociedad por la Promoción de Reservas Naturales en Inglaterra 1912 (Holdgate, 1999).

En 1948 se unieron esfuerzos locales en la primera asociación internacional en la que se articularon organizaciones gubernamentales y no gubernamentales alrededor de la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (IUCN). El principal objetivo de la UICN fue “promover la cooperación internacional y proveer conocimiento científico para guiar la conservación” (UICN, 2012). Un año después, en 1949, se realizó la Conferencia Científica de las Nacionales Unidas sobre la conservación y Utilización de Recursos en Estados Unidos, conformándose así un primer órgano en Naciones Unidas orientado al uso sostenible de recursos. Sin embargo, fue recién en el año 1972 en el que se adoptó una declaración global que anunciaba principios para la conservación y mejora del medio humano junto a un plan con recomendaciones para la acción en el ambiente a una escala internacional en la Primera Cumbre por la Tierra realizada en Estocolmo, Suecia (ONU, 2022)⁵.

A finales del siglo XX se posicionó en la agenda pública un debate alrededor del calentamiento global y la destrucción de la capa de ozono. En 1988 se conformó el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático generando así evidencia que explique las principales causas y consecuencias de la degradación climática. En ese marco se fomentaron protocolos multilaterales como la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático y la adopción del Protocolo de Kyoto en 1997 con el objetivo de fijar estrategias para reducir las emisiones de efecto invernadero identificadas como las principales causantes del calentamiento global (ONU, 2022).

⁵ De Estocolmo a Kyoto: Breve Historia del Cambio Climático. Revisado en agosto de 2022
<https://www.un.org/es/chronicle/article/de-estocolmo-kyotobreve-historia-del-cambio-climatico>

Tanto la Convención Marco para el Cambio Climático como el Protocolo de Kyoto identificaron a la protección de los bosques como una estrategia para la mitigación ante el cambio climático. Los bosques fueron identificados como sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero. Asimismo, el Protocolo de Kyoto incluyó un Mecanismo de Desarrollo Limpio orientado a países en vías de desarrollo. A través de este mecanismo los países podrían reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y cumplir las metas fijadas a través de proyectos de compensación en países en desarrollo (Schoene and Netto, 2005).

En el marco de la Convención Marco por el Clima de las Naciones Unidas se constituye el mecanismo REDD+ para “compensar a los países en desarrollo por evitar la emisión de gases de efecto invernadero por causa de la deforestación” (Forest Trends, 2022). Los fondos para la compensación económica vienen de distintas instituciones como Forest Carbon Partnership Facility, Fondos de Carbono y Preparación del Banco Mundial, el programa ONU-REDD, Fondo Verde por el Clima, entre otros siendo Noruega, Reino Unido y Alemania los principales países contribuidores (Climate Funds Update, 2022).⁶ En relación al destino de estos fondos, América Latina es el principal receptor concentrando el 54% del financiamiento multilateral aprobado para REDD + seguida por África Subsahariana región que recibe el 26% del total de fondos aprobados para este tipo de proyectos.

En el periodo analizado se evidencia el surgimiento y consolidación del movimiento por la conservación de ecosistemas bajo un liderazgo de organismos multilaterales y desde el Norte Global. Este tipo de estrategias han enfrentado dificultades debido a la limitada capacidad de los Estados para generar incentivos en sus ciudadanos para comprometerse con proyectos de conservación diseñados de “arriba hacia abajo” (Agrawal y Gibson, 1999). Ante esta situación surgieron movimientos desde el Sur Global proponiendo mecanismos de conservación liderados por las comunidades.

El movimiento por la conservación basado en las comunidades (Community Based Conservation) o por el Manejo Comunitario de los Recursos Naturales propuso un cambio de enfoque respecto a las estrategias de conservación hasta el momento desarrolladas en la década de 1990. Se identificó que los proyectos de conservación en áreas rurales pensando en futuras generaciones no estaban abordando los problemas en el presente que vivían las comunidades locales como la pobreza o las desigualdades existentes en las áreas de conservación. Tampoco se incorporaba en el diseño de los proyectos a los vínculos y dependencia de las comunidades locales respecto a los recursos provistos por las áreas a conservar. Los territorios incorporados en las metas de conservación fijadas se encontraban mayoritariamente en el Sur Global, en áreas rurales en las que viven comunidades con poco acceso a recursos económicos. Esto motivó la necesidad de articular las metas de conservación con objetivos de desarrollo local. Desde una dimensión económica del Manejo Comunitario se busca compatibilizar incentivos entre los habitantes locales para el desarrollo de sus economías locales y las políticas nacionales por la conservación (Western and Wright, 1994)

Si bien las estrategias de conservación en el marco del Manejo Comunitario de los Recursos Naturales (MCRN) introdujo en las discusiones globales respecto a la conservación una mirada de

⁶ Informe temático sobre financiamiento para el clima: Financiamiento para REDD+. Febrero de 2022. Revisado en agosto de 2022: https://climatefundsupdate.org/wp-content/uploads/2022/03/CFF5-REDD-_ESP-2021.pdf

“abajo hacia arriba” que incluya las voces de actores locales en los proyectos de conservación, esta apuesta no está exenta de retos. Como sostienen Western and Wright (1994), entre los principales obstáculos se encuentran las presiones poblacionales y comerciales existentes en el marco de las mismas comunidades; asimetrías en el acceso a conocimientos y herramientas para la gestión sostenible de proyectos de conservación e incluso el debilitamiento de sociedades tradicionales junto a la incorporación de problemas como la corrupción o el nepotismo en el acceso a los recursos. Sumado a estos posibles retos dentro de la propia comunidad, se identifica como una dificultad la forma en la que las comunidades se relacionan con otras comunidades próximas que puedan tener también un vínculo con el territorio a conservar (Western and wright, 1994). Estos son algunos ejemplos de las dificultades que se enfrentan en el desarrollo de estrategias de conservación desde lo local.

En el siglo XX se logró posicionar una agenda sostenida desde organismos multilaterales por la acción climática y la conservación de ecosistemas. Si bien los esfuerzos se concentraron en iniciativas “de arriba hacia abajo” desde el Norte Global, hacia finales del siglo XX han surgido también respuestas que incorporan en los horizontes de conservación a las necesidades y el liderazgo de las comunidades locales. Aun cuando se identifican avances en el posicionamiento de narrativas a favor del cuidado de los ecosistemas, siguen existiendo grandes retos en la implementación de los proyectos de conservación. De acuerdo a Delgado y Rasmussen (2022), entre los más apremiantes se encuentran: i) La superposición de áreas protegidas con economías de frontera en las que se despliegan disputas por la gestión y acceso a recursos entre las instituciones públicas, capitales legales e ilegales (Delgado y Rasmussen, 2022 citando a Delgado, 2019; Hecht, 2005; Messina et al., 2006; Larsen, 2015; Norris, 2017; Wilson y Coomes, 2019) y ii) la mirada de los proyectos de conservación respecto a lo natural continúa reproduciendo imaginarios coloniales en los que existen límites rígidos entre lo humano y lo natural. Estas divisiones pierden de vista el valor de las relaciones sociales para la gestión de los proyectos de conservación desde los territorios (Delgado y Rasmussen, 2022)

1.1.2. Bosques secundarios en el Perú: nuevas estrategias para el desarrollo de economías locales de comunidades próximas al bosque

En la búsqueda de medidas para la adaptación y mitigación ante el cambio climático, se han iniciado también procesos en relación a extensiones forestales que han permitido el surgimiento de bosques secundarios. Este tipo de ecosistemas empiezan a cobrar tal nivel de relevancia que autores como Gómez-Pompa y Vásquez-Yanes (1974) sostienen que desde finales del siglo XX atravesamos una “era de la vegetación secundaria”. Se estima que en América Latina han surgido más de 100 millones de hectáreas de bosques secundarios en las últimas décadas (FAO, 1995). En el Perú, de acuerdo a CIFOR (2022)⁷, estos representan el 13.3% del total de la cobertura forestal en la Amazonía.

⁷ CIFOR (2022) Fortalecer la gobernanza de los bosques secundarios en el Perú para la restauración de medios de vida y la mitigación
<https://forestsnews.cifor.org/76226/fortalecer-la-gobernanza-de-los-bosques-secundarios-de-peru-para-la-restauracion-los-medios-de-vida-y-la-mitigacion?fnl=>

En la actualidad, se mantienen vigentes debates alrededor de la definición de bosques secundarios. Los factores en discusión para su definición se relacionan a la intervención humana o natural, la intensidad de la misma y el proceso de desarrollo de vegetación (UNESCO, 1978; WWF, 1989; Finegan, 1992; Nyerges, 1989). En relación a los niveles de intervención humana, la categoría “bosques antrópicos” engloba a diversos tipos de bosque afectados por disturbios humanos incluyendo a bosques primarios aprovechados para madera y a los “bosques de segundo crecimiento” en estado de reconstrucción después de su conversión (Smith et al, 1997 citando a Wadsworth 1987, 1993; Dourojeanni 1987; Brown y Lugo 1990; Lamprecht 1990; Sips 1993; National Research Council 1993; Weaver 1993; Sips et al. 1996).

En esa línea, se definen a los bosques secundarios como aquellos que “se desarrollan sobre tierras cuya vegetación fue destruida por actividades humanas. El grado de recuperación dependerá mayormente de la duración e intensidad de uso previo por cultivos agrícolas o pastos, así como la proximidad de fuentes de semillas para re colonizar el área disturbada” (Smith et al, 1997). Este tipo de bosques “muestran una diferencia en la estructura del bosque y/o la composición de especies con respecto al bosque primario” (Chokkalingam, 2001).

Importancia ecológica (para la producción y la conservación ambiental)	Importancia económica (como fuente de)
<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de la productividad del sitio (reservorio de materia orgánica y nutrientes en el suelo para fines de producción agrícola) • Reducción de poblaciones de malezas y plagas • Regulación de flujos de agua (beneficios hidrológicos) • Reducción de la erosión del suelo y protección contra el viento • Mantenimiento de biodiversidad, especialmente cuando la intensidad de uso de la tierra es alta y hay una mayor fragmentación de bosques (Ejm: refugio/habitat para ciertas especies de fauna cinegética) • Acumulación de carbono (reservorio de carbono atmosférico) • Servir como ecosistema para el establecimiento de especies de plantas y animales que requieren de condiciones de bosque alto) • Servir como modelo para el diseño de agroecosistemas (Ejm.: sistemas multi-propósito) • Servir de reserva para áreas a ser usadas para la agricultura y/o ganadería • Contribuir a reducir la presión sobre los bosques primarios (“vírgenes” o residuales) / Un caso sería en áreas de amortiguamiento para proteger reservas de bosques 	<ul style="list-style-type: none"> • Frutos comestibles • Plantas alimenticias, medicinales, estimulantes, alucinógenas, productoras de venenos, etc. • Materiales para construcción rural y cercas • Combustible (leña, carbón) • Combustible (leña, carbón) • Tecnología: materiales para teñir; materiales para elaborar utensilios domésticos y de caza, para servir de adorno y en ceremonias, etc. • Madera de valor • Madera para uso industrial (madera aserrada, traslapada, laminada, tableros de fibra y partículas) • Carne silvestre (proteína animal, cueros, etc.) • Germoplasma de especies útiles para fines de domesticación (Ejm., para establecer plantaciones agroforestales multi-propósito, o bien de árboles maderables de rápido crecimiento) • Ramoneo de animales y preparación de alimento para ganado • Transformación química de la biomasa (fabricación de pulpa y papel, plásticos y fibras celulósicas; gasificación de la madera...)

* Fuentes: Budowski 1961; Gómez-Pompa *et al.* 1979; Ewel 1981; Fontaine *et al.* 1978; Dourojeanni 1987, 1990; Denich 1989; Brown y Lugo 1990; Dubois 1990; Sips 1993; Serrão 1994; Villachica 1995; Fearnside y Guimarães 1996; Cámara Nacional Forestal 1996; Brodie *et al.* 1997.

Tabla 1: Importancia ecológica y económica de los bosques secundarios. Algunos de los usos/ valores potenciales. Tomado de Smith et al, 1997

La importancia de los bosques secundarios está ligada no solo a los aportes ecológicos que provee, al promover la acumulación de biomasa y ser reservorio de carbón atmosférico, entre otros elementos señalados en la tabla 1 sino también a aportes económicos y sociales. Los bosques secundarios son

fuentes de recursos de la naturaleza a través de frutos, combustible, plantas medicinales, materiales de construcción a través de la madera, forraje para animales entre otros servicios ecosistémicos (ver tabla 1 tomada de Smith et al, 1997). La capacidad de proveer estos elementos convierte a los bosques secundarios en una oportunidad para el desarrollo económico local de las comunidades aledañas que viven próximas a estos ecosistemas.

Las comunidades a las que hacemos referencia suelen estar asociadas a actividades productivas en vínculo con la naturaleza como la agricultura y la ganadería. Diversos estudios de caso identifican que este tipo de actividades pueden haber ocasionado los impactos previos en el bosque primario. Sin embargo, en etapas posteriores se observa que muchas de ellas han permitido que áreas extensas reviertan hacia bosques secundarios (Smith et al, 1997 citando a Dourojeanni 1987; Anderson 1990; Skole et al. 1994; Morán et al. 1994; Fearnside 1996)".

Los bosques secundarios crecientes han logrado proporcionar servicios ecológicos y económicos que anteriormente eran suministrados por bosques primarios hacia las comunidades. De esta manera, se percibe el surgimiento de una nueva estrategia para comunidades dedicadas a la agricultura y ganadería. No solo a través de la provisión de servicios ecosistémicos por parte del bosque secundario sino desde la generación de pequeñas industrias locales que le otorguen valor agregado a los servicios del bosque. Para lograr ese objetivo, resulta fundamental el acompañamiento y apoyo de organizaciones estatales para la provisión de nuevas tecnologías que permitan que los nuevos productos de las comunidades se articulen a cadenas productivas y amplíen sus mercados (Smith et al, 1997).

Para el Estado peruano es el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) quien a través de la Ley Forestal del año 2011 define a los bosques secundarios como "bosque sucesional que se origina de la recuperación natural de áreas donde el bosque primario fue talado como consecuencia de actividades humanas o causas naturales. Los bosques pioneros dominados por unas pocas especies leñosas de rápido crecimiento también se consideran bosques secundarios" (Artículo 5 del Reglamento para la Gestión de Plantaciones Forestales y Sistemas Agroforestales, SERFOR 2015 citado por Sears et al, 2022).

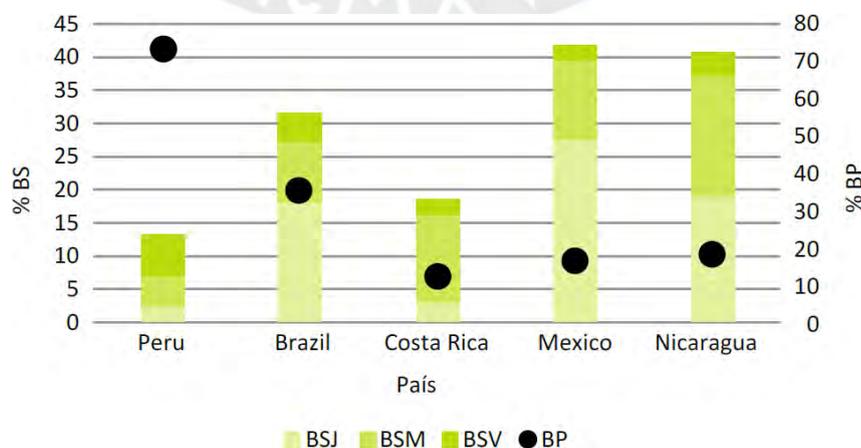


Figura 1: Estadío de bosques secundarios (columnas) y bosques muy viejos o primarios (circulo negro) tomado de Sears et al (2022)

En relación a la extensión de bosques secundarios en el Perú, no existe aún una estimación clara desde las autoridades. A lo largo de las entrevistas realizadas para esta investigación con representantes del Ministerio de Ambiente y Serfor no fue posible acceder a esta información debido a que no existe un consenso respecto a estos datos desde el sector público. Sin embargo, instituciones como CIFOR han generado estimaciones. De ellas se puede identificar que el Perú es un país con poca cantidad de bosques secundarios. Las cifras indican que, del total de cobertura forestal, la extensión de bosques secundarios se encontró entre el 3.7% (Smith et al 2021, citado por Sears et al 2022) y 13.3% (Chazdon et al, 2016 citado por Sears et al, 2022) del total. El gráfico 1, resultado de la investigación de Sears et al (2022) presenta este ratio que posiciona al Perú como un país con mayor extensión de bosque primario virgen respecto al bosque secundario, incluso en comparación con Brasil.

Respecto al vínculo de los bosques secundarios con las comunidades en el Perú, se observa también una intersección entre agricultura y uso y conservación forestal en las comunidades aledañas (Sears et al, 2022). La evidencia da cuenta de que los derechos de propiedad sobre bosques secundarios suelen estar en manos de colectividades ligadas a las actividades agrícolas. Por ello, el surgimiento en las últimas décadas de múltiples áreas de conservación privadas forestales en distintas partes del territorio peruano. Con datos hasta abril de 2019, se identifican 131 áreas de conservación privada en general reconocidas formalmente por el Estado en una extensión de 385 127 hectáreas (DAR, 2019).

Los bosques secundarios representan entonces un producto que articula múltiples factores más allá de lo ambiental. Factores económicos, políticos, sociales y culturales pueden promover entornos que incentiven a la conservación y el uso sostenible de los mismos en vínculo con las comunidades (Sears et al, 2022). De esta manera es posible generar sinergias para el desarrollo de economías locales a la vez que se contribuye a las metas de conservación y mitigación ante la crisis climática (Sears et al, 2022). La intersección entre factores ambientales, sociales y económicos alrededor del uso sostenible de este tipo de ecosistemas será profundizada en las siguientes secciones al presentar el caso de estudio que motiva esta investigación.

1.2. “Un territorio en movimiento”: Elementos del contexto biofísico del ecosistema de bosque seco en la costa norte peruana

La investigación centra su atención en los procesos que vinculan a los seres humanos con su entorno biofísico y con las estructuras sociales que configuran sus experiencias de vida en colectivo. El caso al que nos aproximamos se ubica geográficamente en la provincia de Morropón, región Piura en la costa norte peruana. Morropón es una provincia atravesada por el Río Piura y es una de las tres provincias de Piura con mayor extensión de hectáreas de bosque seco. Esta zona ha sido afectada históricamente por los efectos del fenómeno climático denominado “El Niño”. Por ello, las economías locales han logrado desarrollar un elevado nivel de resiliencia en una dinámica que ha sido caracterizada como la de “un territorio en movimiento” (Burneo, 2019)

El Perú es el segundo país de América Latina con mayor extensión forestal. Del total de hectáreas que conforman el patrimonio forestal, el 94.2% está representado por extensiones de bosque húmedo amazónico convirtiéndose así en el principal tipo de bosque del país y el más estudiado. Por otro lado, un 4.7% del total de hectáreas forestales se componen por bosque seco y un 1.1% por bosque andino de acuerdo a las cifras oficiales presentadas por el Ministerio de Ambiente (2018). Más allá de estas cifras, no se ha desarrollado una línea de base histórica para analizar los cambios en relación a la extensión de bosque seco en el país. Este ecosistema, particularmente vulnerable, ha quedado expuesto a procesos de deforestación y tala. El “Programa de Bosques” del Ministerio de Ambiente retomó la construcción de esta línea de base en 2021

De acuerdo al CIDMA (2009), el bosque seco se caracteriza por su capacidad de ahorrar agua y energía en época de sequía o bajas lluvias. Durante la época seca, la vegetación de este tipo de bosque pierde hojas como estrategia de adaptación a la temporada (CIDMA, 2009). Los ecosistemas de bosque seco se encuentran ubicados geográficamente en la costa norte y abarcan un área de 3.6 millones de hectáreas. El ecosistema bosque seco presenta una alta diversidad de especies de flora y fauna. Los algarrobos, el zapote, el hualtaco, el ceibo y el palo santo son las especies de flora características. Las especies de fauna en estos ecosistemas como el zorro de Sechura, el chilali, el venado colorado, el oso de anteojos y la pava aliblanca son especies endémicas. Las dos últimas se encuentran en peligro de extinción (Gallardo, 2014; Minam, 2018).

Lo particular de este tipo de ecosistemas es que a pesar de que se encuentran expuestos a “severas condiciones climáticas como altas temperaturas, sequedad extrema, ocurrencia irregular de fuertes lluvias y la presencia del fenómeno de El Niño” (Minam, 2018), presentan una alta capacidad de resiliencia. Estos ecosistemas logran enfrentar temperaturas que oscilan entre los 20 y 40 grados centígrados y fuertes lluvias entre los meses de enero y abril (Burneo, 2019). Es esa capacidad la que les permite ser una importante fuente de servicios ecosistémicos para las comunidades locales. Asimismo, cumplen un rol clave para controlar el avance del desierto y las dunas (Minam, 2018).

Junto a condiciones climáticas extremas, la costa norte peruana ha enfrentado el impacto de fenómenos climáticos a lo largo de toda su historia. El fenómeno de El Niño es un evento climático reconocido como “el principal modulador de la variabilidad climática interanual de todo el mundo” (Minam, 2014). Los cambios que genera son percibidos desde Australia hasta Tahití en el pacífico tropical central-oriental. En las costas sudamericanas, Perú y Ecuador han sido los países más afectados por este fenómeno. El Niño se ocasiona debido a los desplazamientos de la masa superficial de agua cálida del pacífico australiano que, al encontrarse con las costas del pacífico caracterizadas por presentar una temperatura más fría, ocasionan variaciones en la temperatura del mar y la presión atmosférica (Minam, 2014).

Los cambios en la temperatura del aire y del mar han afectado a las poblaciones locales. Se han registrado así inundaciones por el incremento del caudal de los ríos o incendios forestales por altas temperaturas incluso en periodos precolombinos (Minam, 2014). Sin embargo, los registros más certeros provienen del período colonial. Seiner (2001) identifica 80 eventos del tipo del fenómeno del Niño entre los siglos XVI y XX con ocurrencias que fluctúan entre los 8 y 15 años. Estos eventos climáticos han generado cambios en el acceso a medios de vida en la población piurana, pérdidas

materiales e incluso afectaciones en la vida y salud de la gente. Las tormentas ocasionadas por el fenómeno del Niño suelen estar antecedidas por largos periodos de sequías que impactan en su principal actividad productiva: la agricultura (Contreras et al, 2017).

Distintos autores han estudiado los impactos de este fenómeno climático en la población local de la costa peruana, especialmente en la región Piura que ha sido históricamente la más afectada (Revesz, 1992; Diez, 2017). Estas evaluaciones han resaltado la particularidad de estos acontecimientos al traer, de forma contraintuitiva, impactos positivos como el reverdecimiento de los bosques secos por el exceso de lluvias, la llegada de nuevas especies marinas por el desplazamiento de masas de agua o el surgimiento de nuevas praderas que son aprovechadas para la ganadería (Minam, 2014).

Los habitantes de la costa norte peruana han logrado desarrollar un vínculo de resiliencia y adaptación con su entorno biofísico generando estrategias de apropiación y desplazamientos respecto a la dinámica fluctuante del bosque seco y los ríos circundantes (Burneo, 2019). Piura es la región peruana más afectada por el fenómeno de El Niño. Las instituciones económicas y sociales que se han desarrollado en esta región están caracterizadas por estos factores en un fuerte vínculo con el territorio.

El “territorio” ha sido definido como un espacio socialmente construido que se caracteriza por sus orígenes históricos, culturales, técnicos y político-económicos (Elden, 2010). El territorio no es entonces sólo un lugar geográfico concreto y estático, sino que se va transformando a través de la interacción con distintos seres vivos (Escobal, 2014; Basset y Gautier, 2019). A través de los procesos de territorialización se construyen identidades colectivas y mecanismos para la apropiación de los recursos. De esta manera, surge un proyecto de vida compartido entre los miembros del espacio en relación al pasado compartido y a las expectativas puestas en el futuro común (Burneo, 2019)

La dinámica de resiliencia y adaptación generada por quienes viven y construyen los territorios de la costa norte peruana ha sido caracterizada por Burneo (2019) como la de un “territorio en movimiento”. La autora hace referencia a los movimientos constantes entre el valle y el desierto ocasionados por las inundaciones del río Piura luego de la incidencia del fenómeno de El Niño. Los acontecimientos climatológicos recurrentes han transformado el territorio común de forma fluctuante y los habitantes de estos territorios han desplegado diversas estrategias para adaptarse y subsistir ante esos cambios. Las inundaciones y posteriores periodos de sequías han generado una dinámica de migraciones y ocupaciones temporales en los miembros de las comunidades expuestas a estos fenómenos climáticos. (Burneo, 2019). Este contexto ha permitido el surgimiento de estrategias diversificadas para la sostenibilidad de sus economías a través de múltiples ocupaciones en paralelo como la agricultura familiar, la ganadería a muy pequeña escala y el comercio interno (INEI, 2017)

1.3. La Asociación Agraria de Manga Manga en Morropón Piura y su vínculo con el bosque seco

Esta investigación se centra en una aproximación al proceso de gestión sostenible impulsado por la Asociación Agraria de Manga Manga en Morropón Piura para sostener la conservación del bosque

seco del cual poseen titularidad. Asimismo, se busca evaluar el impacto de este proceso colectivo en el desarrollo de capacidades de los miembros de la asociación.

El bosque de Manga Manga se encuentra ubicado en el distrito de El Salitral, provincia de Morropón en la región Piura. Los miembros de la asociación viven en los caseríos de Malacasi y Mangamanguilla ubicados próximos al bosque. De acuerdo a la definición del Instituto Nacional de Informática y Estadística, los caseríos son centros poblados en área rural con menos de 500 habitantes.

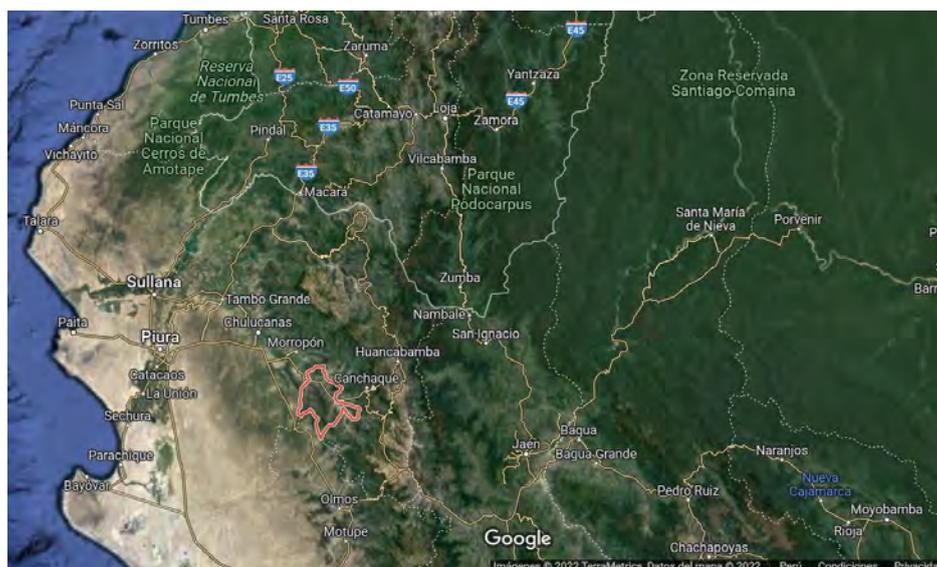


Figura 2: Ubicación geográfica del distrito de El Salitral, Morropón, Piura, Perú. Fuente: Google Maps

El bosque que compone el Área de Conservación Privada de Manga Manga es parte de la ecorregión bosque seco ecuatorial y se encuentra ubicado en un rango altitudinal que va entre los 151 a los 853 msnm. Este tipo de ecosistema es considerado un ecosistema frágil. El área tiene como principal factor limitante la disponibilidad de agua, razón por la cual las especies vegetales dependen de las lluvias (Gallardo, 2014).

El ecosistema descrito alberga diversas especies endémicas. Los algarrobos, ceibales, palo santo, portillo, zapote, entre otros son algunas de las principales plantas que componen estos bosques secos en la región Piura. Siendo los últimos insumos valiosos para la industria maderera y también cumplen un rol cultural en las tradiciones de la región como los sahumeros y el desarrollo de artesanía. Investigaciones recientes en el área reportan el registro de 64 especies agrupadas en 28 familias y 56 género de las cuales “8 especies presentan la categoría de amenaza con 4 en la categoría de “en peligro crítico”, 1 especie en situación de “en peligro”, 1 especie “casi amenazada” y 2 especies con categoría vulnerable” (Gallardo, 2014). Asimismo, el área presenta dos fuentes semilleras de las especies “palo santo” y “hualtaco” (Gallardo, 2014). Asimismo, se encuentran al menos 64 especies florísticas de las cuales 8 especies se encuentran en la categoría de amenaza y 4 en categoría “en peligro crítico” y 1 especie en categoría “en peligro” según el DS 043 2006- AG 8 sobre el bosque de Manga Manga en Piura (Gallardo, 2014).



Figura 3: Panorámica de ingreso al bosque seco de Manga Manga. Agosto de 2021. Fuente: Elaboración propia

La diversidad de especies de fauna y vegetación del bosque seco lo han convertido en una fuente de recursos para las comunidades aledañas generando tensiones respecto a su uso y aprovechamiento. Hacia finales del siglo XX esta dinámica llevó a la depredación de los recursos del bosque. Sin embargo, en años recientes, la Asociación Agraria de Manga Manga logró organizarse para reforestar y otorgar al bosque un estatus legal que permita garantizar su conservación y uso sostenible. Con ese fin y luego de años impulsando el proceso, en marzo de 2016, bajo Resolución Ministerial N°047-2016-MINAM, el Estado peruano reconoció como Área de Conservación Privada (ACP) al bosque de Manga Manga en el distrito de Salitral, provincia de Morropón en la región Piura. La declaratoria ejerce competencias sobre una superficie de mil setecientos treinta y ocho hectáreas con dos mil trescientos metros cuadrados (1 738 ha.) bajo responsabilidad de la Asociación Agraria Manga Manguilla de Salitral.

Reconocer los factores que hicieron y hacen posible sostener este proceso en el tiempo es el objetivo principal de esta investigación. Resulta importante también identificar qué impacto tiene este proyecto de conservación en el desarrollo de los miembros de la asociación, sus percepciones respecto a la gestión actual del bosque seco y su vinculación con el bosque. Asimismo, el análisis se realiza identificando las diferencias que existen entre la generación de fundadores de la asociación y los miembros más jóvenes.

Conocer qué factores aportan a incentivar el uso sostenible de un recurso de uso común brinda elementos importantes a las discusiones globales y el desarrollo de políticas públicas para fomentar el desarrollo territorial sostenible. Dada la creciente relevancia de este tipo de ecosistemas, los bosques secundarios, estudiar a profundidad casos de acción colectiva alrededor de los mismos permite fortalecer herramientas para la gestión sostenible del territorio. Esta investigación se ha llevado a cabo en el marco del proyecto E041-011-2019-FONDECYT-BM-INC-INV financiado por el Banco Mundial a través de CONCYTEC-PROCIENCIA. El proyecto estuvo compuesto por un equipo multidisciplinario de investigadores que abordaron distintas dimensiones para identificar la sostenibilidad de los bosques secundarios en las tres regiones geográficas tradicionales de nuestro país, siendo el aporte de esta investigación la evaluación de la dimensión socioambiental en zona costera.

CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL: ENFOQUE DE CAPACIDADES Y ACCIÓN COLECTIVA EN LA GESTIÓN DE LOS COMUNES

El enfoque de capacidades propuesto por Sen representó un cambio en los paradigmas tradicionales del desarrollo. Este enfoque nos brinda herramientas útiles para analizar procesos sociales complejos y heterogéneos centrados en el bienestar de las vidas humanas en relación a su entorno. En esta sección presentamos al enfoque de capacidades, sus principales características y las discusiones abiertas que nos permite articularlo a contextos socio-históricos y biofísico. Asimismo, se discute el vínculo del enfoque con las nociones de sostenibilidad en el marco de las relaciones ser humano-sociedad-naturaleza. Finalmente, dado que la investigación se centra en analizar las capacidades colectivas en relación a la gestión de un bien de uso común, se presentan las discusiones teóricas respecto a la gestión de los comunes.

2.1. Enfoque de capacidades, estructuras sociales y capacidades colectivas

En esta sección se presenta al enfoque de capacidades (EC) como parte de las más recientes aproximaciones teóricas al desarrollo y a sus principales componentes. Además, se exponen las discusiones abiertas respecto al vínculo del enfoque con las estructuras sociales y contextos socio-históricos que enmarcan la experiencia de vida de los seres humanos. Finalmente, se introducen las interpretaciones alrededor del concepto “capacidades colectivas” en el marco del EC.

2.1.1 El enfoque de capacidades como marco para un análisis profundo del desarrollo: propuesta y elementos

Las teorías del desarrollo abordan los cambios en las estructuras económicas y sociales de determinadas sociedades, así como las barreras que impiden estas transformaciones (Gutiérrez, 2009). Los paradigmas que han dado forma a estas aproximaciones han ido cambiando en las últimas décadas. Desde la perspectiva modernizadora de Lewis (1954) y Rostow (1960) quienes proponen evaluar de forma agregada a las sociedades como un solo conjunto que alcanza el desarrollo al llegar a una etapa de industrialización de las fuerzas productivas, pasando luego por los aportes de economistas latinoamericanos entre la década de los setentas y ochentas.

Prebisch (1963), Furtado (1974) y Cardoso y Faletto (1967), exponentes latinoamericanos de las teorías del desarrollo en las décadas de los setentas y ochentas, centraron el debate en las relaciones desiguales entre el “centro-periferia”. Las sociedades del sur global que atravesaron procesos de colonización fueron caracterizadas como países de la “periferia” mientras los países que asumieron el rol de colonizadores fueron identificados como “centro”. Como parte de este proceso de colonización, los países de la periferia habían cumplido el rol de proveedores de materias primas a los países del “centro” quienes, con mayor acceso a tecnología, podían transformarlas materias primas en productos finales. Los productos finales eran importados a los países de la periferia a precios más elevados deteriorando los “términos de intercambio” entre el “centro y la periferia”. Asimismo, las dinámicas de extracción de recursos deterioraban el fortalecimiento de las economías de los países de la periferia generando pocos incentivos para la industrialización.

Los procesos de industrialización eran identificados por estos autores como un elemento importante para el desarrollo. De esta manera, ambas aproximaciones al desarrollo estudiaban la evolución de las sociedades en términos agregados a través de indicadores macroeconómicos como el producto bruto interno, los términos de intercambio a nivel del comercio internacional y la pobreza monetaria.

En la década de los noventa, Amartya Sen introduce un punto de inflexión en los paradigmas del desarrollo. A diferencia de las aproximaciones tradicionales centradas en la modernización, el incremento de productividad y crecimiento económico desde indicadores agregados (Alkire y Deneulin, 2018), Sen propone comprender el desarrollo y el bienestar en las sociedades como un proceso de expansión de libertades. Esta propuesta implica un cambio en los medios y fines del paradigma del desarrollo. Los indicadores de crecimiento agregado y de acumulación de riqueza pasan a ser medios en este enfoque y el bienestar y el florecimiento de las vidas humanas son concebidos como fines en sí mismos del desarrollo.

La aproximación al desarrollo propuesta por Sen pone en el centro de la discusión qué es capaz de ser y hacer cada ser humano y su capacidad de decidir qué tipo de vida quiere vivir. Nussbaum (2012) propone definir al enfoque de capacidades como “una aproximación particular a la evaluación de la calidad de vida y a la teorización sobre la justicia social básica”. Esta propuesta es evidentemente multidimensional debido a que existen múltiples dimensiones a ser consideradas en la evaluación del bienestar de las vidas humanas más allá del acceso a recursos materiales.

La característica multidimensional del enfoque de capacidades nos permite evaluar escenarios complejos y heterogéneos como el propuesto para esta investigación. En las siguientes secciones se presentarán los principales elementos que componen el enfoque y las discusiones abiertas respecto a su vínculo con las estructuras sociales que pueden limitar el desarrollo. Se introducirán también las discusiones respecto a las capacidades colectivas y su articulación con la acción colectiva para garantizar la sostenibilidad de procesos sociales.

Desde el enfoque de capacidades se sostiene que el desarrollo debe ser concebido como un proceso de expansión de libertades. Este proceso está compuesto por elementos que lo hacen viable como el acceso a recursos, los factores de conversión que transformaran esos recursos en capacidades y el logro en funcionamientos. En esta sección se presentarán los principales elementos que componen el enfoque de capacidades y la forma en la que estos conceptos se interrelacionan.

El paradigma tradicional del desarrollo centra el análisis en el acceso a recursos como principal elemento para identificar el nivel de bienestar en las sociedades. Desde el enfoque de capacidades se afirma que transformar los recursos en bienestar presenta un desafío distinto para cada individuo. Las características individuales y del entorno juegan un rol en la posibilidad real de hacer que esos recursos generen cambios en las condiciones de vida de los seres humanos. Estas características son denominadas “factores de conversión” desde el enfoque. Los factores de conversión son diversos y han sido divididos en al menos tres categorías: factores de conversión personales, factores de conversión sociales y ambientales o del entorno (Robeyns, 2017). De acuerdo a Robeyns, los factores de conversión personales hacen referencias a las habilidades internas propias de cada individuo. Los factores de conversión sociales son los factores resultantes

de la sociedad en la que viven las personas como las normas sociales e instituciones políticas. Finalmente, los factores de conversión ambientales son los entornos físicos en los que las personas se desenvuelven, como el clima, las características geográficas y demás.

Una vez transformados los recursos a través de los factores de conversión estos brindan la posibilidad de acceder a oportunidades reales. Las oportunidades reales o libertades son denominadas “capacidades” en el enfoque y son el centro del marco propuesto. Tener la posibilidad de acceder a alimentos nutritivos, educación de calidad, una vivienda digna, son ejemplos de capacidades que pueden mejorar las condiciones de vida de los seres humanos. Lo particular de las capacidades es que detrás de este concepto queda abierta la posibilidad de que cada ser humano tome la decisión de alcanzar el desarrollo de esta capacidad si es que estos aportan al tipo de vida que deciden vivir. Como describe Robeyns (2017), las capacidades son “las libertades u oportunidades reales”. Por ello, distinguimos este término de los funcionamientos.

Los funcionamientos, por otro lado, hacen referencia a la realización de las capacidades. Por ejemplo, si tener la posibilidad de acceder a alimentos nutritivos es una capacidad, estar bien alimentado vendría a ser el funcionamiento. Para que los funcionamientos se realicen debe haber ocurrido una toma de decisión. Por ello la distinción entre capacidades y funcionamientos en el enfoque no es inocua. Robeyns (2017) sostiene que el concepto de capacidades nos ayuda a identificar con claridad si es que los individuos logran tener la posibilidad de acceder por voluntad propia a alcanzar los funcionamientos. La autora afirma que los funcionamientos son constitutivos de las vidas humanas y que existe un conjunto de funcionamientos que hacen posible que nuestras vidas sean humanas y vivibles, estos son considerados “funcionamientos universales” como respirar, alimentarnos, acceder a refugio u hogar, entre otros.

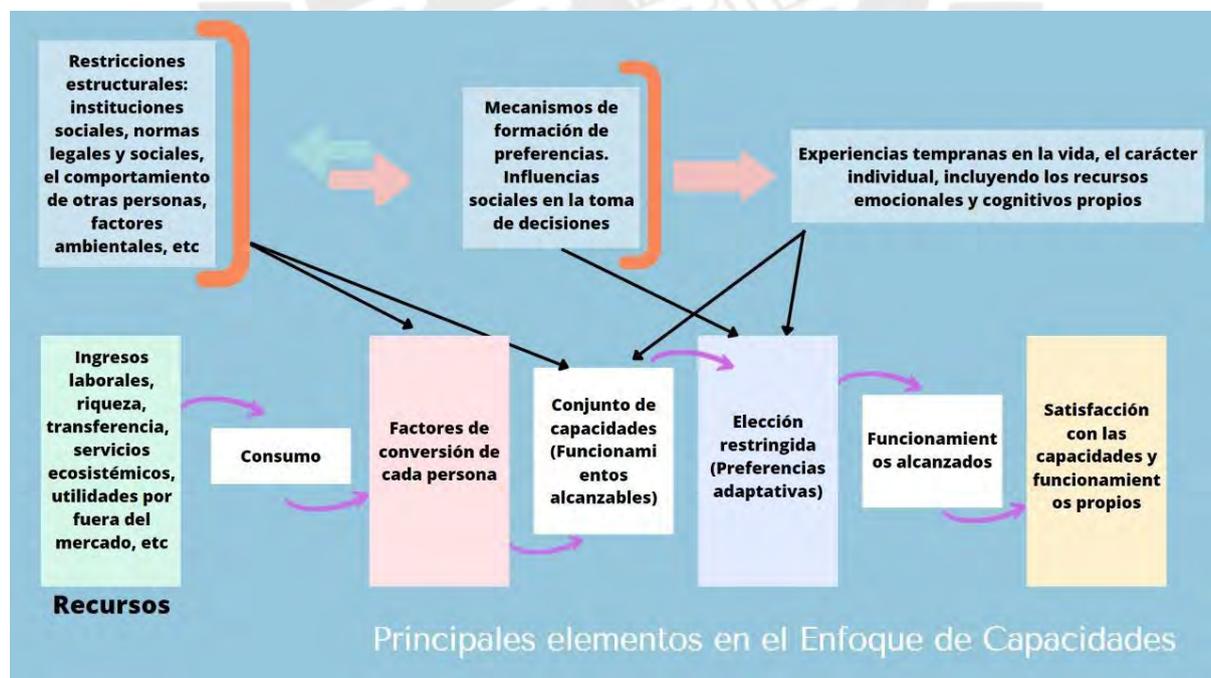


Figura 4: Principales elementos en el Enfoque de Capacidades . Fuente: Robeyns (2017, pp. 94). Traducción y adaptación propia

La figura 3 presenta la manera en la que se interrelacionan los factores de conversión, las capacidades y los funcionamientos en el proceso hacia la expansión de libertades. Asimismo, en el gráfico se presentan otros elementos que influyen en la toma de decisiones y los factores de conversión propios de cada individuo. Estos elementos serán discutidos en la siguiente sección.

2.1.2. El enfoque de capacidades, capacidades colectivas y estructuras socio-históricas

La propuesta de enfoque de capacidades (EC) en las evaluaciones del desarrollo de Sen lo hizo merecedor del premio nobel de economía en 1998. El EC significó un quiebre con las perspectivas ortodoxas del desarrollo centradas en el crecimiento económico y el incremento de ingresos. De acuerdo a lo propuesto por Sen, tanto el crecimiento como los ingresos son importantes para el desarrollo, pero no pueden ser concebidos como fines en sí mismos, sino que deben ser comprendidos como medios que contribuyan al bienestar de las vidas humanas (Sen, 1999). La capacidad de cada ser humano para transformar los ingresos u otros recursos depende de muchos factores y difiere en cada caso particular. Factores personales, sociales y ambientales configuran necesidades diversas que hacen necesario una evaluación del desarrollo poniendo a cada vida en particular como un fin en sí mismo (Sen, 1999).

De esta manera, se propuso una apuesta centrada en la expansión de libertades humanas concibiendo a cada individuo como sujeto principal del desarrollo. Sin embargo, los factores que configuran la experiencia particular de cada individuo son en su mayoría factores externos que afectan a grupos sociales de los que somos parte en colectivo. Las normas que rigen nuestras sociedades, patrones culturales, características biofísicas de nuestro entorno, entre otros elementos estructurales influyen en nuestra toma de decisiones y en el proceso de desarrollo de nuestras capacidades.

Capacidades colectivas

En los últimos años, algunos autores han señalado que el enfoque de capacidades se fortalecería si incluyera en su evaluación a los procesos colectivos de los que los seres humanos somos parte. Hace ya dos décadas, Evans (2002) fue uno de los primeros en señalar que las capacidades individuales no pueden estar desligadas de las colectivas. El autor señala que quizás lo colectivo podría ser no tan importante en individuos con los suficientes privilegios como para acceder a vivir el tipo de vida que consideran valioso. Sin embargo, son los grupos menos privilegiados quienes dependen más de lo colectivo para transformar los factores que limitan su desarrollo de capacidades. De hecho, son estas interacciones colectivas las que terminan perfilando nuestras preferencias y la construcción del tipo de vida que consideramos valiosa. Los factores sociales y culturales influyen en nuestras preferencias. Esto también ocurre en sociedades occidentales, Evans (2002) hace referencia a la economía de mercado y su capacidad de introducir preferencias de consumo que no se limitan a la búsqueda de acceso a algunos bienes, sino que construye modelos de vida deseable, muchas veces muy difíciles de alcanzar.

En línea de lo propuesto por Evans, otros autores han documentado estudios de caso que muestran contextos de desarrollo de capacidades desde organizaciones sociales compuestas por grupos

vulnerables [ver Schlosberg y Carruthers (2010) y Murphy (2014)]. Murphy (2014) argumenta que las luchas por la autodeterminación de las comunidades indígenas en todo el mundo son un ejemplo de capacidad colectiva. Debido al fuerte impacto en el bienestar de cada miembro de las comunidades indígenas al acceder a este derecho que solo puede ser alcanzado de forma colectiva. A partir de estas experiencias, Murphy presenta una propuesta de definición para el término capacidades colectivas. De acuerdo al autor, las capacidades colectivas son definidas como “una libertad que solo está disponible y es ejercida por agentes humanos individuales que trabajan juntos como parte de un grupo o colectivo” (Murphy, 2014 p.323 citando a Sen, 2002; Evans 2003; Foster and Handy, 2009).

La introducción del término “capacidades colectivas” no ha logrado aún consensos en el desarrollo de literatura del enfoque de capacidades. Frente a los argumentos planteados por Evans, Sen (2002) responde señalando que es necesario distinguir entre la “dependencia social de las capacidades individuales” de verdaderas capacidades colectivas como “la capacidad de la humanidad en su conjunto de acabar drásticamente con la mortalidad infantil”. De esta manera, Sen reafirma una tensión entre lo individual y lo colectivo en el desarrollo de capacidades. Si bien acepta que ningún individuo puede “pensar, tomar decisiones o actuar sin estar influenciado de alguna manera u otra por la naturaleza de la sociedad a su alrededor” (Sen, 2002), el autor no está de acuerdo con pasar a un nivel de análisis supraindividual debido a las múltiples identidades de cada individuo que lo hacen ser parte de más de una colectividad.

Proponiendo una sistematización de la literatura desarrollada desde el enfoque de capacidades sobre capacidades colectivas, Robeyns (2017) brinda argumentos para conservar e introducir en el enfoque de capacidades este nivel de análisis. La autora, coincidiendo con lo mencionado por Sen, sostiene que es necesario hacer una distinción respecto al término. Por un lado, existen capacidades que son realizables con ayuda del entorno y otros seres humanos, estas no pueden ser identificadas como capacidades colectivas. Sin embargo, las capacidades que requieren exclusivamente “de acciones grupales o colectivas para asegurar que esa capacidad pueda garantizarse a otro grupo” (Robeyns, 2017) si pueden ser reseñadas como capacidades colectivas. Es decir, hacemos referencia a capacidades que no son alcanzables con acciones individuales, sino que requieren necesariamente de la acción colectiva para lograrlas. Un ejemplo de ello, es el propuesto por Robeyns, la acción colectiva de las mujeres para alcanzar el derecho a voto.

Estructuras de convivencia (“Structures of living together”)

La necesidad de incluir un nivel de análisis supraindividual en el enfoque de capacidades está relacionado a la imposibilidad de desligar a los individuos de la sociedad y de los procesos que ocurren dentro de ella. Respondiendo a las críticas realizadas para el fortalecimiento del EC, Sen esclarece estar de acuerdo con esa premisa y con la influencia de la sociedad en las elecciones y acciones de los seres humanos (Sen, 2002). La influencia a la que hace referencia se establece a través de estructuras que se construyen a través de procesos históricos en las sociedades. Una aproximación hacia la definición de esas estructuras es la realizada por Deneulin et al (2006) en el libro “Transforming Unjust Structures: The Capability Approach”. Siguiendo a Arendt y Ricoeur, los autores argumentan que las acciones humanas no se realizan de forma aislada, sino que nuestras

acciones se despliegan en el marco de estructuras que pueden ser categorizadas en: culturales, económicas y políticas.

Deneulin et al (2006) definen a las estructuras en la esfera de lo cultural como “esenciales” ya que engloban los aprendizajes que adquirimos al crecer y que nos permiten desenvolvemos en la comunidad en la que vivimos. A través de estas estructuras, según los autores, se transmite la historia compartida de la sociedad de la que formamos parte y la forma en la que ésta se organiza para garantizar su continuidad. Las estructuras de la esfera económica son definidas como aquellas que cubren la satisfacción de necesidades humanas. Se hace referencia a las actividades que permiten la sobrevivencia de la humanidad de generación en generación en el marco del ciclo de producción, distribución y consumo. En esta esfera resaltan los mercados como institución fundamental en el marco de las sociedades occidentales. Finalmente, en la esfera política se encuentran las estructuras comprometidas con “establecer justicia en la comunidad” tomando como ejemplo a los Estados como instituciones que gobiernan a través de las leyes que se aplican a toda la comunidad.

Contribuyendo al análisis de los factores estructurales que influyen en el desarrollo de capacidades, Valencia (2016) propone incluir los elementos estructurales en el proceso de desarrollo de capacidades presentado por Sen a través de los “factores de conversión” y como parte del contexto en el que estos se desenvuelven. Como hemos mencionado en la sección anterior, los factores de conversión varían en cada individuo y hacen posible la transformación de los recursos a los que estos acceden convirtiéndolos en oportunidades reales.

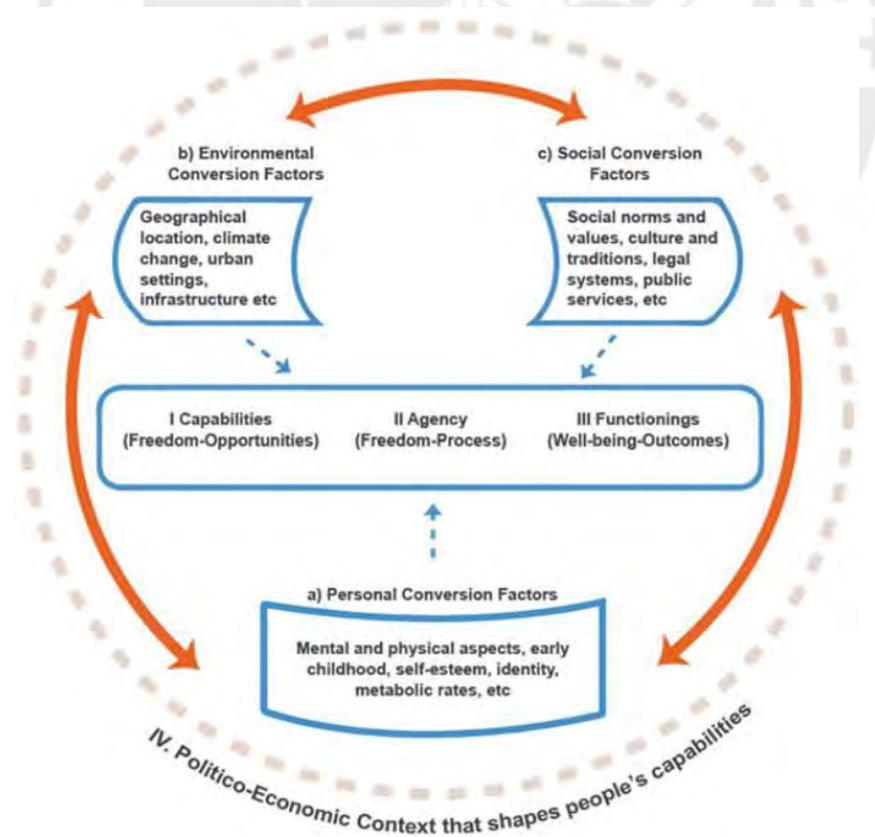


Figura 4. Dinámica de los elementos que componen el enfoque de capacidades. Fuente: Valencia, 2016

En la figura 4 se muestra el esquema propuesto por Valencia en el que los factores de conversión personales, sociales y ambientales contribuyen en el desarrollo de agencia de los seres humanos, de capacidades y funcionamientos. Valencia propone hacer explícito que estos factores y el proceso mismo del desarrollo no ocurre de forma abstracta ni aislada, sino que ocurre en el marco de un contexto político y económico que necesita ser caracterizado y comprendido para analizar de forma adecuada el desarrollo de capacidades a nivel individual.

La existencia de estas estructuras en las distintas dimensiones que configuran la existencia humana hacen necesario un diálogo entre el enfoque de capacidades y otras aproximaciones que pongan atención a las estructuras descritas (Deneulin, 2006). La autora de esta manera reafirma la necesidad de no realizar un análisis del ejercicio de libertades humanas separado de la historia y la comunidad de la cual formamos parte. En esa línea, se presenta la aproximación de ética para la justicia de Ricoeur (1992) quien caracteriza a estos procesos sociohistóricos como *“structures of living together”* que influyen en el florecimiento de los miembros de la comunidad limitando o promoviendo el ejercicio de libertades individuales para el desarrollo. Desde esta perspectiva el análisis del desarrollo debe hacerse desde una aproximación tanto individual como colectiva.

Las estructuras socio-históricas se construyen a partir de la acción humana. Por ello, están marcadas por características humanas como la “falibilidad”. Deneulin et al (2006) resaltan esta característica para precisar que las estructuras sociales pueden ser pervertidas. Cuando esto sucede se generan contextos en los que la injusticia está institucionalizada. En contextos de injusticia estructural (Deneulin et al, 2006 y Valencia, 2012) los seres humanos se ven restringidos por las estructuras injustas que repercuten en sus vidas y condicionan sus preferencias, adaptándose a las estructuras que enfrentan. En este marco, resulta imposible que los seres humanos puedan transformar estas estructuras de forma individual debido a que los individuos no pueden disociarse de las estructuras en las que se enmarcan (Deneulin et al, 2006).

El desarrollo de capacidades humanas se realiza en el marco de estructuras socio históricas que ejercen influencia sobre nuestras decisiones. Las estructuras, como vimos previamente, son falibles y en muchas ocasiones pueden condicionar escenarios de injusticia estructural en los que la acción individual resulta insuficiente para superar estos contextos. Sobre ello incide Deneulin et al (2006) resaltando que ello no debe llevarnos a caer en el determinismo social. Si bien estos contextos no pueden ser transformados mediante el ejercicio individual, si existen salidas desde lo colectivo. Distintas experiencias históricas (procesos de independencia republicana en los países que fueron colonias, la Revolución Francesa, el derecho a voto de las mujeres, el derecho a las ocho horas de trabajo, entre otros) son ejemplo de ello.

2.2. El enfoque de capacidades y el vínculo ser humano-naturaleza

Como señalamos en la sección previa, en las últimas dos décadas distintos autores han puesto en discusión la necesidad de fortalecer el enfoque de capacidades incluyendo una evaluación de las *“structures of living together”* y el desarrollo de capacidades colectivas para superar contextos de

injusticia estructural. En relación a esa discusión es importante tomar en cuenta que los procesos sociales a los que hacemos referencia y la expansión de libertades humanas no ocurren en un escenario abstracto, sino que se despliegan en contextos biofísicos con características particulares. La construcción de estas estructuras socio históricas y el proceso mismo de desarrollo de capacidades humanas depende en múltiples dimensiones del vínculo con la naturaleza. En esta sección, se incluyen las características biofísicas de los territorios y los vínculos existentes entre el desarrollo de capacidades humanas y su relación con el ambiente.

2.2.1. El vínculo ser humano-naturaleza

Distintas corrientes del pensamiento filosófico y de las ciencias sociales se han aproximado al estudio del vínculo entre el ser humano, la sociedad y la naturaleza. Desde posiciones clásicas, como las de Platón y Aristóteles, la naturaleza estaba regida por designios “divinos” frente a los cuales el ser humano no tenía posibilidad de acción (Rosales, 2006). El determinismo ambiental, por su parte, sostenía que el entorno físico determinaba el rumbo de las sociedades; distanciándose de esta aproximación, el positivismo ambiental sugería que la naturaleza “proveía un rango de oportunidades” frente a los cuales los seres humanos tenían márgenes de agencia (Rosales, 2006).

En el siglo XX, con el aceleramiento del desarrollo tecnológico y el crecimiento de las ciudades del Norte global se hace más visible el desarrollo del industrialismo como componente del proyecto de la Modernidad. El industrialismo, de acuerdo a Giddens (1993), es el eje principal de interacción entre los seres humanos con la naturaleza. De la mano con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, los seres humanos se sienten no solo disociados de la naturaleza sino capaces de transformarla para sus propios fines. Se concibe así a los ecosistemas de los que somos parte como “entornos creados” (Giddens, 1993). Se apertura así una nueva etapa que puede ser caracterizada como la de un “determinismo científico-tecnológico” en la búsqueda de nuevos instrumentos para someter a la naturaleza (Rosales, 2006 citando a Delgado, 2000). Detrás del deseo de controlar la naturaleza, se encuentra una racionalidad económica que tiene como objetivo explotar los “recursos naturales” para el incremento del capital (Rosales, 2006)

Uno de los primeros en conceptualizar la relación o la ruptura entre los vínculos entre el ser humano, la sociedad y la naturaleza fue Karl Marx quien introdujo el término “ruptura metabólica” para identificar la pérdida de conciencia respecto a los procesos de metabolismo social de los que los seres humanos dependen para vivir. Así, la introducción del concepto de “ruptura metabólica” es un aporte teórico del marxismo para comprender la relación entre el desarrollo de las sociedades capitalistas y la fractura de la relación entre la sociedad y la naturaleza a través de las migraciones del campo a las ciudades por parte de grandes grupos poblacionales para convertirse en clase trabajadora. De esta manera, se define a la fractura metabólica bajo el capitalismo como la alteración destructiva de la relación entre sociedad y naturaleza, “rompiendo los procesos de un sistema que está conectado por la circulación de elementos y flujo de energía” (Isch, 2018). La ruptura metabólica está ligada a la producción de mercancías, en el marco de un modelo de producción que le otorga a la naturaleza una condición de recurso económico que puede ser acumulado y apropiado (Isch, 2018).

En décadas posteriores, otros autores han intentado caracterizar este vínculo. Gómez-Baggethun et al (2010) reseñan la introducción del término “servicios ecosistémicos” como parte de un recurso

pedagógico usado por científicos ecologistas para demostrar a otros científicos que las vidas de los seres humanos dependen de su vinculación con la naturaleza para garantizar su reproducción y sostenibilidad. Otros autores como Costanza et al (1997) han evaluado la base de capital natural con la que cuentan las sociedades (acceso a recursos) y su utilización para cubrir necesidades de cara a la reproducción social de la vida. Asimismo, Daly et al (1997) definen a los servicios ecosistémicos como “las condiciones y procesos a través de los cuales los ecosistemas naturales, y las especies que las constituyen, sostienen y realizan las vidas humanas” (citado por Polishchuk, 2011).

Sin embargo, no es hasta inicios del siglo XXI que el concepto de servicios ecosistémicos es definido de forma más clara e introducido a las discusiones globales sobre el desarrollo. En 2005, se hizo público una “Evaluación de los Ecosistemas del Mundo” (Millennium Ecosystem Assessment) por parte de Naciones Unidas con el objetivo de visibilizar y evaluar cuales son los principales “servicios” que la naturaleza provee a los seres humanos como el agua, alimentación, recursos naturales, productos forestales, etc. Los servicios ecosistémicos son definidos como los bienes y servicios que las comunidades obtienen por parte de la naturaleza en los entornos en los que viven.

Los servicios ecosistémicos definidos en el MA (2005) pueden ser divididos en hasta cuatro categorías: servicios ecosistémicos de provisión, regulación, culturales y de soporte. La publicación del MA (2005) define cada una de estas categorías y muestra su vinculación con el bienestar humano como puede ser observado en la figura a continuación. Los servicios ecosistémicos de aprovisionamiento son los beneficios materiales derivados de los ecosistemas como el agua fresca, comida, madera, entre otros (MA, 2005). Los de regulación hacen referencia a aquellos que “regulan procesos importantes para el funcionamiento y florecimiento humano” (Polischuk, 2011). Algunos ejemplos son la regulación del clima, la calidad del aire y el agua para el acceso a ellos por parte de los humanos. Los servicios ecosistémicos culturales son un componente importante en la relación entre la naturaleza y los seres humanos como parte de una comunidad. Con diferencias claras en cada sociedad, los seres humanos conciben la naturaleza de forma simbólica a través de distintas cosmovisiones. Por ello, los ecosistemas pueden proveerles beneficios espirituales, religiosos, recreacionales y más. Para concluir, la cuarta categoría de servicios ecosistémicos son los de soporte y se encuentran más vinculados a la capacidad de los ecosistemas de regenerarse para garantizar su propia reproducción y sostenibilidad a través de la fotosíntesis, la continuidad de los ciclos de nutrientes, etc.



Figura 6: Servicios ecosistémicos divididos por categorías-Fuente: MA, 2005

El concepto surge en un contexto de creciente preocupación respecto al calentamiento del planeta provocado por la expansión de fronteras productivas de las sociedades. Por ello, ha sido tomado como base para la creación de programas para preservar la naturaleza a través del pago por servicios ecosistémicos. En estos programas, las comunidades que mantienen un vínculo de conservación y uso sostenible de determinadas áreas naturales reciben un pago por parte de fondos de organismos multilaterales (Waylen y Martin-Ortega, 2018). Esta dinámica no ha estado exenta de críticas, algunas autoras consideran que este mecanismo pierde de vista la agencia propia de las comunidades y el tipo de vínculo que desean construir con su entorno (Farrell, 2012). Además, instrumentaliza el cuidado de la naturaleza al mediarlo por una transacción monetaria por encima de las motivaciones intrínsecas de afiliación con el entorno propio de cada comunidad (Gómez-Baggethun y Muradian, 2015; Kolinjivadi et al, 2019) Asimismo, al priorizar la gestión sostenible de los ecosistemas sólo en relación a los servicios que pueden proveer a los seres humanos se genera también una mirada antropocéntrica cuestionable.

Las críticas a la noción de servicios ecosistémicos reseñadas son válidas. Sin embargo, con sus limitaciones, el término permite identificar las dinámicas y las interrelaciones que existen entre el ser humano y la naturaleza lo cual nos brinda un punto de partida funcional para incluir al entorno biofísico en las discusiones respecto al enfoque de capacidades.

2.2.2. El enfoque de capacidades, naturaleza y ecosistemas

El enfoque de capacidades es contemporáneo a otras aproximaciones al desarrollo que incluyen una articulación con la naturaleza y la sostenibilidad como la noción de desarrollo sostenible presentado en el marco del informe de la Comisión Brundtland (1987). En los últimos años se ha desarrollado literatura que logra evaluar las divergencias y coincidencias entre ambos enfoques (Robeyns and Van der Veen, 2007; Lessman, 2013; Crabtree, 2013). Incluso, el mismo Sen ha argumentado sus críticas a la noción de desarrollo sostenible identificando que esta aproximación no toma en cuenta que en el presente existen seres humanos que sufren privaciones, afirmando así que no resulta maysensato

sostener esta situación en el futuro. Asimismo, hace referencia a las limitaciones del desarrollo sostenible al identificar a los recursos de la naturaleza como fines en sí mismos, cuando bajo el enfoque de capacidades son percibidas como medios que deben contribuir al bienestar humano en el presente y el futuro (Anand y Sen, 2000)

Si bien las discusiones respecto a ambos enfoques son provechosas, esta investigación toma como marco el enfoque de capacidades para analizar un caso de estudio en particular. Para ese fin resulta relevante centrar la discusión en el vínculo del enfoque de capacidades, no en relación a otra aproximación al desarrollo, sino respecto a un elemento al que también hace referencia el enfoque del desarrollo sostenible. Es decir, consideramos importante abordar la vinculación de las vidas humanas con el contexto biofísico o los ecosistemas de los cuales son parte. Es esta aproximación la que presentaremos en esta sección.

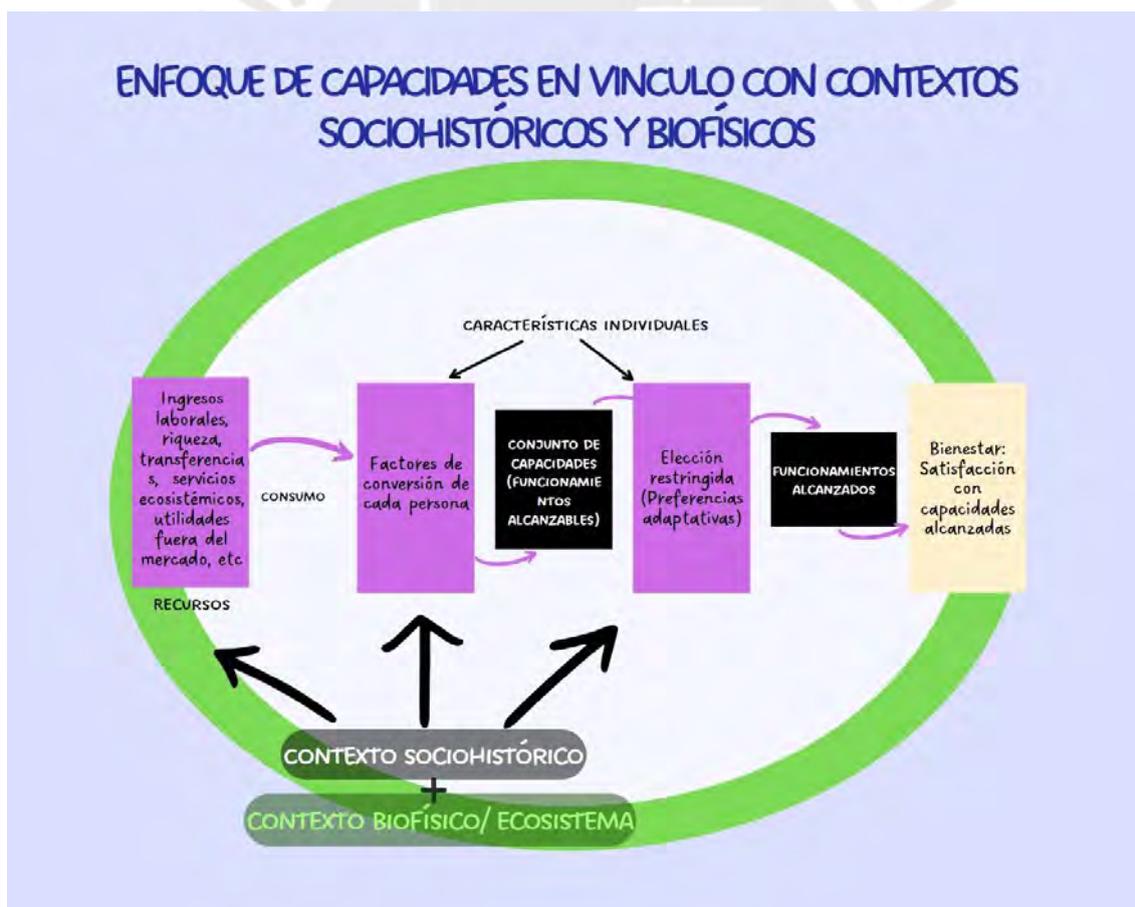
Uno de los primeros en señalar la urgente necesidad de incluir en la propuesta del enfoque de capacidades una dimensión ecológica fue Flipo (2005). El autor resalta lo valioso del aporte de Sen al replantear las dimensiones sociales y económicas en una nueva teoría del desarrollo. Sin embargo, identifica que la propuesta de Sen se mantiene en el paradigma clásico de la economía respecto a la naturaleza, concibiéndola como un stock. Para el autor, el enfoque de capacidades puede enriquecerse con el aporte de la ecología principalmente debido a que las capacidades en sí mismas son un compuesto de naturaleza, individuo y sociedad. Citando al autor, “toda la actividad humana tiene lugar en la naturaleza” en una interacción metabólica de intercambio interdependiente. Así, no solo los seres humanos se ven influenciados por ella, sino que la naturaleza viva se transforma en parte por causas humanas. Nuestra capacidad de transformarla, sin embargo, es limitada. Sin importar el sorprendente avance tecnológico de las últimas décadas, la intervención humana no ha podido influir en las leyes de evolución de la naturaleza ni ha sido capaz de crear materia o energía (Flipo, 2005).

El marco teórico propuesto por Sen es un punto de partida más apropiado que las propuestas de desarrollo ortodoxas para articular una dimensión ecológica al desarrollo centrado en el bienestar. Con ese objetivo, la noción de servicios ecosistémicos permite operacionalizar de forma práctica esta dimensión. En esa línea, Pelenc (2010) propone un esquema dinámico en el que los servicios ecosistémicos proveen los cimientos ecológicos para los funcionamientos. Considerar a los funcionamientos ambientales la base de las capacidades implica que la conservación y la disponibilidad de funcionamientos ambientales de calidad debe ser considerado también una meta del desarrollo como libertad (Pelenc, 2010). Los funcionamientos ecosistémicos serán fuente de capacidades. Por ello, el autor propone entender a los funcionamientos ecosistémicos como determinantes del bienestar para poder evaluarlo de manera más adecuada.

Otros autores han aportado en la profundización de las discusiones entre el enfoque de capacidades y los ecosistemas en los que los seres humanos desarrollan sus vidas. Polischuk (2011) sostiene que el ecosistema contribuye no solo como recurso a ser transformado sino también puede asumir el rol de factores de conversión propios del entorno no solo de forma estática sino también como factores de conversión ambiental renovables y no renovables en relación a los servicios ecosistémicos de regulación y culturales.

De acuerdo a lo planteado por Pelenc (2010) y Polischuk (2011), los ecosistemas se encuentran a la base del desarrollo de capacidades. Estos aportan no solo en la provisión de recursos hacia los seres humanos. El entorno biofísico ejerce influencia en la capacidad de los seres humanos para transformar esos recursos en oportunidades reales. Asimismo, el tipo de vínculo que se desarrolla con el entorno configura la toma de decisiones que realizan los seres humanos para determinar qué tipo de vida quieren vivir para alcanzar bienestar. Son ejemplo de ello las sociedades no occidentales que defienden formas de vida y desarrollo autónomas como la propuesta de Buen Vivir de las comunidades indígenas de la Amazonía (Acosta, 2013)⁸.

Hasta el momento se han presentado dos elementos que se articulan al enfoque de capacidades e influyen en la expansión de libertades y capacidades humanas. Por un lado, el contexto socio-histórico y las estructuras sociales que influyen en los factores de conversión de cada persona y en las decisiones que toman para transformar determinadas capacidades en la realización de funcionamientos. También, los contextos biofísicos que configuran el acceso a “recursos” o servicios ecosistémicos por parte de la naturaleza hacia los seres humanos. Los ecosistemas impactan en los factores de conversión de las personas y generan influencia en la toma de decisiones respecto a las capacidades que se transforman en funcionamientos.



⁸ Ver: Acosta, Alberto (2013) El Buen Vivir. Sumak Kawsay, una oportunidad para imaginar otros mundos. Icaria Editorial, Barcelona, España.

Figura 7: Enfoque de capacidades en vínculo con contextos socio histórico y biofísico. Fuente: Elaboración propia. Adaptación del esquema de Robeyns (2017, pp. 94)

La figura 6 presenta la interrelación entre los factores introducidos a través de este capítulo y los elementos que componen el enfoque de capacidades. Se presenta a los contextos socio-históricos como un subconjunto dentro del contexto biofísico o el ecosistema del cual forman parte los seres humanos. Para ello, nos guiamos de lo propuesto por la economía ecológica que identifica que las relaciones sociales que configuran los procesos económicos, sociales e históricos de cada sociedad se realizan como parte de un subsistema de un sistema más amplio, como la Tierra o biosfera (Martinez-Alier y Roca Jusmet, 2013). Es bajo este marco conceptual que desarrollaremos la investigación.

El contexto biofísico y el socio históricos brindan el marco en el cual se realiza el proceso de desarrollo de capacidades humanas, En ese marco, se despliega el proceso de conversión de recursos y tomas de decisiones en búsqueda de alcanzar bienestar a partir de capacidades alcanzadas. Tanto el contexto biofísico como el socio histórico influyen en la base de recursos a los que puedan acceder los seres humanos, respecto a las distintas dimensiones de factores de conversión de cada individuo y en relación a la toma de decisiones personal respecto al tipo de capacidades que apostamos por realizar y transformar en funcionamientos de acuerdo a nuestros proyectos de vida.

2.3. Bienes comunes, sostenibilidad y futuras generaciones

El marco conceptual de esta investigación es el enfoque de capacidades. Sin embargo, el proceso que será parte del caso de estudio es un proceso dinámico de acción colectiva que se sostiene en el tiempo. Por ello, resulta pertinente identificar categorías de análisis que evalúen este vínculo entre la acción colectiva y las estructuras sociales interactuando con el ecosistema del cual, no solo forman parte sino del cual dependen, y los mecanismos a través de los cuales esta vinculación puede realizarse de forma sostenible.

Existen distintas aproximaciones a la dinámica que se establece entre los seres humanos y los ecosistemas desde las ciencias sociales. En las últimas décadas la aproximación propuesta por Ostrom respecto a la gestión sostenible de los bienes comunes ha alcanzado cierto nivel de consenso. La autora centra la atención en la acción colectiva como un factor fundamental para garantizar la gobernanza de bienes comunes, superando otras miradas que se enfocan en las dinámicas de mercado o el Estado. La propuesta de Ostrom ha logrado un desarrollo de literatura basado en la gestión de bienes comunes (commons). En esta sección se discutirán de forma breve los principales aportes teóricos desde las ciencias sociales respecto al vínculo entre acción colectiva y bienes comunes desde un enfoque intergeneracional.

2.3.1. Definiciones y aproximaciones al estudio de los comunes

Desde un análisis histórico de las sociedades occidentales, Marx (1867) identifica como uno de los factores que permitió el surgimiento del capitalismo como forma de organización de la sociedad a la

dinámica de acumulación originaria o primitiva. Con ello, hacía referencia a un proceso en cual se modificaron las instituciones y reglas respecto al uso de los recursos o bienes que proveía la naturaleza. Acontecimientos históricos de cambio institucional como los cambios legislativos llevados a cabo por el parlamento británico en el siglo XVIII para permitir el cercamiento y la privatización de tierras comunales son identificados como señales de este proceso (Akbulut, 2017). Familias que dependían del trabajo en el campo como medio de vida, fueron impedidas de acceder a los campos a través de esos cambios institucionales. Despojadas de su principal medio de vida, se quedaron sin más posibilidades que migrar a las ciudades para vender su fuerza de trabajo (Humphries, 1990; Federici, 2004).

El acceso a los recursos de la naturaleza ha cambiado a lo largo de la historia. Si bien Marx identifica a este proceso como parte de la etapa inicial del capitalismo, otros autores como David Harvey (2003) sostienen que la exclusión respecto del acceso a recursos de la naturaleza hacia determinadas comunidades no es un proceso que se adscribe a un periodo específico de la historia, sino que es una dinámica recurrente de nuestra forma de organización social. Harvey denomina “acumulación por despojo” a los procesos de expansión productiva o extractiva en la que se privatizan territorios que antes eran de acceso común hacia determinadas comunidades. Bajo esta perspectiva, la definición de bienes comunes queda adscrita al tipo de administración o gestión que se realiza respecto a determinados bienes. Mientras se encuentre por fuera de las dinámicas de privatización del mercado y al acceso de la colectividad, pueden ser definidos como “commons” o bienes comunes (Akbulut, 2017).

Desde esta aproximación, los bienes comunes no existen de forma abstracta, sino que están relacionados a los mecanismos de apropiación y privatización desplegados en distintos territorios. Las ciudades suelen ser espacios en los que estos procesos se encuentran más consolidados. Aquí el término “ruptura metabólica”, al que hacíamos referencia previamente, es útil para describir esta desconexión que existe entre la experiencia humana en las ciudades y su vínculo con la naturaleza. Una situación distinta ocurre en las áreas rurales en las que luego de procesos de reformas respecto al acceso a la tierra, existen mayores extensiones que pueden ser de acceso común. Las comunidades que viven en territorios con estas características suelen presentar un mayor nivel de dependencia respecto al acceso total a los bienes y servicios que provee la naturaleza. En estos contextos, no es solo un individuo quien depende en mayor grado de estos bienes y servicios que previamente hemos caracterizado como servicios ecosistémicos. Son comunidades o conjuntos de comunidades quienes se vinculan con su entorno natural como garantía de medios de vida para la supervivencia (Chambers, 1995; Scoones, 1998; Bebbington, 1999).

El estudio de los comunes identifica que existe una tensión entre las motivaciones individuales y colectivas respecto a la gestión de estos recursos compartidos. Desde una perspectiva individual de corto plazo puede ser conveniente para el usuario maximizar su apropiación del recurso y desde una perspectiva colectiva resulta óptimo garantizar la sostenibilidad y regeneración del recurso en el largo plazo. Estos diferentes niveles de motivaciones ocasionan el surgimiento de tensiones respecto a cómo gestionar este acceso (Akbulut, 2017). Es esta la mayor preocupación de los estudios sobre los bienes comunes.

Así, desde el estudio de los comunes se abordan los problemas de acción colectiva que se relacionan a la gestión de bienes comunes ambientales compartidos por distintos individuos con motivaciones divergentes (Cox, 2019). En el marco del vínculo y acceso a bienes comunes, definiremos a la acción colectiva siguiendo a Wade (1986) entendiéndose como “una acción realizada por más de una persona y orientada hacia alcanzar una meta común o satisfacer un interés común (objetivo que no puede ser alcanzado a través de la acción individual)”. Esta meta común a la que se llega a través de la cooperación permite producir un “bien público” (Muñoz, 2009).

2.3.2. Lo colectivo en la gestión de los bienes comunes

Siguiendo la interpretación de bienes comunes en relación a los mecanismos de apropiación y privatización en su acceso, desde la teoría económica se clasifican a los bienes en función a sus características de exclusión y rivalidad (Samuelson, 1954). Desde la teoría económica se identifican a los bienes públicos como recursos a los que en determinadas circunstancias no es posible limitar el acceso a un conjunto de individuos. Así presentan una característica de “no exclusión”. Estos pueden ser “puros” o “impuros”. Los primeros no se agotan a través del acceso compartido. Un ejemplo de ello es el alumbrado público. El segundo caso hace referencia a situaciones en las que la disponibilidad de estos bienes va disminuyendo en relación a la cantidad del bien que va siendo “consumida”. Es decir, presentan una característica de “rivalidad en el acceso” pudiendo agotarse.

Bajo esa definición se han realizado aproximaciones a los estudios sobre la gestión de “recursos de uso común”. La teoría económica clásica ha establecido supuestos respecto al comportamiento humano y su toma de decisiones. Desde esta perspectiva, el ser humano es racional y egoísta. Estos supuestos condicionan cómo se podrían resolver los problemas alrededor de la gestión de recursos compartidos. Hardin (1968) sostiene que debido a las características del comportamiento humano como “homo oeconomicus” resultará difícil que cooperen para gestionar de forma sostenible y eficiente el recurso. Lo más probable para el autor sería que cada agente económico busque maximizar sus beneficios, logrando la depredación del recurso por una carga ecológica excesiva. Este modelo ha sido denominado “la tragedia de los comunes”. Las conclusiones de Hardin apuntan a la necesidad de usar incentivos generados por el mercado -a través de la propiedad individual y no colectiva- o la regulación estatal para gestionar de forma sostenible un recurso de uso común (D’Alisa, 2014)

Otra aproximación al problema de los comunes que también se basa en el supuesto de agente económico racional y egoísta, es la propuesta de Olson (1992). De acuerdo al autor, estas características hacen poco viable que actúen de forma colectiva para lograr intereses comunes. Es decir, si un agente no puede ser excluido de acceder a los beneficios de un recurso común sin colaborar de su gestión sostenible tiene pocos incentivos para contribuir de forma voluntaria en la gestión de dicho bien (Muñoz, 2009). La teoría de Olson aportó a identificar el concepto de free rider o “gorriones” describiendo a los agentes que buscan solo acceder a los beneficios del recurso de uso común sin aportar al interés colectivo. Asimismo, el autor incide en que, con los incentivos adecuados, que él denomina “incentivos selectivos”, si es posible gestionar la acción colectiva. Los incentivos selectivos pueden ser negativos si es que son sanciones o positivos si es que son beneficios o premios. Administrar los incentivos resulta más viable si se instituyen en grupos

pequeños que interactúan de forma sostenible en el tiempo, debido a que esto les permite conocerse y generar vínculos de mediano o largo plazo entre sí (Muñoz, 2009).

A diferencia de lo propuesto por Hardin y Olson, la aproximación de Ostrom (2000) a los bienes comunes no asume el supuesto de comportamiento racional y egoísta de los seres humanos respecto a la gestión de recursos compartidos. Ostrom sistematiza experiencias de decenas de casos de gestión de recursos compartidos en distintos países del mundo y logra identificar innovaciones institucionales que les permite gestionar de forma sostenible un bien común. Así, la autora sostiene que, con las instituciones adecuadas, haciendo referencia a reglas internas, es posible alcanzar objetivos de grupo.

La capacidad de organización interna de los miembros de la comunidad y un vínculo de respeto mutuo con las autoridades locales y nacionales son algunas de las características comunes que identifica Ostrom en los casos exitosos de gestión de un recurso de uso común. La figura 7 presenta los primeros siete principios propuestos por Ostrom. El primero, principio de exclusión, hace referencia al vínculo con el recurso compartido y si es que se han definido límites claros respecto al acceso al recurso común. Los principios de contexto, participación, control justo, sanciones justas y resolución de conflictos evalúan las reglas internas de organización de la colectividad. Una colectividad con reglas democráticas y justas hacen posible que los miembros de la misma cumplan con lo establecido. Finalmente, el principio de autoorganización le otorga un rol importante al vínculo con las autoridades locales o nacionales, si estas instituciones respetan las reglas internas y la toma de decisiones de la colectividad sin interferir sus procesos, la organización se fortalece y puede gestionar de forma sostenible el recurso compartido.

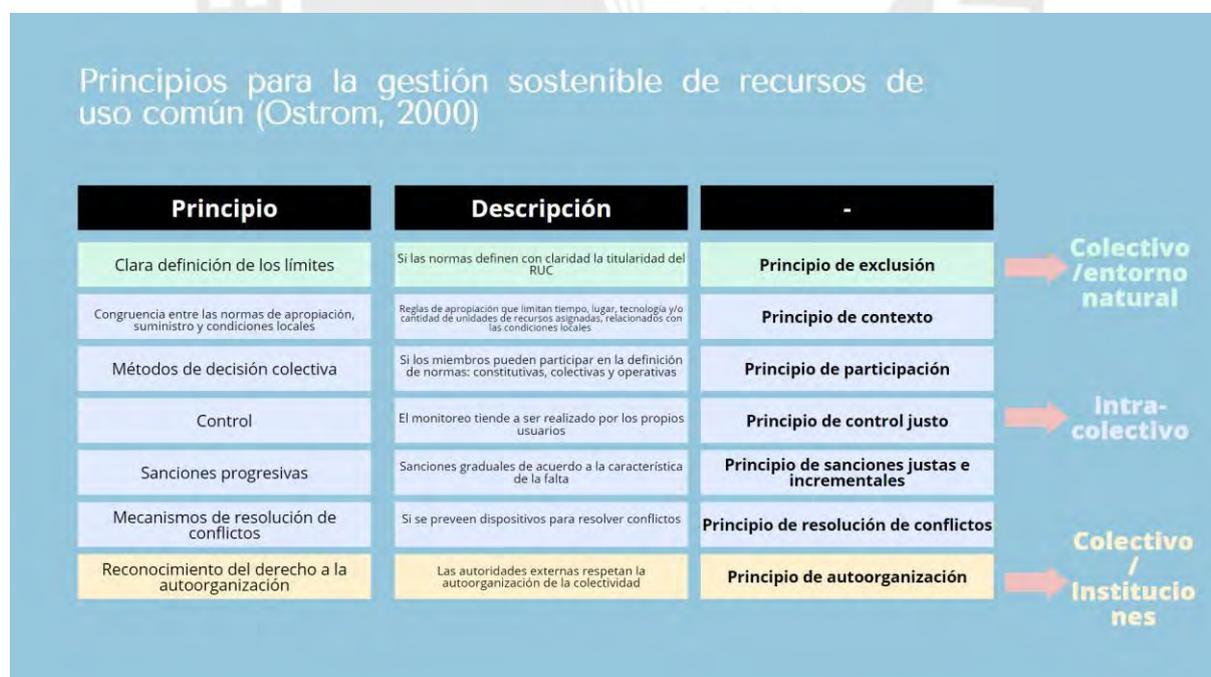


Figura 8: Principios que garantizan la sostenibilidad de los procesos de gestión de recursos comunes [Ostrom (2006) citado por Tomado de D’Alisa (2014)]. Adaptación propia.

La propuesta de Ostrom le brinda relevancia a la acción colectiva para garantizar la sostenibilidad de un proceso de vinculación constante entre la comunidad y el ecosistema del cual son parte y del cual dependen en algún grado para garantizar su bienestar. Según la autora, usando los arreglos institucionales adecuados es posible gestionar de forma sostenible un bien común. Para ello, es necesario diseñar incentivos adecuados y mecanismos de comunicación que permitan un reparto equitativo de costos y beneficios (Ramis, 2014). De esta manera, los individuos están ejerciendo su agencia para transformar las estructuras sociales propias de su entorno y trazan acuerdos respecto al acceso a “servicios ecosistémicos” provistos por su entorno biofísico. El desarrollo de capacidades colectivas, bajo esta perspectiva, permite el fortalecimiento de la organización y el cumplimiento del objetivo común.

En años posteriores, Ostrom diseña un marco para el análisis de la interacción entre los “recursos” compartidos, los usuarios del mismo y las instituciones o reglas creadas para su funcionamiento. De esta manera, cómo se evidencia en la figura 8, se supera la visión estática del recurso compartido. El marco general para el análisis de la sostenibilidad de sistemas socio-ecológicos presenta un contexto en el cual los miembros de la comunidad cumplen dos roles, por un lado, extraen unidades de recursos del “pool común de recursos” y también proveen mantenimiento al sistema de recurso de acuerdo a las reglas que se han establecido en su colectividad. Debido a que los ecosistemas requieren ciclos regenerativos para sostenerse en el tiempo, la extracción limitada y el mantenimiento constante permiten la sostenibilidad del sistema en su conjunto. Las interacciones que se presentan son dinámicas e iterativas (Ostrom, 2009).

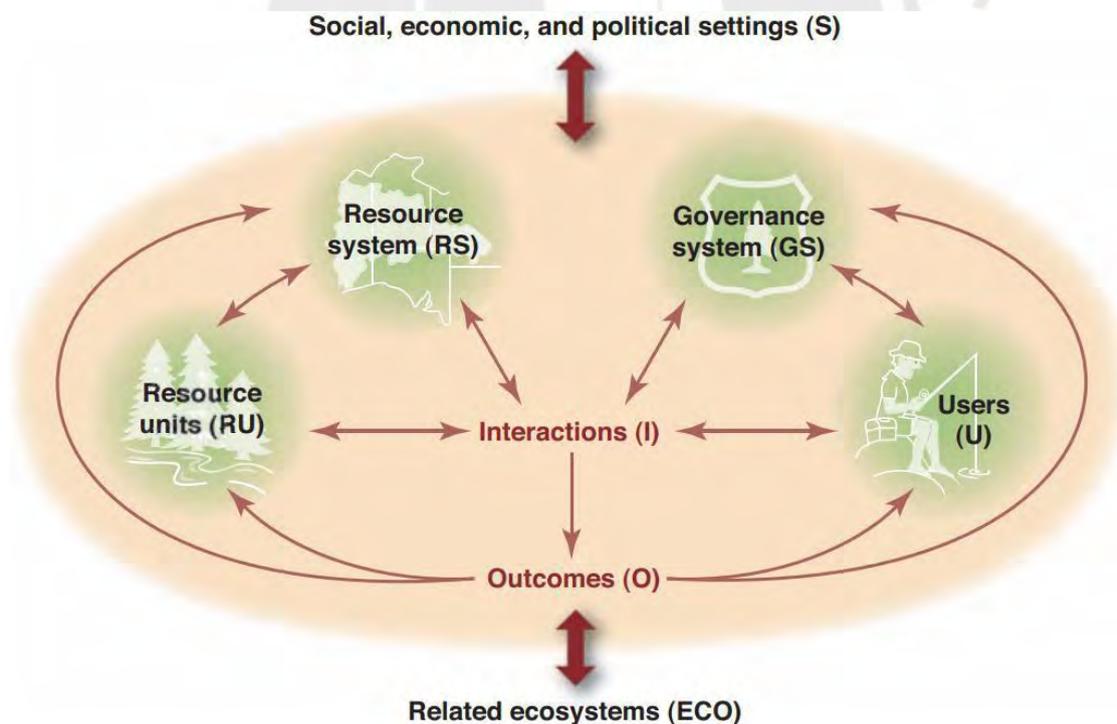


Figura 9: Marco General para analizar la sostenibilidad de sistemas socio-ecológicos de acuerdo a Ostrom (2009). Tomado de Ostrom (2009) “A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems” Science 235: 419–422.

La acción colectiva para gestionar un bien común es una forma de capacidad colectiva que permite a los seres humanos mantener un vínculo sostenible y cuidadoso con los ecosistemas. Bajo este marco general se presenta a la acción colectiva para la gestión de un recurso común como una actividad no estática, sino que requiere interacciones que se sostengan en el tiempo. En el tiempo, los actores que forman parte del proceso cambian dando paso a un cambio generacional en el que se introducen nuevos actores. El nivel de compromiso de estas nuevas generaciones, para sostener procesos dinámicos como la gestión de un bien común, resulta un elemento importante si se quiere garantizar la persistencia del proyecto.

2.3.3. “Nuestro futuro común”: El enfoque intergeneracional en la sostenibilidad y la gestión de comunes

El rol de las futuras generaciones, sus necesidades en el futuro y su vínculo con los ecosistemas ha sido objeto de preocupación en las discusiones globales por la acción climática y el cuidado de los comunes. Así, el Informe de la Comisión Mundial por el Ambiente y el Desarrollo, liderado por Brundtland en 1987, posiciona como uno de los principios legales propuestos para la protección del ambiente y el desarrollo sostenible a la “equidad intergeneracional”. A través de este concepto se establece que los Estados deben “conservar y usar al ambiente y los recursos naturales para el beneficio de las generaciones del presente y el futuro” (Brundtland, 1987).

El Informe Brundtland es el primer documento internacional, encargado desde Naciones Unidas, en introducir la noción de desarrollo sostenible como un mecanismo para alcanzar las metas de conservación de ecosistemas y a la par sostener procesos de desarrollo pendientes. El concepto de desarrollo sostenible ha enfrentado el reto de articular estos dos objetivos y ha encontrado grandes dificultades para alcanzar una implementación consecuente en las décadas posteriores. Sin embargo, posiciona una narrativa que problematiza las decisiones tomadas en el presente en relación a mecanismos de apropiación de recursos de la naturaleza desde una perspectiva que toma en cuenta los escenarios enfrentarán en el futuro las siguientes generaciones. De esta manera, el desarrollo sostenible es definido como “aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones” (Brundtland, 1987).

Esta reflexión parte de la generación de evidencias desarrolladas en el siglo XX respecto al debilitamiento de los ecosistemas como resultado de los proyectos de progreso y desarrollo generados principalmente en países del Norte Global. Se daba cuenta del debilitamiento de la capa de ozono, un ratio acelerado de extinción de especies y un incremento de la temperatura del planeta que se hacía preocupante (Brundtland, 1987). Sostener ese ritmo de “progreso” no resulta viable en el tiempo y serían las generaciones futuras quienes terminen pagando la cuenta de estas prácticas.

El sentido de responsabilidad con las generaciones venideras en vínculo con lo natural es un elemento cultural que puede encontrarse en múltiples sociedades. Settis (2014) identifica a autores clásicos desde la academia occidental resaltando este vínculo. Marx (1867) sostiene que “incluso una sociedad entera o una nación no puede asumirse propietaria de la tierra. Ellos son solo sus poseedores, sus usufructuarios, quienes deben entregarle [el planeta] a las generaciones que los sucedan en mejores condiciones” (Settis, 2014 citando a Marx, 1867). En esa misma línea, John

Rawls posicionó a la responsabilidad intergeneracional en el marco de los objetivos de la justicia social (Settis, 2014).

La equidad intergeneracional, siguiendo a Brown (1992), se basa en la noción de que la especie humana comparte el planeta con otras especies y con otros humanos de generaciones pasadas, presentes y futuras. En ese marco, los humanos de la generación del presente asumen un rol de fideicomisarios de la integridad del planeta, con el derecho a acceder a los beneficios que nuestra estancia en la tierra nos permite, pero también con un sentido de responsabilidad respecto con las generaciones futuras (Brown, 1992). Así, la equidad intergeneracional se basa en dos relaciones fundamentales: i) la que tenemos con las generaciones venideras y ii) la que tenemos con el ecosistema del cual somos parte (Brown, 1992).

El sentido de responsabilidad con las generaciones futuras produce una restricción en la toma de decisiones en el presente para evitar incentivos hacia la apropiación de recursos en el corto plazo que lleve a su depredación en el largo plazo. En la misma línea que el problema que enfrentan los bienes comunes en el horizonte de una sola generación, la equidad intergeneracional nos presenta una problematización de la gestión de los comunes desde una perspectiva que incluye a múltiples generaciones y que solo puede garantizarse a través de una gestión sostenible que comprometa a las generaciones del pasado, presente y futuro.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque metodológico de la investigación

La aproximación metodológica de esta investigación se centra en un estudio de caso. Siguiendo lo sustentado por DellaPorta (2008), la aproximación de estudio de caso se enfoca en analizar con atención un caso en particular de forma integral para entender la complejidad que existe en esa unidad. De esta manera, se busca comprender a profundidad una unidad compleja identificando las relaciones entre los elementos que la componen y las razones por las cuales estos elementos actúan y se interrelacionan entre sí.

Los estudios de caso permiten someter a evaluación teorías sociales en determinados contextos (Eckstein, 1975 citado por Flyvbjerg, 2004). Para lograr ese fin, resulta pertinente elegir óptimamente el tipo de caso al cual nos aproximamos para maximizar la utilidad de la información que este nos proporcionará (Flyvbjerg, 2004). Esta investigación toma un “caso crítico” de acuerdo a la categorización propuesta por Flyvbjerg (2004) del tipo “más probable”. Es decir, se trata de un caso que desde un punto de partida inicial para la investigación presenta altos niveles de probabilidad de ajustarse a lo propuesto por la teoría. De esta manera, si es que no se cumpliera lo expuesto por la misma, nos llevaría a una situación de falsación de la teoría analizada. Por lo expuesto, la investigación propone realizar un estudio de caso interpretativo. Es decir, una aproximación que somete a evaluación un marco teórico para proveer una explicación en casos

particulares, evaluando a través del caso su veracidad y permitiendo refinar la teoría (Venneson, 2008).

Para cumplir con los objetivos de la investigación se realizará un abordaje de “process tracing” o seguimiento de proceso. Esta aproximación es definida como “un procedimiento para identificar los pasos en un proceso causal que conduce al resultado de una variable dependiente en un caso particular que se adscribe a un contexto histórico particular” (George and Bennett 2005 citado por Venneson, 2008). Una de las fortalezas de esta aproximación es que nos permite identificar con mayor claridad los mecanismos causales en las interrelaciones dentro del caso de estudio (Venneson, 2008). De esta manera es posible explorar a profundidad los nexos causales en las decisiones que toman los actores involucrados, identificando sus preferencias, percepciones, propósitos y valores y las situaciones específicas que enfrentan” (Simon 1985 citado por Venneson, 2008). Para alcanzar ese nivel de análisis, se realizarán entrevistas semiestructuradas, observación participante y análisis de fuentes secundarias.

La metodología planteada coincide con la apuesta del enfoque de capacidades al buscar identificar las particularidades de cada individuo en su toma de decisiones respecto al tipo de vida que deciden valorar. Centrando la aproximación hacia los estudios del desarrollo en el bienestar de las vidas humanas, el enfoque de capacidades nos brinda herramientas útiles para comprender los factores que hacen viable el bienestar de las personas. A través del enfoque podemos analizar no solo el acceso total a recursos con el que cuentan los miembros de la comunidad, sino también los factores sociales y ambientales que les permiten transformar esos recursos en oportunidades para el desarrollo de capacidades. Asimismo, el marco del enfoque de capacidades comprende que este proceso no es un proceso directo, sino que a la par está influenciado por las preferencias adaptativas de cada persona construidas por la influencia de su historia a través de procesos sociales complejos y heterogéneos.

El caso elegido en esta investigación es la Asociación Agraria de Manga Manga y su vínculo con el bosque. De forma particular, se busca identificar las conexiones entre la expansión de libertades y capacidades de los miembros de la Asociación al lograr de forma colectiva la declaratoria del bosque como área de conservación privada, luego de años de gestiones ante el Estado peruano. Para ello se realizará un análisis descriptivo profundo (Robeyns, 2017) de la sostenibilidad del desarrollo de capacidades entre los miembros de la comunidad. El eje central de la investigación es la sostenibilidad del vínculo con el bosque seco a través de la declaratoria de área de conservación privada. Para analizar este proceso en particular se tomará la aproximación a la acción colectiva para la gestión de bienes comunes propuesto por Ostrom (2000).

La metodología propuesta permite un acercamiento a las dimensiones subjetivas que componen la vida de las personas que son protagonistas del estudio de caso analizado y la acción colectiva que desarrollan. Si bien es cierto el caso de estudio se enfoca en toda la asociación en su conjunto, la unidad de análisis que se tomará son los individuos que componen la asociación. Con esto esperamos capturar en la investigación las diferencias intergeneracionales que existen respecto al vínculo con el bosque y el aporte de la sostenibilidad de la conservación en su bienestar.

La investigación presentada se ha llevado a cabo en el marco del proyecto E041-011-2019-FONDECYT-BM-INC-INV. El proyecto cuenta con un equipo interdisciplinario que eligió tres bosques secundarios de distintas características en el Perú para identificar factores para la sostenibilidad de su conservación, entre ellos el bosque de Manga Manga en Morropón, Piura. Al ser parte del proyecto, fue posible acceder a las encuestas realizadas por el equipo de científicos que realizó trabajo de campo en el área en el año 2020. Asimismo, realicé un trabajo de campo en el año 2021 en el cual realicé observación participante y entrevistas semiestructuradas. Contacté en Lima a ex autoridades locales y a funcionarios de las instituciones públicas encargadas de supervisar la gestión de áreas de conservación en el Perú. Finalmente, debido a las restricciones de la pandemia, la ronda de entrevistas de validación de datos se realizó a través de entrevistas telefónicas.

3.2. Objetivo y variables de la investigación

El objetivo de la investigación es analizar, a través del seguimiento del proceso de declaratoria de área de conservación privada, los elementos y factores que contribuyeron a consolidar el desarrollo de la acción colectiva para la gestión del bosque y el aporte de este proceso en el desarrollo de capacidades de los miembros de la asociación. Desde el análisis de este caso y el proceso resultante, nos interesa aproximarnos a las estrategias que desplegó la Asociación, la forma en la que conciben la conservación forestal y las diferentes miradas que tienen los miembros de la asociación en relación a características generacionales.

Consideramos que el enfoque de capacidades nos brinda un marco adecuado para estudiar esta situación de manera multidimensional. De esta manera, proponemos un estudio que entrelaza el enfoque de capacidades del desarrollo humano con las estructuras sociales de su entorno y el ecosistema bosque tomando en cuenta la influencia de esta interrelación para posibilitar o dificultar el florecimiento humano y hacer viable la sostenibilidad en el tiempo de estrategias de conservación y desarrollo.

La pregunta que guía la investigación es: ***¿Cómo influye la acción colectiva para la sostenibilidad del bosque en el desarrollo de capacidades de los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manga, Morropón, Piura?***

A partir de esa pregunta se agregan algunas interrogantes:

- ¿Qué factores influyen en la noción de conservación del bosque entre los miembros de la Asociación?
- ¿Cómo contribuyen los esfuerzos realizados para conservar el bosque en el desarrollo de capacidades colectivas entre los miembros de la Asociación?
- ¿Cuáles son los cambios que se producen de forma intergeneracional entre los miembros de la comunidad en relación al vínculo con los bosques?

3.3. Diseño metodológico de la investigación

Para cumplir con los objetivos propuestos para este estudio, dividiremos la investigación en dos etapas. La primera etapa aborda a profundidad la acción colectiva para la conservación del bosque, el proceso hasta lograr la declaratoria y los factores que hacen sostenible la conservación en el tiempo. Por otro lado, una segunda etapa estudia el impacto de ese proceso de sostenibilidad de la conservación del bosque en el bienestar y desarrollo de capacidades de los miembros de la comunidad.

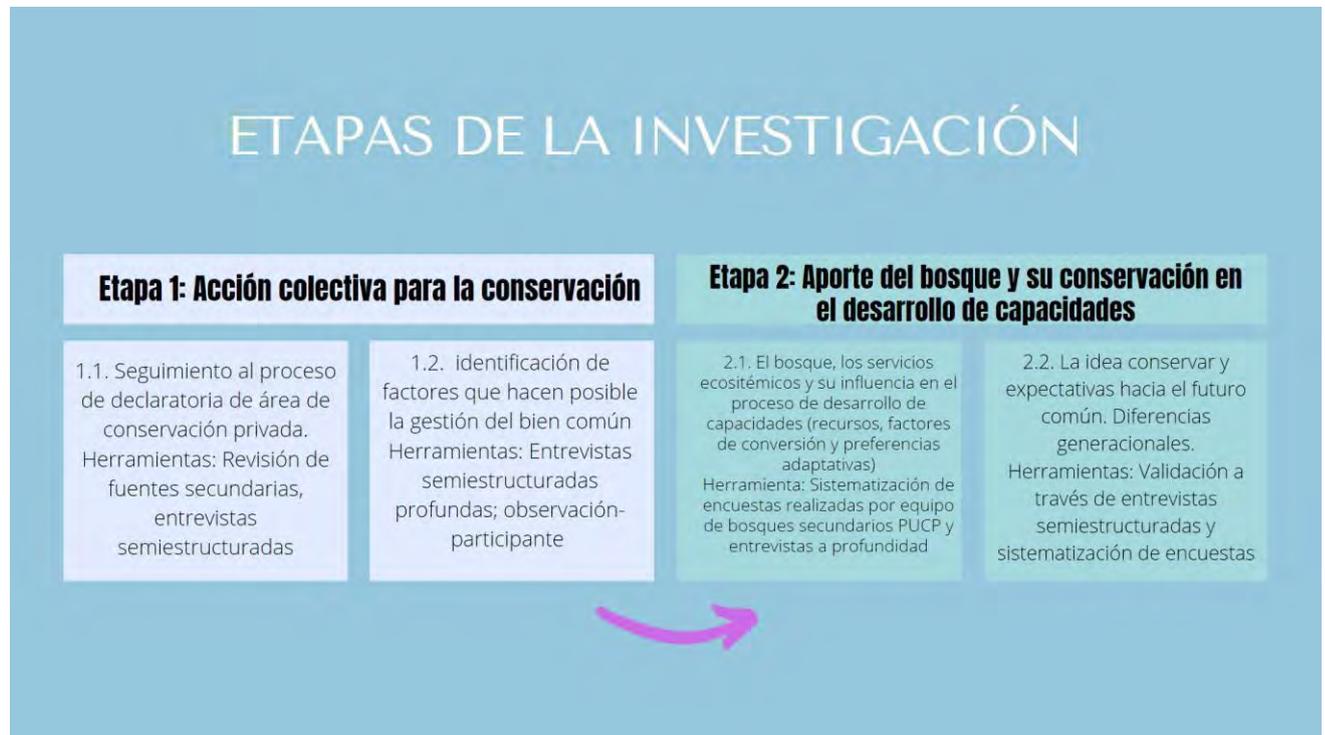


Figura 10: Etapas propuestas para la investigación

La primera etapa presenta un seguimiento del proceso liderado por los miembros fundadores de la Asociación hasta lograr la declaratoria de área de conservación privada. Para ello se revisaron fuentes históricas y se realizaron entrevistas a profundidad hacia los miembros de la asociación y representantes de instituciones públicas encargadas de la supervisión de áreas naturales protegidas en el Perú.

Asimismo, se realiza un análisis de los factores que han contribuido a la sostenibilidad de la conservación en el tiempo resaltando las reglas internas y el vínculo de la asociación con autoridades locales. Para cumplir con este objetivo, se realizaron encuestas a 30 hogares de la Asociación Agraria de Manga Manga. Estas encuestas fueron realizadas por el equipo del proyecto de bosques secundarios de la PUCP como parte de las visitas de campo realizadas en setiembre de 2020. La sistematización parcial de estos datos se complementa con entrevistas realizadas a profundidad hacia los miembros fundadores. En esta sección, se toma el esquema propuesto por Ostrom para analizar los factores que hacen posible la sostenibilidad en el uso de un recurso compartido como se muestra en la figura 10.

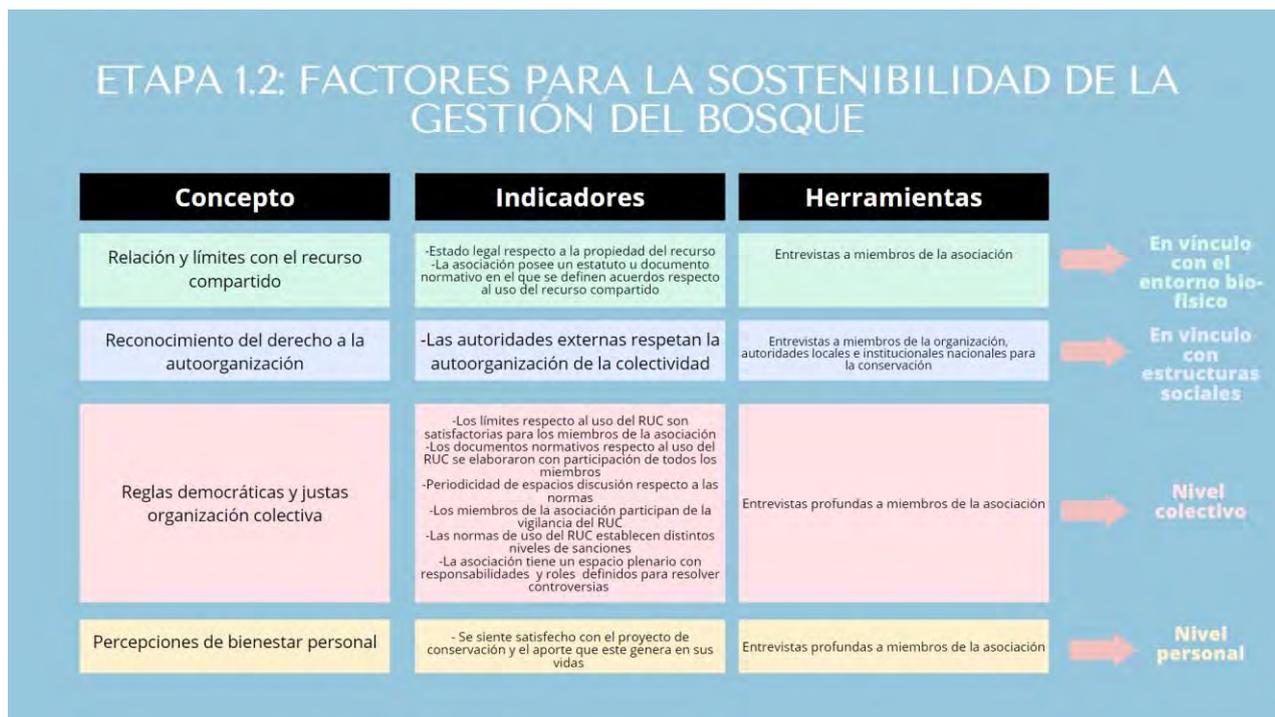


Figura 11: Operacionalización de variables para etapa 1. Elaboración propia. Ostrom (2006)

Tomando en cuenta los resultados de la primera etapa de la investigación, en la segunda etapa se busca identificar cómo contribuye la conservación del bosque y los servicios que el ecosistema del bosque conservado provee en el bienestar y el desarrollo de capacidades de los miembros de la asociación. Se identifica el aporte del ecosistema bosque y la acción colectiva para su conservación en los elementos que componen el desarrollo de capacidades. Es decir, en la base de recursos de los miembros de la comunidad, en la influencia en su toma de decisiones, pero sobre todo en los factores de conversión sociales y ambientales que permiten que el acceso a recursos se convierta en capacidades. En esta etapa resulta importante para el análisis tomar en cuenta las percepciones de los miembros de la comunidad. Esta información fue recabada a través de encuestas y entrevistas.

Finalmente, respondiendo a los objetivos secundarios de la investigación se busca identificar qué motiva a los miembros de la asociación a conservar el bosque tanto en las generaciones fundadoras de la Asociación, así como desde una perspectiva de futuro para las siguientes generaciones. Esta sección toma en consideración los cambios que pueden existir entre las generaciones que componen la comunidad.

3.4. Población y muestra

La Asociación Agraria de Manga Manga está compuesta por 40 miembros fundadores, cada uno de ellos es jefe de familia. En la década de los 1980s los miembros de la asociación se instalaron en los caseríos de Mangamanguilla y Malacasi próximos a los límites del bosque de Manga Manga. A través del tiempo, algunos de ellos han migrado a otras localidades. Asimismo, nuevas personas han llegado al caserío al generar vínculos con los miembros de las familias que conforman la asociación. Por eso, es posible identificar nuevos integrantes del caserío que no tienen vinculación directa con la Asociación.

La investigación toma como caso de estudio a los miembros de la asociación agraria de Manga Manga y su vínculo con el bosque. Si bien los titulares de la asociación son los fundadores de la primera generación, para cumplir con los fines de la investigación y evaluar la sostenibilidad en el tiempo del proceso de conservación del bosque, incluiremos en la muestra a los miembros de las familias de los fundadores de la asociación. Es decir, a sus parejas, hijos y nietos. Finalmente, para profundizar en el análisis del contexto socio-histórico en el que viven los miembros de la asociación, se realizan también entrevistas con ex autoridades locales de Morropón y de la región Piura.

Para el desarrollo del estudio se utilizaron tres instrumentos para acceder a información. La primera fue la observación participante. Un segundo instrumento fueron las encuestas que fueron elaboradas por el equipo del proyecto de bosques secundarios de la PUCP. La asociación agraria de Manga Manga está conformada por 40 miembros fundadores. Los miembros de la asociación viven en dos caseríos aledaños al área de conservación: los caseríos de Mangamanguilla y Malacasi. Los caseríos son centros poblados rurales que no presentan la categoría de municipio de centro poblado (Burneo, 2019). Por ello, las fuentes estadísticas oficiales no capturan información de estas unidades territoriales. Para recabar información respecto a los miembros de la asociación resultó necesario realizar encuestas en campo. En setiembre de 2020, el equipo del proyecto de bosques secundarios encuestó al 75% de los miembros de la asociación con lo cual se cubrieron los hogares de 30 miembros fundadores y sus familias. De esta manera, se tomó una muestra de 129 personas.

Actores	Definición	N° de entrevistados
Dirigentes de la junta directiva de la Asociación	Diversas generaciones de dirigentes de la junta directiva de la Asociación	3
Miembros de la comunidad articulada a la Asociación	Diversos miembros de la comunidad con diferencias generacionales	6
Investigadores locales aliados a la Asociación	Biólogos que han apoyado a la Asociación a cumplir con los requerimientos de SERFOR	1
Autoridades locales	Ex autoridades locales representantes de gobiernos subnacionales	3
Supervisores de SERNANP	Representantes de la autoridad del gobierno nacional	3

Tabla 2: Actores a entrevistar articulados al área de conservación privada de Manga Manga

Un segundo instrumento fueron las entrevistas semiestructuradas realizadas entre agosto y noviembre de 2021 hacia dirigentes de la asociación, miembros de la comunidad, autoridades

locales y representantes de instituciones públicas. El detalle de las entrevistas realizadas se muestra en la tabla 2.



SEGUNDA PARTE: RESULTADOS

CAPÍTULO IV: ACCIÓN COLECTIVA PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL BOSQUE

Este capítulo presenta los hallazgos de la primera etapa de la investigación. Un componente importante de este estudio es comprender el proceso que hizo posible que el bosque de Manga Manga sea declarado como área de conservación privada. Por ello, se presenta un seguimiento del proceso desde la fundación del centro poblado de Manga-manguilla hacia la declaratoria de ACP en 2016. Una vez alcanzado este reconocimiento, estudiamos los factores que han hecho posible la sostenibilidad de la conservación del bosque. De forma particular, se toman en cuenta los arreglos internos para garantizar un adecuado aprovechamiento y conservación de los bienes provistos por el ecosistema bosque.

4.1. Estrategias “para vencer la muerte”: El proceso hacia la declaratoria de área de conservación privada

En esta sección se presenta el proceso seguido por los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manga para lograr la declaratoria del bosque como área de conservación privada. La información presentada es producto de la sistematización de fuentes secundarias y las entrevistas a profundidad realizadas hacia miembros fundadores de la asociación y representantes de SERNANP entre agosto y noviembre de 2021.

La región Piura puede ser caracterizada a través de una zonificación que la divide en cuatro grandes áreas: la costa, el bosque seco ecuatorial, la sierra templada y el páramo altiplánico (Jaramillo, 2017). El ecosistema de bosque seco se ha enfrentado a climas extremos, sequías e inundaciones a lo largo de toda su historia. Estos acontecimientos han tenido como consecuencia procesos migratorios y variaciones en el uso del suelo con periodos de abandono, recuperación y extensión de la frontera agrícola como estrategias de adaptación y resiliencia ante los desastres (Hocquenghem, 1998)

Históricamente han existido cambios en relación a la gestión del bosque seco. Durante la colonia se introdujeron nuevas especies para la ganadería como cabras y ovinos. Estos animales comían los frutos de los árboles del bosque seco y distribuían sus semillas, con la llegada de las lluvias los nuevos árboles germinaban reforestando las extensiones de tierra de forma natural (Eguiguren, 1984). Sin embargo, con el paso de los años se expandieron las fronteras agrícolas y eso significó un incremento de la tala agresiva para transformar la madera en carbón (Hocquenghem, 1998 citado por Rodríguez, 2015). Se inició así un proceso de deforestación del bosque seco que se prolongó a lo largo de la República (Seiner, 2001).

Como parte de esas dinámicas fluctuantes que son denominadas por Hocquenghem (2018) como estrategias “para vencer la muerte” se constituye el centro poblado de Mangamanguilla. A inicios del S. XVII se constituye el centro poblado de Manga Manguilla luego de la reubicación de pobladores desde el centro poblado de Manga Manga. Siendo Mangamanguilla (corral pequeño) el diminutivo de Manga Manga (Cadillo, 2021 citando a Becerra, 2021). En ese periodo, la dinámica de haciendas se mantenía vigente en el Perú. La formación de haciendas fue uno de los mecanismos coloniales para privatizar territorios indígenas y generar actividad agrícola a través de dinámicas de trabajo no remunerado en las que las poblaciones indígenas asumían el rol de proveedores de mano de obra (Zapata, 2013). Esta dinámica se extendió en la costa norte peruana debido a la proximidad con los puertos que hacía posible la exportación de los productos agrícolas de las haciendas.

El centro poblado de Mangamanguilla se encontraba próximo a haciendas dedicadas a la producción y exportación de productos como el cacao, plátanos y frutales. También contaban con ingenios que les permitían moler caña de azúcar y trigo. Una de las haciendas más importantes de la zona fue la de San José de Sapce, próxima a la capilla de El Salitral. Los miembros del centro poblado se dedicaban a la agricultura trabajando para las haciendas. Sin embargo, a mediados del siglo XX un fuerte periodo de sequías impactó la producción de la zona y ocasionó una hambruna que afectó severamente a los pobladores (Becerra, 2021 citado por Cadillo, 2021).

Hacia finales del siglo XX, el Perú atravesó un periodo de cambios en las estructuras de la propiedad de la tierra. La reforma agraria llevada a cabo por el gobierno de Velasco Alvarado en 1969, configuró la propiedad de las haciendas otorgando acceso a las comunidades campesinas. Sin embargo, en Piura ya se había extendido previamente una dinámica de venta colectiva de tierras hacia los colonos que trabajaban en las haciendas. Esta era una estrategia utilizada por los hacendados para evitar futuras expropiaciones (Apel, 1996). De esta manera, si bien la Ley de Reforma agraria establece que el fin era dotar de tierras a las comunidades campesinas que no contaran con extensión suficiente, en Piura las tierras fueron otorgadas a ex-colonos que trabajaban en ellas.

Como mecanismo para promover la gestión colectiva de la tierra, el gobierno promovió la conformación de “cooperativas” y se comprometió a estimular su tecnificación (Apel, 1996). Sin embargo, las cooperativas presentaron serias dificultades para gestionar de forma eficiente las haciendas. En años posteriores, cambios en el mercado internacional afectaron sus ventas y eventos climatológicos como el fenómeno de El Niño pusieron en riesgo la productividad de sus cosechas.

4.1.1. El fenómeno del niño de 1982-1983

El año 1983 es conocido por los piuranos como el año en el que ocurrió “la madre de todos los Niños”. El evento climatológico relacionado a la corriente del Niño de ese año fue particularmente devastador para toda la población. Las lluvias se prolongaron por más de seis meses, 512 personas perdieron la vida de forma directa, más de 8 mil murieron de forma indirecta por enfermedades según las cifras del Consejo Nacional de Gestión de Riesgo del Fenómeno del Niño. El sector productivo más afectado fue la agricultura y esto ocasionó el desabastecimiento de alimentos en la población. Asimismo, el acceso a agua y saneamiento de la región Piura se vio afectado con la ruptura de más de 1 700 metros de tubería (Bitran, 1998).

El fenómeno de El Niño ocasionó pérdidas materiales en la comunidad así como la destrucción de áreas de cultivo. Al iniciar desde cero tuvieron que organizarse para exigir servicios básicos y recomponer sus economías familiares.

“Por el Fenómeno del Niño, porque arrasó las tierras, nos creamos nosotros”

Dirigente de la Asociación

El acontecimiento climático afectó el acceso a servicios básicos en zonas rurales de la costa norte peruana en las que la cobertura de por sí ya era limitada. El exceso de agua ocasionó también el incremento de plagas como la malaria que perjudicaban la salud de la población, a la par se vio paralizado el servicio de agua y alcantarillado por el colapso en la infraestructura. Todos estos factores ocasionaron un incremento en la demanda por servicios de salud (Rocha, 2007)⁹.

⁹ Rocha, Arturo (2007) EL MEGANIÑO 1982-83, “LA MADRE DE TODOS LOS NIÑOS”
http://www.imefen.uni.edu.pe/Temas_interes/ROCHA/FEN_1982-1983.pdf

De acuerdo a las cifras de INDECI¹⁰, las pérdidas de infraestructura se concentraron en el sector transportes y comunicaciones, hidrocarburos, vivienda y agropecuario en la zona norte del país. Es decir, se vieron afectados los principales sectores productivos de la región Piura y los que más oferta de puestos de trabajo ofrecían a la población. Sumado a ello, el impacto en la agricultura dio paso a la escasez de alimentos y el encarecimiento de sus precios. De manera agregada, los impactos del fenómeno del niño de esos años generaron la pérdida de 12 puntos del producto bruto interno nacional. Estos elementos se tradujeron en el escenario local en la afectación de las condiciones de vida de la población (Rocha, 2007).

Por otro lado, "El Niño" de 1983 ocurrió en el marco de un intenso periodo de deforestación del bosque seco en el norte del país (Fernández et al, 2007) causado por la expansión de fronteras productivas. La vegetación de los bosques es un factor condicionante para garantizar la estabilidad de las laderas y sus raíces sirven como anclajes para evitar la desestabilización de las mismas durante períodos de fuertes lluvias (CENEPRED, 2012). Por ello, la ausencia de vegetación boscosa agudizó las consecuencias del fenómeno climatológico. Ante la magnitud del fenómeno, las autoridades nacionales y locales se vieron alertadas por el impacto de la deforestación en la exacerbación del "Niño".

Si bien el acontecimiento climático ocurrido entre 1982 y 1983 ha sido uno de los de mayor magnitud, experiencias en el pasado generaron un sentido común en la población que asocia a la tala de árboles que conforman el bosque seco con largos periodos de sequía que finalizan abruptamente con el exceso de lluvias por el Fenómeno del Niño. El fuerte impacto ocasionado en los medios de vida y la salud de la población en ese periodo reforzó esta percepción, incluso a nivel de las autoridades.

Así, se aprovechó el contexto de lluvias prolongadas para tomar semillas y reforestar hectáreas de tierras de descampado que habían sido previamente bosque seco. Las lluvias prolongadas generaron un cambio en el clima de la región pasando de cálido y seco a cálido y tropical. La acumulación de agua dulce generó también una oportunidad para la reforestación (Ocaña, 1983) y regenerar el ecosistema de bosque seco previamente destruido. Las autoridades locales junto a la población ensayaron medidas para utilizar el exceso de agua acumulada a través de la reforestación de semillas de algarrobo. La cooperación internacional contribuyó con presupuesto para la compra de semillas que eran otorgadas hacia la población y con avionetas eran lanzadas en el "descampado", como se le denomina coloquialmente a las extensiones de territorio deforestado.

"En ese año empezamos a comprar semillas y desde las avionetas las lanzábamos al descampado"

Ex autoridad del Gobierno Regional de Piura

Estos esfuerzos no fueron aislados, sino que se convirtieron en el punto de partida de un conjunto de políticas llevadas a cabo por las autoridades locales para promover la reforestación y el cuidado del bosque seco. En secciones posteriores presentamos los resultados de este proceso que tiene como uno de sus principales hitos la aprobación de un "Programa regional de manejo sostenible de los bosques secos (norbosque – Piura)" en el año 2007 a nivel de gobierno regional.

¹⁰ INDECI (s.f) Reporte del Fenómeno del Niño 1982-1983. Capítulo 6.

El acontecimiento climático tuvo impactos negativos en la economía, la vida y salud de los habitantes de la costa norte peruana y en particular en la región Piura. En una etapa posterior a la crisis, las autoridades iniciaron la implementación de políticas de reforestación y la reubicación de los afectados. Se empezaron a constituir así nuevos asentamientos en la región Piura, entre ellos se encuentra el centro poblado de Manga Manguilla que presentaremos en la siguiente sección.

4.1.2. La constitución de la Asociación Agraria de Manga Manga

Ante la pérdida de cosechas e incluso de las semillas para el siguiente periodo de siembra, se extendieron dinámicas de abigeato que afectaban la propiedad del ganado incluso a nivel de pequeños productores (Huber y Apel, 1990). En este contexto, un conjunto de agricultores del centro poblado de Mangamanguilla se organizó para pedirle a la Cooperativa de Ramón Jiménez que les vendieran tres de sus fundos. La poca rentabilidad de la tierra permitió que la transacción se diera a través de una venta simbólica. De esta manera, con la adquisición de las 2061 hectáreas de tierra, se constituyó la Asociación Agraria de Manga Manga.

El proyecto inicial de los miembros de la Asociación fue convertir sus hectáreas en área para el pastoreo del ganado. El Estado había anunciado proyectos de apoyo para productores agrarios y ganaderos. Por ello, existía la expectativa de recibir créditos para la compra de cabezas de ganado. Sin embargo, la asistencia del Estado no se concretó y el surgimiento de la demanda por los productos del bosque abrió un nuevo mercado para la Asociación.

La producción y exportación de mango se elevó hacia finales del siglo XX en el norte del Perú. Para transportar este producto se requería del uso de cajas de madera. Es así que se elevó la demanda por madera de árboles como el palo santo y el hualtaco que podían ser transformadas en cajas. Miembros de la Asociación y foráneos talaban el bosque para comercializar la madera. Esa dinámica deterioró el ecosistema del bosque y afectó su regeneración. Asimismo, cada vez más foráneos se adentraron al bosque para realizar tala ilegal. Ante esa situación, los miembros de la Asociación solicitaron a las autoridades locales y al Ministerio de Agricultura y Riego el reconocimiento de sus derechos como propietarios del lugar. Así lo consiguieron en el año 1988.

En la década de los noventas, el deterioro del ecosistema del bosque seco se hacía muy notorio. Esto generó preocupación entre los miembros de la Asociación y permitió que se realizarán cambios en las reglas internas de apropiación de los recursos del bosque. Se prohibió temporalmente la tala, se delimitó el área de pastoreo y se organizaron rondas de miembros de la asociación para patrullar el bosque y evitar el ingreso de foráneos (Cadillo, 2021). Con estas acciones se dieron los primeros pasos para promover la conservación del bosque seco de Manga Manga.

Hacia finales del siglo XX y a inicios del siglo XXI, desde instancias de cooperación internacional en articulación con el Estado peruano se promovieron nuevas estrategias para la conservación de los bosques. En 1997, SERNANP, la entidad pública encargada de supervisar áreas naturales protegidas en el Perú, introdujo un cambio normativo que hizo posible el reconocimiento a privados como titulares de áreas de conservación, bajo la denominación de Áreas de Conservación Privadas (ACP).

Desde ese momento, se ha logrado el reconocimiento como ACP a 145 áreas en el territorio peruano acumulándose 400 mil hectáreas en total.

El gobierno regional de Piura en colaboración con organizaciones de la sociedad civil impulsó en 2007 el “Programa regional de manejo sostenible de los bosques secos (norbosque – Piura)”. Tenían identificado que más de 39 mil familias campesinas mantenían una economía articulada a los bosques secos de la región Piura (GORE Piura, 2007). Con el objetivo de garantizar la sostenibilidad de las economías locales vinculadas al bosque seco, se generaron espacios de discusión y capacitaciones hacia miembros de esas comunidades. Incluso desde las organizaciones de sociedad civil se financiaron programas de reforestación y cercado del bosque para limitar el acceso a foráneos. Con estas actividades se generaron fuertes incentivos para la constitución de nuevas áreas protegidas.

LINEA DE TIEMPO DE PROCESO DE DECLARATORIA DE ACP



Figura 12: Línea de tiempo de declaratoria del bosque como ACP. Elaboración propia. Fuentes: entrevistas y Cadillo (2021)

Con el impulso generado por las iniciativas reseñadas y el liderazgo de los directivos de la asociación, en el año 2016 la Asociación logró que el MINAM los reconozca como Área de Conservación Privada de Mangamanguilla a 1,738.23 ha de su territorio a través de la Resolución Ministerial N° 047-2016-MINAM. Una vez obtenido el reconocimiento como ACP los propietarios deben restringir el tipo de actividades que pueden programarse en el predio, a fin de que las actividades que se desplieguen sean compatibles con la conservación del área. Así, son permitidas solo actividades relacionadas a la investigación, educación ambiental, ecoturismo, manejo de fauna silvestre y otras que sustenten compatibilidad con los fines establecidos en los objetivos de reconocimiento del área (SERNANP, 2014). La figura 11 presenta una línea de tiempo del proceso seguido para alcanzar la declaratoria como ACP.

Esta sección relata el proceso hacia el reconocimiento del área de conservación privada. Se identifica que, si bien han existido factores externos que han provisto incentivos positivos para la conservación, la iniciativa es endógena a la Asociación. Identificar la necesidad de regenerar y gestionar de forma sostenible el bosque seco ha sido un proceso propio de los miembros de la Asociación. El proceso para alcanzar la declaratoria es producto también del esfuerzo de todos los miembros y de sus liderazgos. La organización interna permitió el cumplimiento de acuerdos y compromisos colectivos con los procesos regenerativos para cumplir con los estándares estatales necesarios para alcanzar el estatus de ACP. En contraste con el marco teórico que guía la investigación, se encuentran elementos que evidencian que el proceso hacia la declaratoria ha significado el desarrollo de una capacidad colectiva entre los miembros de la Asociación debido a que alcanzar ese status y sostenerlo en el tiempo no puede realizarse a través de esfuerzos individuales sino que requiere necesariamente de la acción colectiva y la organización bajo objetivos compartidos para garantizar su cumplimiento.

4.2. Factores que influyen en la sostenibilidad de la acción colectiva para la conservación

La sección previa relata el proceso hacia el reconocimiento del bosque de Mangamanguilla como área de conservación privada. Desde finales de la década de los noventa hasta el presente, los miembros de la asociación agraria de Manga Manga han logrado sostener un uso sostenible del bosque evitando acciones que contribuyan a su depredación. Estas casi tres décadas de sostenibilidad de la conservación del bosque han requerido de la acción colectiva y la constitución de arreglos internos. En esta sección, se presentan los resultados de las entrevistas realizadas hacia los miembros de la Asociación y autoridades locales para identificar qué factores contribuyen a la gestión sostenible del bosque.

Para identificar qué arreglos internos contribuyen en la sostenibilidad del proceso de conservación, tomamos como referencia las dimensiones propuestas por Ostrom (2000) respecto a las dimensiones para la gestión sostenible de un bien de uso común. Con ese fin, hemos operacionalizado los principios de Ostrom en tres dimensiones. La primera busca capturar las características del vínculo entre los miembros de la comunidad y el ecosistema compartido, para identificar los límites y derechos de aprovechamiento. Una segunda dimensión agrega los principios relacionados a las reglas internas de organización de la colectividad y busca identificar elementos democráticos en la toma de decisiones colectiva. Finalmente, resulta importante conocer el vínculo con organizaciones externas que asumen roles en el mismo territorio como las autoridades locales, entre otros. Un análisis de estos vínculos entre los miembros de la Asociación para la conservación de la ACP se realiza en las siguientes secciones.

4.2.1. Límites y relación con el ecosistema bosque seco

La constitución de un área de conservación privada no solo otorga un estatus legal al bosque de Manga Manga, sino que a la par asigna responsabilidades hacia los miembros de la Asociación respecto a su conservación y uso sostenible. La declaratoria de ACP, a través de Resolución Ministerial N° 047-2016-MINAM, delinea los límites respecto al uso de los recursos del bosque. Estas están definidas en la resolución de declaratoria y establece que los miembros de la Asociación deben cumplir a perpetuidad:

1. Usar el predio para fines de conservación para los cuales ha sido reconocido
2. Brindar al representante de SERNANP, o quien este designe, las facilidades que estén a su alcance para la supervisión del área.
3. Cumplir con el Plan Maestro, el mismo que tiene una vigencia de (05) años renovables.
4. Presentar un informe anual de avance respecto al cumplimiento de lo establecido en el Plan Maestro.
5. Cumplir con las demás obligaciones que establece la Ley de Áreas Naturales Protegidas y su Reglamento.

Una vez obtenido el reconocimiento como ACP los propietarios deben restringir el tipo de actividades que pueden programarse en el predio, a fin de que las actividades que se desplieguen sean compatibles con la conservación del área. Así, son permitidas las actividades que vayan en relación a la investigación, educación ambiental, ecoturismo, manejo de fauna silvestre y otras que sustenten compatibilidad con los fines establecidos en los objetivos de reconocimiento del área (SERNANP, 2014).

Asimismo, SERNANP asume un rol de acompañamiento y supervisión periódica. En esa línea, los propietarios deben determinar en el predio un área de uso limitado y un área de uso común. En relación al área de uso limitado, los propietarios elaboran un plan de conservación de forma autónoma como un compromiso con SERNANP. La institución se encarga de supervisar el cumplimiento del compromiso realizado por los titulares de los predios cada año con visitas de campo. Asimismo, los titulares deben presentar informes anuales a la institución. Respecto al área de uso común, los titulares tienen libertad para desarrollar actividades productivas ligadas a la agricultura, el turismo, entre otros.

En el caso del área de conservación privada de Mangamanguilla, la zona de uso limitado cuenta con una extensión 1 379 hectáreas en las cuales no están permitidas actividades como la extracción de flora y fauna silvestre, la agricultura y la tala de especies forestales. En esta área, está permitido realizar actividades turísticas siempre y cuando se cuente con la autorización de la Junta Directiva de la Asociación. También es posible extraer árboles muertos para el autoconsumo y pastoreo durante el periodo julio, agosto y septiembre de forma controlada y bajo supervisión de la Junta Directiva.

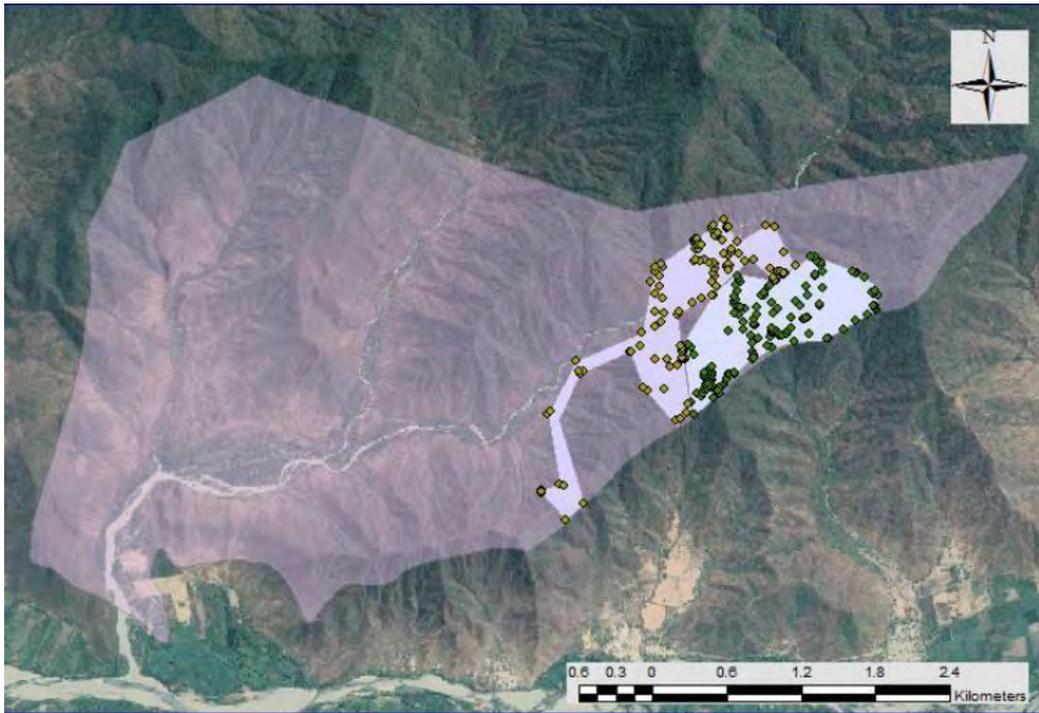


Figura 13: Localización de árboles de palo santo que pueden ser recolectados por los miembros de la Asociación. Tomado de Cadillo, 2021

La segunda zona es la de “Uso Múltiple” de extensión más pequeña, 359.4 hectáreas, en la que sí están permitidas actividades de aprovechamiento de recursos forestales, extracción de fauna para el autoconsumo e instalación de infraestructuras orientadas al turismo (Dávila Albújar, 2015 citados por Cadillo, 2021). La figura 13 muestra, por ejemplo, la localización de árboles de palo santo que pueden ser recolectados por los miembros de la Asociación de acuerdo a Cadillo, 2021. En secciones posteriores se identifica, a partir de encuestas realizadas a los miembros de la comunidad, que el 48% de leña para energía usada por los hogares de la Asociación proviene del bosque. El resto de hogares accede a leña a través de sus propias chacras o a zonas externas. Eso quiere decir que los límites establecidos permiten cubrir óptimamente la demanda por acceso a energía (en este caso a través de la leña) entre los miembros de la comunidad.

De acuerdo a lo expuesto, los límites respecto al uso y aprovechamiento del bosque están establecidos a través del estatus legal adquirido con la declaratoria de área de conservación privada. El ente fiscalizador externo es SERNANP. Asimismo, es la Junta Directiva de la Asociación la encargada de vigilar el cumplimiento de lo establecido en la resolución de declaratoria de área de conservación.

4.2.2. Reglas democráticas y justas organización colectiva

El desarrollo de literatura reciente respecto a gestión de bienes comunes le otorga un rol central a la organización interna y el desarrollo adecuado de incentivos para garantizar la sostenibilidad del recurso y evitar su depredación. Por ello, en esta sección se presenta la sistematización de las experiencias relatadas por los miembros de la asociación a través de entrevistas. Con ello, se busca

delimitar las características de la organización interna de la Asociación Agraria de Manga Manga, tomando como marco evaluativo los principios propuestos por Ostrom. Se evaluará la congruencia entre las normas de apropiación del recurso, los métodos de toma de decisiones colectivas, los mecanismos de control interno, el establecimiento de sanciones progresivas y los mecanismos internos de resolución de conflictos.

a. Congruencia entre las normas de apropiación, suministro y condiciones locales

Garantizar la conservación y el uso sostenible de un recurso compartido requiere identificar las necesidades de los agentes que comparten el bien colectivo. Si la delimitación del acceso al recurso no es compatible con sus necesidades habrá menos incentivos por parte de los miembros de la colectividad en cumplir con las reglas de apropiación establecidas. Por ello, en la primera etapa de este capítulo se presentaron las características socioeconómicas de los miembros de la colectividad. Las encuestas realizadas entre los miembros de la Asociación nos permitieron caracterizar dos elementos constitutivos del vínculo con el bosque: i) el aprovechamiento de la madera del bosque y ii) la percepción de que el mantenimiento del mismo garantiza el mantenimiento de fuentes de agua y la regulación del clima.

Respecto al primer componente, las encuestas dan cuenta de que la principal fuente de energía entre los miembros de la asociación es la leña. Se identifica que en la mayoría de hogares el origen de la leña proviene del área de conservación privada, de la zona de uso común. Es decir, la demanda por leña para energía es cubierta de forma satisfactoria sin superar la oferta existente poniendo en riesgo la sostenibilidad del recurso.

Por otro lado, existen hogares que acceden a los recursos del bosque en búsqueda de semillas y de la madera del palo santo y el hualtaco. Estos recursos son provistos por la zona de uso común y en temporadas delimitadas por la zona de uso limitada. El acceso a estos recursos es un componente más dentro de la cartera de estrategias de acceso a medios de vida por parte de los hogares de la comunidad. No se trata de una actividad central, razón por la cual la demanda por el recurso no es elevada.

La principal actividad económica entre los miembros de la Asociación es la agricultura. En relación al desarrollo de la agricultura existe un consenso claro respecto al beneficio que genera el bosque para garantizar la regulación del ciclo del agua y la regulación de las temperaturas. La exposición a desastres naturales, sequías e inundaciones periódicas ha generado una conciencia colectiva. Por ello, la idea de conservar el bosque es un consenso entre los miembros de la Asociación para evitar el desabastecimiento de agua que les otorga las fuentes dentro del bosque.

Finalmente, el consenso alcanzado respecto a las normas de apropiación de los recursos del bosque se ve reflejado en el compromiso de los miembros de la Asociación con el cuidado del bosque. Las encuestas dan cuenta de que el 80% de miembros de la Asociación está comprometida activamente con actividades relacionadas a la gestión sostenible del bosque, siendo el patrullaje la principal actividad compartida entre los miembros de la colectividad.

b. Métodos de decisión colectiva

La Asociación Agraria de Manga Manga fue fundada hace cuatro décadas. Los estatutos de la misma están validados en registros públicos y en ellos se establece la elección periódica de autoridades. Cada dos años, se elige una nueva Junta Directiva entre los miembros activos de la Asociación. Esta Junta está dirigida por la figura de presidencia que sólo puede ser reelegida en una ocasión.

De acuerdo a los estatutos de la Asociación, quienes pueden participar de forma activa de la toma de decisiones son los miembros fundadores. En las entrevistas, los miembros de la Asociación hacen referencia a las décadas de 1980-1990, como un periodo en el cual la periodicidad de asambleas y reuniones era mucho más frecuente. Las elecciones internas fueron las más disputadas en este periodo. Los miembros refieren que en este periodo las elecciones se realizaban entre más de dos listas a la directiva de la Asociación. En esas décadas, Morropón era una provincia bastante politizada. Por ello, incluso existía participación de los miembros de la asociación en organizaciones políticas locales.

Las juntas directivas electas han asumido durante sus periodos liderazgo para la ejecución de proyectos propuestos. Entre ellos, la búsqueda de reconocimiento del bosque como área de conservación privada. La proximidad geográfica entre los miembros permitía también el encuentro constante y la discusión pública de los objetivos propuestos por la directiva. Asimismo, la convergencia de estos objetivos con las necesidades de los hogares que conforman la Asociación. Se evidencia también una homogeneidad en las condiciones socioeconómicas de los miembros de la Asociación. La mayoría de hogares coincide en realizar agricultura a pequeña escala como su principal actividad productiva junto a ganadería para el consumo del hogar. Estas coincidencias alinean las aspiraciones de los miembros de la colectividad y facilitan las decisiones colectivas.

Sin embargo, con el paso del tiempo, los miembros fundadores han ido ganando edad. En la actualidad, todos superan los sesenta años. La Asociación no ha realizado un cambio de estatutos que permita que sus hijos puedan participar de los espacios de toma de decisiones con voz y voto o que incluso puedan ser elegidos como parte de las juntas directivas. Asimismo, no existe participación de mujeres entre los miembros fundadores. Sin embargo, las esposas de los fundadores han asumido roles activos en la Asociación a pesar de no estar legalmente reconocidas.

Uno de los ex dirigentes de la Asociación sostiene su preocupación por el futuro de la Asociación y asegura que quizás sea tiempo de cambiar los estatutos para permitir que los hijos de los socios puedan asumir el rol de sus padres. Sin embargo, es consciente de que “los jóvenes ya no aspiran al campo” y que sus hijos han podido acceder a educación técnica o universitaria desempeñando funciones por fuera de la comunidad. Las encuestas realizadas en la comunidad también captaron esa situación. El grupo etario de entre 15 a 30 años es el que tiene una mayor proporción de miembros con educación técnica y universitaria.

Sin cambios en el estatuto actual, no será posible que las nuevas generaciones se involucren activamente con la conservación del bosque. Este sería un riesgo para la sostenibilidad de la gestión del área de conservación.

c. Monitoreo, sanciones progresivas y mecanismos de resolución de conflictos

Para garantizar la sostenibilidad de un recurso de uso común es necesario que se realicen acciones de vigilancia y que en caso sea necesario se otorguen sanciones a quienes incumplen los acuerdos colectivos. Asimismo, es importante para que la organización se mantenga articulada que existan mecanismos para resolver conflictos. Estos elementos hacen referencia a los tres principios de

Ostrom: principio de control justo, principio de sanciones justas y principio de resolución de conflictos.

En relación al monitoreo y la vigilancia, los resultados de las encuestas brindan evidencia de que el patrullaje del bosque es la principal actividad en la que se involucran los miembros de la Asociación. Todos los hogares encuestados tienen al menos un miembro de la Asociación que realiza actividades de patrullaje al menos una vez a la semana. Esta responsabilidad es compartida entre padres e hijos. Asimismo, los caseríos en los que viven los miembros de la Asociación además están articulados a las rondas campesinas que se organizan en la provincia de Morropón. Los miembros de la ronda, mayoritariamente hombres adultos, realizan actividades de patrullaje en las noches para evitar situaciones de delincuencia o que moradores de otros caseríos ingresen sin autorización al bosque seco de Manga Manga.

La generación de sanciones y los mecanismos de resolución de conflictos son elementos importantes para trazar límites y evitar incentivos negativos respecto a la apropiación del recurso de uso común sin regulación. Los miembros de la asociación son renuentes a hablar de estos temas. Reconocen que en algún momento ellos mismos han tomado parte en el uso inadecuado del recurso y contribuido a su depredación. Sin embargo, en las últimas décadas han buscado garantizar la conservación del bosque seco. El uso inadecuado de los recursos del bosque podría poner en riesgo el estatus de área de conservación privada del bosque. Por ello, los miembros de la Asociación prefieren no dar detalles de los acontecimientos internos que puedan afectar este reconocimiento ante actores externos.

Es posible reconocer que existen incentivos adecuados para garantizar la sostenibilidad del bosque en la actualidad. Sin embargo, la organización interna se mantiene bajo el liderazgo de la generación de miembros fundadores. Este factor es un riesgo en relación al futuro. Si bien las generaciones más jóvenes comparten la conciencia respecto a la importancia del cuidado y conservación del bosque, no ha sido posible identificar en ellos el mismo nivel de compromiso para sostener la organización colectiva.

4.2.3. Reconocimiento del derecho a la autoorganización

Un último componente de esta etapa de la investigación es la revisión del vínculo de la organización con las organizaciones externas. Sobre todo, resulta importante conocer el vínculo con las autoridades locales para evaluar si estas garantizan el reconocimiento al derecho a la autoorganización interna y no obstruyen la toma de decisiones colectivas. Este componente es reseñado por Ostrom como el “principio de autoorganización”. En el caso de la Asociación Agraria de Manga Manga, las autoridades locales que tienen competencia respecto a su centro poblado son la municipalidad del distrito de El Salitral, la municipalidad provincial de Morropón y el Gobierno Regional de Piura.

Como hemos mencionado en secciones previas, la Asociación Agraria de Manga Manga fue fundada luego de los estragos del Fenómeno del Niño. Los miembros de la Asociación tuvieron que organizarse para exigir a las autoridades acceso a servicios y obtener nuevas tierras. Con la implementación del proceso de Reforma Agraria, constituirse como comunidad campesina o

asociación agraria era parte del repertorio usado en ese contexto para exigir derechos de forma colectiva.

Luego del Fenómeno del Niño se organizaron distintas agrupaciones de agricultores. De forma específica en la provincia de Morropón estas organizaciones eran apoyadas e impulsadas por las autoridades locales. Como hemos podido identificar en las entrevistas y validar en los registros, la provincia de Morropón tuvo durante toda la década de los ochentas a autoridades municipales provenientes de la izquierda política. José Ignacio Távara Pasapera, militante de Izquierda Unida fue dos veces alcalde de Morropón entre 1981 y 1986. Fue luego precedido por Eduardo Anto Benites del partido Aprista, partido autoidentificado en el espectro de centro izquierda durante esos años. Y a inicios de los noventas un militante de Izquierda Unida volvió a ocupar el sillón municipal en la provincia.

La orientación política de las autoridades locales fue señal de un compromiso con la agenda de estas organizaciones. Las autoridades no eran agentes neutros. Durante sus gestiones generaron un soporte hacia la organización social. Como detallan ex autoridades locales, ellos acompañaban los procesos de las asociaciones de agricultores para lograr registrarse y acceder a programas de apoyo del gobierno nacional para la obtención de préstamos y tierras. Las autoridades de izquierda asesoraron legalmente a las asociaciones y los acompañaban en gestiones ante el gobierno nacional.

Si bien recibían asesoría y acompañamiento por parte de las autoridades locales, las asociaciones mantenían su autonomía respecto a su toma de decisiones y la elección de sus participantes. Eran contextos mucho más politizados y cómo describen los dirigentes de Mangamanguilla, las elecciones internas eran disputadas con bastante intensidad formándose más de una lista. Incluso algunos miembros de las asociaciones buscaban insertarse en los partidos políticos afines a las autoridades para generar mayor influencia ante sus demandas.

En relación al vínculo con los gobiernos regionales, estas instituciones fueron creadas en el Perú hacia finales del año 2002. La Ley orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867) fue parte de un proceso de reformas institucionales para promover la descentralización en el país. Desde su conformación, el gobierno regional de Piura ha presentado interés en la agenda climática. De hecho, Piura fue una de las primeras regiones del país en aprobar una Estrategia Regional de Cambio Climático. En esa línea y con apoyo de organizaciones de la sociedad civil, el GORE Piura ha promovido capacitaciones a líderes de comunidades para promover la conservación del ecosistema de bosque seco. Un claro ejemplo de ello es el reconocimiento de nueve áreas de conservación en el año 2016 en la región Piura (SERNANP, 2016)¹¹.

En este capítulo se han presentado los hallazgos de las primeras tres etapas de la investigación. La Asociación Agraria de Manga Manga es una colectividad con cuarenta años de historia. A través de la acción colectiva lograron conseguir el acceso a tierras y el reconocimiento de sus derechos como propietarios. Los miembros fundadores han sido testigos de la depredación del bosque y los riesgos a los que quedan expuestos si es que la vegetación del bosque no contribuye con el ciclo de

¹¹ Ver: Memoria Institucional 2016. SERNANP.

regulación de temperatura y agua. Por ello, y debido a que su principal actividad productiva depende de factores ambientales, presentan fuertes incentivos para conservar el bosque.

Este capítulo nos ha permitido aproximarnos al proceso para la constitución como área de conservación privada del bosque seco de Manga Manga y la sostenibilidad de su cuidado. Se ha presentado un caso de manejo comunitario de un bien común. Las características del estudio coinciden con lo señalado por Ostrom en relación a la posibilidad de la autoorganización para sostener la apropiación sostenible de un recurso de acceso común. Los factores identificados por Ostrom para hacer viable este tipo de procesos, son evaluados en esta sección. Se evidencia que en relación a la apropiación de los recursos del bosque existe una delimitación clara de los derechos de apropiación y las zonas de acceso común. Asimismo, estos acuerdos son congruentes con las necesidades de los miembros de la comunidad. Por otro lado, la organización interna viene funcionando de forma eficiente a través de procesos de toma de decisiones democráticos y justos. Nuestro estudio no logró recabar información suficiente para evaluar la gestión adecuada de sanciones internas pues es información que los propios miembros de la comunidad evitaron compartir. Por otro lado, los agentes externos como autoridades locales influyeron positivamente en la promoción de la conservación del bosque al respetar la autoorganización y apoyar, en algunos casos, los procedimientos institucionales para alcanzar el reconocimiento como ACP.

Finalmente, en línea con lo propuesto por Ostrom respecto a la centralidad de la organización interna se identifica como un factor de riesgo la centralización de la toma de decisiones en la generación de miembros fundadores. Las nuevas generaciones no presentan el mismo nivel de involucramiento con la organización y esto podría dificultar la sostenibilidad del proyecto de conservación del bosque en el futuro.

El proceso descrito se articula con las premisas del Manejo Comunitario de Recursos Naturales en tanto se trata de una iniciativa que florece de forma voluntaria entre los miembros de la Asociación y no es impuesta por agentes externos (Western, 1994). En ese marco, se identifica una alineación de incentivos. Por un lado, los hogares que conforman la Asociación realizan actividades productivas que se asemejan entre sí. El tipo de actividades productivas realizadas dependen en gran medida de los servicios ecosistémicos que provee el bosque de forma directa e indirecta. Por ello, gestionar de forma sostenible el bosque aporta al fortalecimiento de su economía local. La alineación de incentivos para fortalecer su economía junto a los objetivos generales de conservación de ecosistemas genera un escenario adecuado para la sostenibilidad del proyecto de conservación.

CAPÍTULO V: LA ASOCIACIÓN AGRARIA DE MANGA MANGA, EL VÍNCULO CON EL BOSQUE CONSERVADO Y EL DESARROLLO DE CAPACIDADES

En este capítulo, se presentará la última etapa de la investigación. El principal objetivo que guía este estudio es identificar el impacto de la acción colectiva para conservar el bosque en desarrollo de capacidades entre los miembros de la Asociación Agraria de Manga. Para cumplir con este objetivo, iniciaremos delimitamos el contexto que influye de forma más directa en los miembros haciendo referencia al bosque conservado y los servicios ecosistémicos que este provee. Luego de este análisis, presentaremos la relación entre el bosque conservado y el desarrollo de capacidades de los miembros de la asociación. Finalmente, se presenta una mirada intergeneracional del desarrollo entre los miembros de la asociación y las perspectivas de futuro para el bosque conservado.

5.1. Delimitando el contexto: el bosque conservado y los servicios ecosistémicos

El objetivo de este capítulo es explorar el vínculo entre la conservación del bosque y el desarrollo de capacidades entre los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manga. Para ello, proponemos una aproximación al enfoque de capacidades en relación con su entorno o contexto. En esta sección, nos proponemos caracterizar el contexto particular que influye en las vidas de los miembros de la asociación y delimitarlo. Si bien existen muchos componentes del contexto biofísico y socio histórico que se relacionan con los miembros de la comunidad, el más próximo e influyente es el que denominaremos como "bosque conservado". Asimismo, evaluaremos los servicios ecosistémicos que este es capaz de proveer.

5.1.1. El bosque conservado: un contexto biofísico sostenido a través de la acción colectiva

En esta investigación proponemos comprender el desarrollo de capacidades en vínculo con las estructuras sociales y por los contextos biofísicos en los que viven los seres humanos. En el caso de los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manga, existe una interacción constante con el ecosistema de bosque seco. Sin embargo, el ecosistema de bosque seco no se mantiene estático en el tiempo. A lo largo de su historia ha enfrentado variaciones no sólo en relación a eventos climáticos como el fenómeno de El Niño, sino también en relación a la influencia de la acción humana.

En el capítulo anterior revisamos periodos de la historia reciente del ACP de Mangamanguilla en el que acontecimientos como el alza de la demanda de algunos bienes como la madera, incentivó la depredación del bosque. Posteriormente, ha existido un proceso de reforestación y el desarrollo de acciones para sostener la conservación del bosque. Entonces, afirmamos que la sostenibilidad de la conservación del bosque no ha ocurrido de forma espontánea. Este proceso ha requerido de esfuerzos y organización.

Siguiendo a Flipo (2005) los seres humanos se ven influenciados y dependen de los ecosistemas de los que forman parte, pero también influyen sobre ellos, siendo capaces de transformarlos bajo limitaciones. En esa línea, los esfuerzos para reforestar y gestionar de forma sostenible el bosque no han sido esfuerzos individuales, sino que ha requerido del involucramiento de todos los miembros de la asociación a través de la acción colectiva para supervisar el aprovechamiento sostenible del ecosistema compartido.

Por lo anterior, denominaremos “bosque conservado” a la interrelación entre el ecosistema bosque seco y la acción colectiva llevada a cabo para garantizar tanto su conservación como el aprovechamiento adecuado de sus recursos. Es decir, hacemos referencia a un producto de la relación entre el contexto biofísico y las estructuras sociales que sostienen su conservación.

5.1.2. Los servicios ecosistémicos provistos por el bosque conservado

Procesos previos en la historia de la asociación agraria de Manga Manga han demostrado, por ejemplo, el aporte de la madera del bosque para las economías locales. Sin embargo, más allá de la biodiversidad de especies vegetales del bosque, el ecosistema de bosque es capaz de proveer otros “servicios”. Estos servicios ecosistémicos han sido divididos en cuatro categorías: de soporte, provisión, reguladores y culturales.

Esta categorización es un desarrollo teórico de la literatura que aborda el vínculo entre los seres humanos y los ecosistemas. Los procesos de ruptura metabólica a los que hacíamos referencia en el marco teórico sostienen que, en sociedades occidentales y urbanas, existe mucha desconexión respecto a estas relaciones. También mucho desconocimiento sobre la centralidad de la naturaleza en el desarrollo de las vidas humanas. Sin embargo, experiencias como las de nuestro estudio nos presentan evidencia de contextos particulares, en los que la comunidad posee mayor conciencia respecto a la importancia de estos vínculos.

La exposición a eventos climáticos como el fenómeno de El Niño, con periodos de sequías e inundaciones, han generado que la población tenga presente de forma constante su relación con la naturaleza. Por ejemplo, la identificación de la relación entre la deforestación y las sequías. En entrevistas con ex autoridades locales pudimos encontrar una asociación causal entre ambos elementos como parte de un saber compartido de generación en generación.

“Es mi teoría, pero viene desde lo que nos contaban los abuelos. Si talas el árbol, luego ya no habrá lluvia. Ni sombra para descansar.”

Ex autoridad de Morropón, Piura

En efecto, los ecosistemas boscosos cumplen un rol fundamental para la protección de las fuentes de agua, permiten su infiltración, almacenamiento y regulan su flujo (FAO, 2016). La deforestación genera, en la costa norte peruana, mayor riesgo de desertificación y tiene un fuerte impacto en el régimen de lluvias (Seiner, 2001).

Para capturar las percepciones respecto a los servicios ecosistémicos provistos por el bosque se incluyó en las encuestas realizadas una pregunta en la que se hacía referencia a los beneficios que

ellos sienten que reciben del bosque. Se les presentó un listado de 11 servicios para su valoración: la conservación del agua, pastoreo, sombra, protección de suelos, cortaviento natural, recreación/turismo, servicios a la agricultura (polinización de cultivos y control de plagas), valores religiosos o culturales, estética, fines educativos y regulación del clima. Los resultados son presentados en la figura 12.

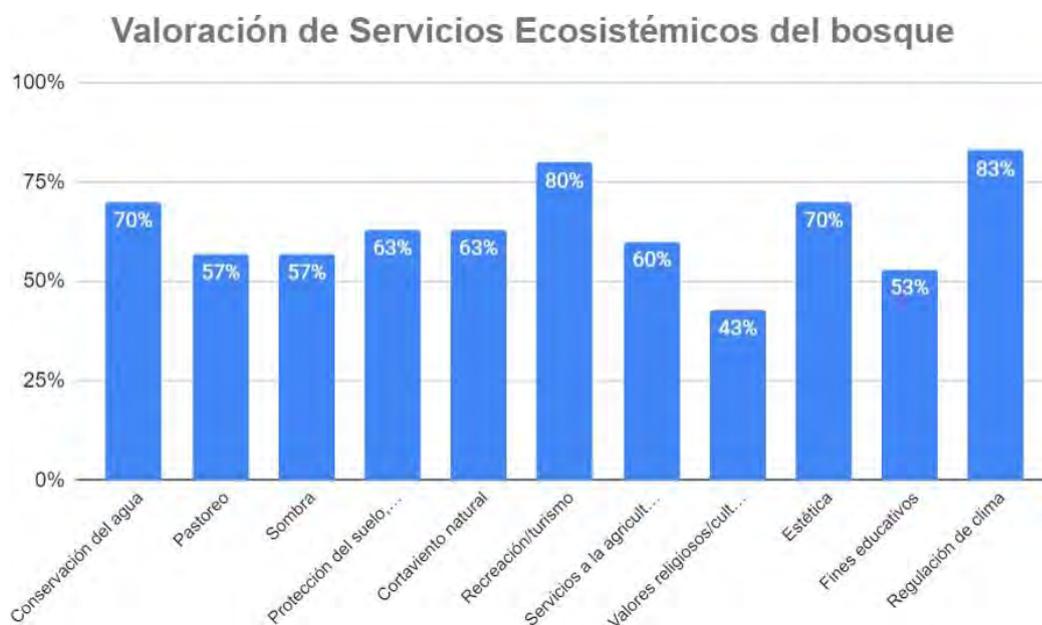


Figura 14: Valoración de los servicios ecosistémicos. Elaboración propia. Fuente de datos: encuestas equipo de bosques secundarios PUCP

De los resultados presentados, se puede observar que la regulación del clima es el “servicio” provisto por el bosque más valorado entre los miembros de la asociación. A continuación se encuentra la recreación y el turismo, valorado positivamente por el 80% de los hogares encuestados. La conservación del agua y el componente estético son también servicios valorados. Además, se identifica que el servicio menos valorado por los miembros de la asociación son los relacionados a valores religiosos o culturales por parte del bosque.

En relación a los productos del bosque, los resultados de las encuestas dan cuenta de que el principal producto que aporta a los miembros de la comunidad es la madera y las semillas del bosque. En resumen, el bosque provee acceso a recursos a través de servicios ecosistémicos de provisión como madera y leña; servicios ecosistémicos de soporte como el control de la erosión de suelos o servicios reguladores del clima y de la purificación del agua. La figura 13 presenta los servicios ecosistémicos provistos por el ACP de acuerdo a las percepciones declaradas por los miembros de la asociación.



Figura 15: Servicios ecosistémicos provistos por el ACP de Mangamanguilla. Elaboración propia. Adaptación del MA (2005)

5.2. El bosque conservado y su influencia en el desarrollo de capacidades

Una aproximación tradicional al desarrollo evaluaría de forma agregada el nivel de ingresos monetarios de la colectividad. Este abordaje perdería de vista las múltiples dimensiones que hacen viable el bienestar de los seres humanos más allá de los ingresos provistos por el mercado, así como las dimensiones que pueden poner en riesgo la sostenibilidad del bienestar alcanzado hacia el futuro. Este estudio toma las nociones de bienestar y desarrollo propuestas por el enfoque de capacidades. Nuestro nivel de análisis aborda el desarrollo de capacidades a nivel personal de los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manga y también la perspectiva colectiva.

El desarrollo de capacidades no es un proceso que ocurre de forma abstracta. Si bien es un proceso individual en el que las características personales juegan un rol importante en la toma de decisiones final, existe una experiencia y un contexto compartido. El desarrollo está articulado a las características de los contextos biofísicos y sociohistóricos en los que los seres humanos se desenvuelven. En esa línea, para cumplir con los objetivos de este estudio, delimitamos el contexto en relación al elemento más influyente y próximo que hemos denominado como “bosque conservado”.

5.2.1. El bosque conservado y el acceso a recursos

El proceso de desarrollo de capacidades propuesto por Robeyns y adaptado a los objetivos de nuestra investigación pone como punto de partida el acceso a recursos. Los recursos son considerados fines en sí mismos en las aproximaciones tradicionales al desarrollo. Sin embargo, en el enfoque de capacidades estos son concebidos como medios para alcanzar el desarrollo de

capacidades humanas. Con recursos hacemos referencia a los ingresos monetarios, transferencias, servicios que pueden proveer los ecosistemas hacia los seres humanos o beneficios por fuera del mercado.

a. Recursos para actividades de reproducción social de la vida: energía y agua

Un primer recurso que aporta al desarrollo de capacidades en los miembros de la asociación de **forma directa** es la leña. De los resultados de las encuestas es posible identificar que el principal tipo de energía utilizado por parte de los miembros de la asociación es la leña. El 77% de hogares usa la leña para la cocción de alimentos y un 23% utiliza GLP o gas natural.

En la figura 15, se presenta el origen de la leña en el caso de los hogares que tienen a este recurso como fuente de energía. En el 48% de los hogares la leña proviene del área de conservación privada, de la zona delimitada para el uso común; en un 28% de los casos, el origen de la leña proviene de las hectáreas de cultivos que poseen los hogares, denominados chacras. Finalmente, solo un 24% de la leña proviene de origen externo, de zonas aledañas al área de conservación según declaran los encuestados.

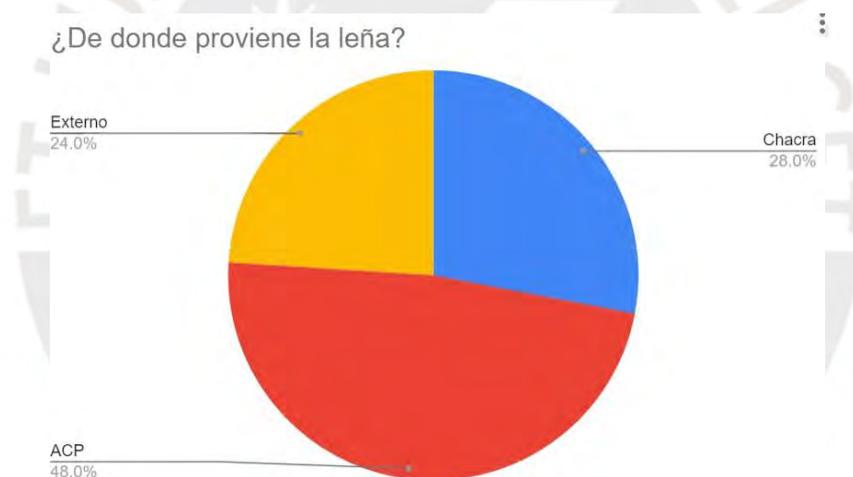


Figura 16: Origen de la leña usada para energía en los hogares. Elaboración propia. Fuente de datos: encuestas equipo de bosques secundarios PUCP

Esta información brinda evidencia de la importancia de los productos brindados por el bosque conservado como recurso para el desarrollo de capacidades de los miembros de la asociación. En este caso, la leña aporta al sostenimiento de los hogares de la asociación haciendo posible la cocción de los alimentos.

Otro recurso provisto por el bosque conservado que aporta al desarrollo de capacidades de los miembros de la asociación es el agua. Los miembros de la asociación no tienen acceso a agua ni saneamiento. Por ello, dependen de las fuentes de agua próximas a su territorio. La figura 16 presenta la delimitación del área de conservación privada de Mangamanguilla y las quebradas que

se encuentran en su interior. Podemos identificar las nacientes de agua de las quebradas Tumberos, el Sauce y De La Caña que son afluentes del río Piura (Cadillo, 2021).

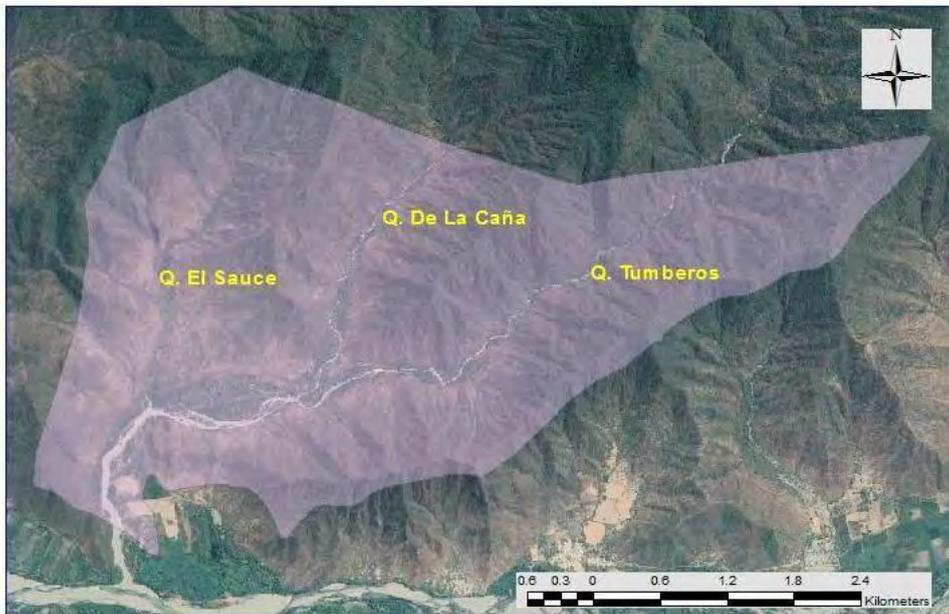


Figura 17: Área de Conservación de Mangamanguilla. Fuente: Cadillo, 2021

La conservación del bosque garantiza el sostenimiento de estas quebradas que permiten el acceso a agua a los miembros de la asociación. Los miembros de la asociación perciben esta relación. De acuerdo a las respuestas de las encuestas realizadas, el 70% de los hogares percibe que la conservación del bosque hace posible la conservación y el acceso al agua limpia.

b. Ingresos por actividades productivas: agricultura y pequeño comercio

Los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manga tienen acceso a un conjunto variado de asignaciones. Ha sido posible identificar en los hogares de la Asociación, estrategias múltiples para proveerse de medios de vida. En esa línea, es posible identificar un patrón de hogares pluriactivos en los que se generan combinaciones entre la actividad agraria, el pequeño comercio y otras actividades (Burneo, 2019). Los resultados de las encuestas realizadas a los miembros de la asociación muestran que, del total de la población económicamente activa, es decir que participan del mercado remunerado, el 53% se dedica a la agricultura comercial a pequeña escala, un 15% que participa de actividades de comercio y un 9% se dedica a la construcción (ver figura 17).

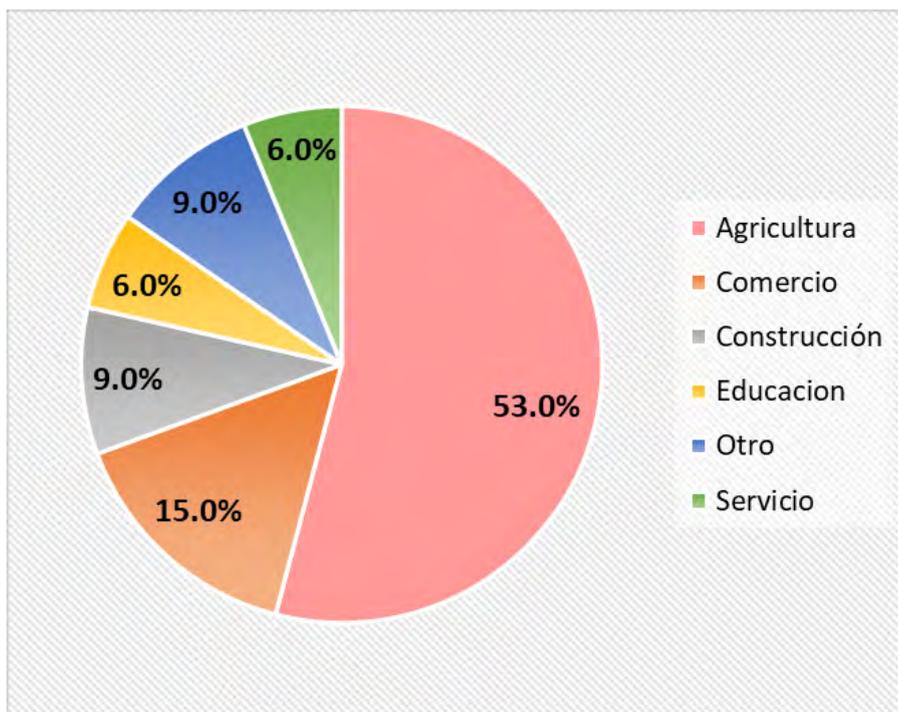


Figura 18: Distribución de la población económicamente activa 2020 en la Asociación Agraria de Manga Manga. Fuente: Cadillo, 2021. Proyecto de Conservación de Bosques Secundarios PUCP-BM-Concytec 2020.

La agricultura es la principal actividad productiva. Todos los miembros de la asociación agraria tienen por lo menos un miembro del hogar que se dedica a la actividad agrícola o ganadera a pequeña escala. Se estima que los agricultores poseen una extensión de 2.3 hectáreas por hogar. Los principales cultivos para el comercio son el plátano y el limón, de forma minoritaria se cultiva eventualmente también maíz, mango y cacao (Cadillo, 2021). Sin embargo, no en todos los casos se realiza agricultura para la venta, existen hogares que realizan agricultura para la provisión de bienes para sus hogares como parte de una estrategia más para cubrir sus necesidades.

El vínculo entre la agricultura y el bosque conservado no es directo. Sin embargo, los servicios ecosistémicos que provee el bosque son fundamentales para garantizar el desarrollo de la agricultura. Entre ellos podemos identificar el aporte del bosque conservado para evitar la erosión de suelo, la polinización de cultivos y el control de plagas. Este aporte es también percibido por los miembros de la asociación como se pudo observar a través de las encuestas realizadas. La agricultura es intensiva en el uso de agua en el periodo de siembra, la conservación de agua es el principal servicio ecosistémico percibido por los miembros de la asociación vinculada a esta actividad productiva.

Por otro lado, existen otras actividades productivas que dependen de forma directa de los productos del bosque, como la venta eventual de madera de palo santo o hualtaco que es tomada de las zonas de uso común del bosque. En las encuestas se identificó que 57% de hogares accede a recursos del bosque para el pequeño comercio. Resalta la madera del hualtaco para la construcción de cercos o

como insumo para la construcción, el palo santo, algarrobo y las semillas del bosque. Asimismo, a través de la observación participante pudimos identificar que los hogares cuentan con ganado para el autoconsumo. Las cabezas de ganado se movilizan de forma libre por los límites del caserío y por temporadas, son ingresados al bosque para el pastoreo.

Por lo expuesto es posible identificar que el bosque conservado provee acceso a recursos a través de servicios ecosistémicos de provisión como madera y leña; servicios ecosistémicos de soporte como el control de la erosión de suelos o servicios reguladores del clima y de la purificación del agua. Sin embargo, es importante señalar que el acceso a recursos de los miembros de la asociación no es ilimitado, sino que depende de los acuerdos internos a los que han llegado como parte del Plan Maestro del área de conservación privada. El acceso a leña o madera para el comercio puede realizarse en determinados espacios limitados y en periodos del año acordados de forma común. Los miembros de la comunidad, como hemos podido observar, ejercen una vigilancia constante del cumplimiento de estos acuerdos respecto al aprovechamiento de los recursos del bosque conservado.

5.2.2. El bosque conservado y los factores de conversión sociales y ambientales

Uno de los aportes más importantes del enfoque de capacidades a las discusiones sobre el desarrollo es la comprensión de que el acceso a recursos no es un fin en sí mismo. Los recursos son concebidos como medios, siendo el fin el bienestar y desarrollo de capacidades en las vidas de las personas. Cada individuo de acuerdo a las condiciones en las que vive y sus características personales requiere de una base diferente de recursos para poder alcanzar el bienestar. Estos factores que limitan o potencian el desarrollo de capacidades son denominados “factores de conversión” en el enfoque de capacidades. Y han sido divididos en tres categorías: factores de conversión personales, sociales y ambientales.

Comprender el rol que juegan los factores de conversión en el proceso de desarrollo nos hace reconocer que es necesario conocer las características específicas en las que viven los seres humanos para comprender sus necesidades para el desarrollo (Robeyns, 2017). Con lo cual es posible extender una reflexión crítica frente a proyectos de desarrollo orientados sólo desde una perspectiva macro sin incluir una perspectiva territorial en las intervenciones realizadas desde las políticas públicas. Asimismo, es importante tener en cuenta que los factores de conversión no se mantienen estáticos en el tiempo, sino que la mayoría de ellos pueden ser transformados por los mismos seres humanos con agencia para transformar su entorno (Robeyns, 2017)

El enfoque de capacidades propone una evaluación del desarrollo a nivel personal porque le otorga un rol relevante a los factores de conversión personales de cada individuo. Los factores personales pueden ser la edad de los individuos, su género, la identidad y las características físicas y mentales de los individuos. Cada ser humano es concebido como un fin en sí mismo y los resultados del proceso de desarrollo pueden ser muy distintos de acuerdo a estas características. Sin embargo, los seres humanos como seres sociales vivimos en contextos que influyen en nuestro desarrollo de capacidades y que moldean los factores de conversión sociales y ambientales a través de una experiencia compartida.

a. Factores de conversión sociales en relación al bosque conservado

El enfoque de capacidades define a los factores sociales de conversión como factores que provienen de las sociedades en las que vivimos. Es decir, se hace referencia a las políticas públicas, normas sociales o relaciones de poder de clase, género, raza o casta (Robeyns, 2017). De lo general a lo particular, los factores sociales que enmarcan la experiencia de los miembros de la Asociación se encuentran entrelazados con las dificultades del Estado peruano por proveer servicios adecuados a las zonas rurales del país. En particular, se identifican las nuevas normas sociales de la Asociación ocasionadas alrededor de la conservación y gestión sostenible del bosque.

Una de las brechas de desigualdad percibidas como de las más graves por la ciudadanía es la que genera entre las ciudades y las zonas rurales. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Desigualdades realizada en el año 2022 por el Instituto de Estudios Peruanos junto a Oxfam, el 61% de peruanos considera que estas diferencias son graves¹². Estas percepciones coinciden con las estadísticas nacionales de condiciones de vida. Si bien en términos generales el Perú ha logrado reducir indicadores de pobreza monetaria, las cifras en las zonas rurales del país se encuentran rezagadas. Para el año 2021, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas (INEI), el 22.7% de personas en zonas urbanas se encuentran en situación de pobreza monetaria, mientras que en las zonas rurales esta cifra llega a afectar a 2 de cada 5 personas. Es decir, se evidencia un escenario desigual entre las áreas urbanas y rurales en el Perú.

La ruralidad también condiciona brechas en el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento y energía. En relación al acceso a agua por red pública, de acuerdo a INEI para el último trimestre de 2021¹³, las zonas urbanas han cubierto este servicio en el 92.4% mientras que en área rural aún existe un 23.7% que no logra acceder a agua potable a través de red pública. Asimismo, el acceso a saneamiento y alcantarillado también evidencia las distancias. En el área urbana el 86.8% accede a red pública de alcantarillado mientras que en el área rural solo el 22.5% de la población accede a este servicio. Finalmente, en relación al acceso a energía para la cocción de alimentos los hogares rurales dependen más que los urbanos de la leña. Solo un 2% de hogares urbanos utiliza leña para cocinar sus alimentos, mientras que en zonas urbanas la cifra alcanza al 30% del total de hogares.

En la evaluación de las condiciones de acceso a servicios públicos en la Asociación Agraria de Manga Manga identificamos coincidencias con el marco de cifras nacionales para caracterizar lo rural

¹² IEP y OXFAM (2022) Encuesta Nacional de Percepciones de la Desigualdad en el Perú. Revisado en octubre de 2022: https://oi-files-cng-prod.s3.amazonaws.com/peru.oxfam.org/s3fs-public/file_attachments/1%20Encuesta%20nacional%20de%20percepci%C3%B3n%20de%20desigualdades-ENADES%202022-v2.pdf

¹³ INEI (2022) Informe Técnica de Condiciones de Vida en el Perú octubre-noviembre-diciembre de 2021. Revisado en octubre de 2022: <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-condiciones-de-vida-oct-nov-dic-2021.pdf>

presentado. Como hemos podido identificar, los miembros de la asociación no cuentan con acceso a saneamiento ni agua potable por suministro público y el acceso a electricidad se ve restringido en periodos de lluvias. En relación al acceso a energía para la cocción de alimentos, el 77% de hogares usa la leña para la cocción de alimentos y un 23% utiliza GLP o gas natural. En suma, identificamos un contexto de ruralidad con limitado acceso a servicios públicos por parte del Estado. Estos factores de conversión sociales restringen la posibilidad de transformar los recursos a los que acceden los miembros de la colectividad.

Por otro lado, en relación a los vínculos entre el bosque conservado y el desarrollo de capacidades de los miembros de la asociación, para alcanzar el objetivo de conservar el bosque se modificaron los acuerdos internos de la colectividad. Se restringe la apropiación de los recursos provistos por el bosque para articularlos a los objetivos de gestión sostenible. Estos acuerdos colectivos representan un límite a la apropiación de los recursos del bosque impidiendo que los individuos puedan comercializar mayores cantidades de madera del bosque, generando un desabastecimiento hacia la colectividad. El Plan Maestro que presentó la Asociación a SERNANP traza restricciones respecto al tipo de actividades productivas que los miembros de la comunidad pueden realizar en el territorio. Por ejemplo, en caso deseen realizar actividades ligadas al turismo, estas deben cumplir con los estándares de cuidado ambiental propuestos por el ecoturismo limitando la cantidad de personas que pueden acceder al área natural conservada.

Se generaron nuevas responsabilidades para los miembros de la asociación al tener que asumir tareas colectivas en relación al cuidado del bosque conservado. Sostener este proceso significó el fortalecimiento de liderazgos dentro de la colectividad y un vínculo con instituciones externas a ella como cooperación internacional y autoridades locales provinciales y regionales. De esta manera, es posible identificar el surgimiento de nuevas normas sociales al interior de la colectividad en relación a la conservación del bosque. Este sentido de responsabilidad respecto al bosque no solo ha sido interiorizado por las generaciones fundadoras, sino que se han identificado acciones pedagógicas con las generaciones más jóvenes (a través de talleres y charlas) para reforzar el compromiso con estas normas sociales.

En balance, los factores sociales generales configuran un contexto que limita el desarrollo de capacidades entre los miembros de la Asociación debido a las debilidades en la implementación de políticas públicas que favorezcan el desarrollo local en zonas rurales. Los factores sociales generales entonces, configuran un escenario de injusticia estructural que limita el desarrollo de capacidades entre los miembros de la Asociación. Sin embargo, los nuevos acuerdos sociales generados entre los miembros con el objetivo de gestionar de forma sostenible al bosque conservado, han fortalecido las capacidades organizativas propias de la colectividad y han constituido un escenario social con más oportunidades tanto para los miembros fundadores como para las generaciones futuras. La acción colectiva para la conservación y gestión sostenible del bosque seco entonces ha logrado caminar algunos pasos importantes hacia transformar el escenario de injusticia estructural generando nuevas oportunidades.

b. Factores de conversión ambientales en relación al bosque conservado

Los factores de conversión ambientales hacen referencia a elementos ligados al contexto biofísico que tienen un impacto en el desarrollo de capacidades. Por ejemplo, las condiciones climáticas, la ubicación geográfica del territorio en el que viven los seres humanos, su nivel de vulnerabilidad al cambio climático y la infraestructura existente (Robeyns, 2017). Como se ha presentado en capítulos anteriores, los factores de conversión ambientales que configuran la experiencia de vida de los miembros de la Asociación Agraria de Manga Manga ejercen una fuerte influencia en el desarrollo de capacidades. Representan tanto retos que limitan el florecimiento, así como oportunidades.

En relación a las condiciones climáticas, un factor ambiental importante es el fenómeno de El Niño (FEN). Como hemos descrito previamente, la costa norte peruana ha enfrentado de forma periódica las afectaciones de este acontecimiento climatológico que trae consigo largos periodos de sequías e inundaciones que perjudican el desarrollo de su principal actividad productiva: la agricultura. El FEN ha ocasionado también pérdidas materiales y destrucción de infraestructura principalmente en relación al saneamiento público y transporte. Los acontecimientos climatológicos escapan a la intervención humana. Sin embargo, la capacidad de prevenirlos y generar infraestructuras resistentes a ellos si es posible desde las políticas públicas para transformar o amortiguar los factores ambientales.

Por otro lado, en periodos previos al estudiado, la depredación del ecosistema bosque seco configuró un escenario de factores ambientales que limitaban el desarrollo de capacidades. Esto debido a que, al encontrarse depredado el bosque, no era posible contar con el aporte vital del mismo para regular el clima, las temperaturas e incluso el acceso a agua. Esto hacía mucho más vulnerable a la colectividad frente a los estragos ocasionados por el fenómeno del Niño. Entonces, ambos factores: el fenómeno de El Niño y la acción humana que contribuyó a la depredación del bosque; ocasionaron en el pasado un escenario que limitaba el desarrollo de capacidades humanas destruyendo oportunidades y configurando contextos de injusticia estructural (Valencia, 2012).

Sin embargo, en este estudio hemos realizado un seguimiento al proceso de conservación y uso sostenible del ecosistema bosque seco. A través de la organización interna para mantener al bosque conservado ha sido posible transformar factores ambientales limitantes y permitir un marco de nuevas oportunidades. El bosque conservado es resiliente a las condiciones climáticas de altas temperaturas propias de la región Piura. Es capaz de proveer sombra y aire fresco durante los picos de temperatura y provee servicios ecosistémicos de soportes para controlar la erosión y promover la formación de suelos. El ecosistema bosque seco actúa como un regulador del clima, de las temperaturas, de plagas y aporta en la purificación del agua. Estos factores evitan afectaciones en la salud de los miembros de la asociación. El bosque conservado es también un espacio para la recreación de los miembros de la comunidad promoviendo la posibilidad de desarrollar actividad física y otorgando un espacio compartido para el esparcimiento. De esta manera, los elementos generan un escenario de factores de conversión ambientales que contribuyen positivamente al desarrollo de capacidades de los miembros de la Asociación.

5.2.3. Elecciones restringidas

Otro de los componentes en el esquema del proceso de capacidades son las preferencias o elecciones restringidas. El enfoque de capacidades propone una distinción entre capacidades y

funcionamientos como una forma de asegurar que la evaluación del desarrollo se realice en el marco de las decisiones que toman los seres humanos para construir el tipo de vidas que consideran valiosas de ser vividas. En esa línea, si bien el acceso a recursos y la transformación de los mismos a través de los factores de conversión otorgan un conjunto de capacidades u oportunidades a los seres humanos, estos aún deben realizar una decisión. Cada persona, influenciada por sus experiencias personales y colectivas, decide qué oportunidades quiere transformar en funcionamientos que le permitan alcanzar el bienestar. Por ejemplo, pueden tener la posibilidad de acceder a alimentación (comprendemos esto como una capacidad) y deben decidir si es que esa capacidad se transforma en el funcionamiento de efectivamente alimentarse de forma saludable.

En este estudio sostenemos que, así como las experiencias personales, los contextos socio históricos y biofísicos también configuran esta toma de decisiones. Detrás de una experiencia de acción colectiva se encuentra un proyecto compartido y una expectativa de futuro común. Estas experiencias transforman las elecciones y la toma de decisiones de los individuos.

El bosque conservado genera expectativas entre los miembros de la comunidad en relación al futuro y ejerce influencia en la toma de decisiones en relación al desarrollo de capacidades en el presente. Para la generación de miembros fundadores, el bosque conservado tiene un potencial que va más allá de la conservación de fuentes de agua para la agricultura, existe una expectativa de poder expandir su producción hacia nuevos mercados. También existe la esperanza de poder desarrollar otros sectores productivos como el ecoturismo y algunos miembros han buscado el acceso a capacitaciones para poder insertarse en este sector.

Con el acceso a los servicios del bosque conservado, las generaciones más jóvenes, han crecido con menos limitaciones que sus familiares mayores, por ello tienen un mayor grado de libertades para pensar su futuro. Si bien nuestra investigación encuentra evidencia de que algunos miembros de la asociación de esta generación han orientado sus estudios a actividades vinculadas al bosque como la administración o el turismo; muchos de ellos ya trabajan por fuera de la comunidad y han ido consolidando proyectos de vida en otras localidades.

5.2.4 . Restricciones estructurales y capacidades colectivas alrededor del “bosque conservado”

Finalmente, el desarrollo de literatura alrededor del enfoque de capacidades ha incluido a las restricciones estructurales como elemento que influye en el florecimiento humano. Con este término se hace referencia a “instituciones, políticas, leyes, normas sociales entre otras, que enfrentan personas en distintas posiciones sociales” (Robeyns, 2017). Estas restricciones estructurales influyen en los factores de conversión de las personas y por ende también influyen en el conjunto de capacidades al que cada persona accede (Robeyns, 2017).

El contexto social de los miembros de la Asociación está caracterizado por la falta de acceso a servicios públicos como parte de las desigualdades que enfrentan las zonas rurales en el país. Este contexto configura factores sociales que limitan la conversión de los recursos debido a que existen mayores dificultades para acceder a agua potable, saneamiento y energía para la cocción de alimentos. No tener acceso a estos servicios públicos, por ejemplo, requiere una mayor inversión en

recursos para poder proveerse de los mismos por otras fuentes, ya sean recursos monetarios o recursos de tiempo. Asimismo, la falta de capacidad del Estado para prevenir y actuar ante los acontecimientos climáticos como el fenómeno de El Niño genera también limitaciones por las pérdidas de vida, afectaciones en la salud que influyen en los factores de conversión personales y también las pérdidas materiales como la destrucción de infraestructuras.

Los elementos descritos configuran un escenario de restricciones estructurales que limitan el desarrollo de capacidades. Sin embargo, siguiendo la posición de Deneulin et al (2006) que marca distancia con determinismos sociales, estas restricciones pueden ser modificadas. Si bien no pueden ser transformadas desde la agencia individual, la acción colectiva permite la transformación de estos marcos limitantes.

En el caso estudiado podemos identificar que la organización de los miembros de la Asociación para regenerar el bosque, mantenerlo conservado y gestionarlo de forma sostenible en el tiempo ha transformado el marco de oportunidades a los que pueden acceder. Esta acción colectiva ha modificado el contexto social en el que viven y ha influenciado positivamente en el contexto biofísico. Los nuevos contextos a su vez han configurado parcialmente los factores de conversión sociales y ambientales de los miembros de la colectividad. Si bien siguen existiendo desigualdades que atraviesan las vidas de las personas en zonas rurales en el Perú por la falta de acceso a servicios básicos, la gestión sostenible del bosque conservado permite un escenario de oportunidades permitiendo directa e indirectamente el desarrollo de actividades productivas como la agricultura, la ganadería para el consumo familiar y el ecoturismo. Respecto a los factores ambientales, se pasó de tener un ecosistema bosque degradado hacia uno conservado en adecuadas condiciones y capaz de proveer servicios ecosistémicos de regulación y soporte ante las temperaturas y embates climáticos.



DESARROLLO DE CAPACIDADES EN VINCULO CON EL BOSQUE CONSERVADO

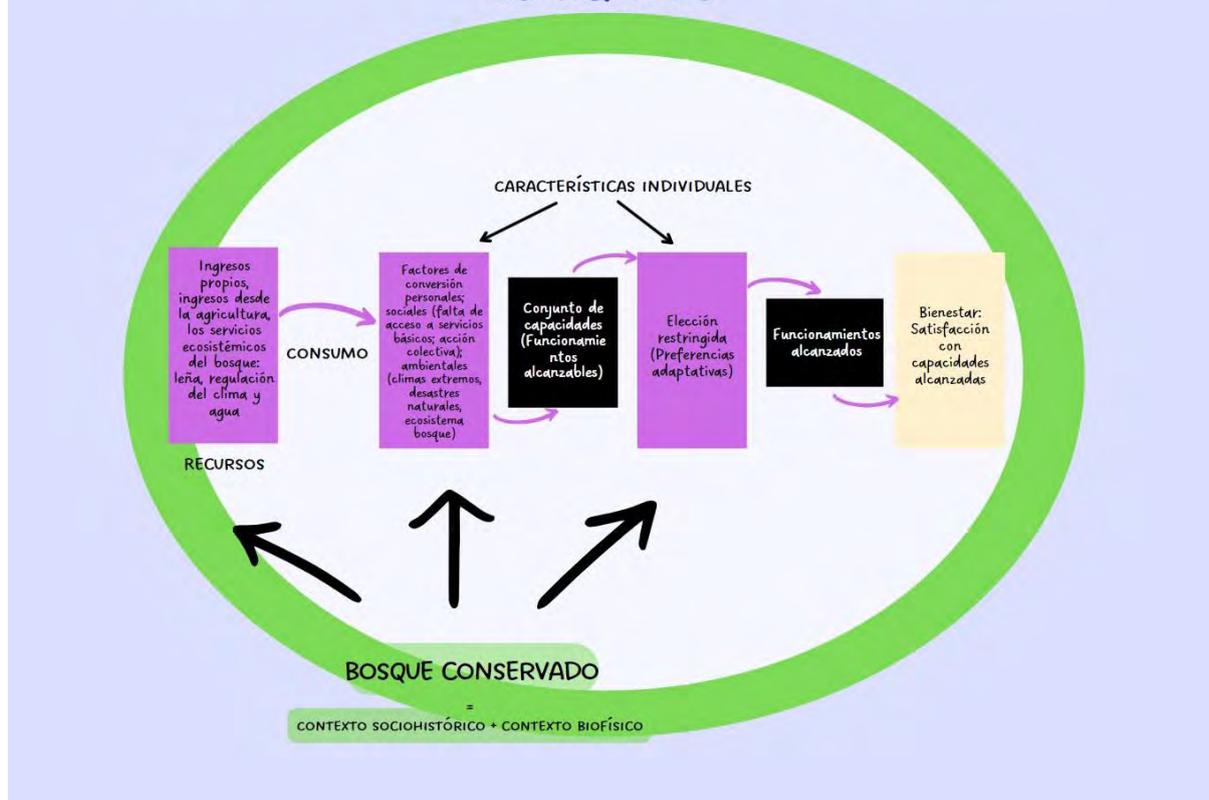


Figura 19: Enfoque de capacidades entre los miembros de la AAMM. Elaboración propia.

Volviendo al esquema adaptado de Robeyns (2017) respecto a cómo se despliega el proceso de desarrollo de capacidades, la figura 19 nos muestra este proceso insertado en el contexto socio histórico que enmarca la experiencia de vida de los miembros de la Asociación y también el contexto biofísico del ecosistema bosque seco del cual forman parte. Consideramos que ambos contextos junto a la acción colectiva de los miembros de la Asociación han contribuido en la gestión sostenible de “bosque conservado” como un proceso dinámico.

El “bosque conservado”, como producto de la acción colectiva sostenida en el tiempo, ejerce influencia en distintos elementos que influyen en el proceso de desarrollo de capacidades. Es capaz de proveer variedad de recursos a las familias que conforman la Asociación y ha permitido la modificación de factores sociales y ambientales de forma parcial. El proceso para generar un consenso respecto a la necesidad y viabilidad de conservar el bosque también ha generado cambios en las elecciones restringidas entre los miembros de la comunidad. Configurando las expectativas y modos de vida que consideran deseables para ellos y las futuras generaciones.

Teniendo en cuenta esos elementos, sostenemos que la acción colectiva para la gestión sostenible del bosque ha permitido también generar nuevas estrategias de medios de vida para enfrentar un contexto de restricciones estructurales. Debido a la fuerte influencia de la acción colectiva para la conservación del bosque en el conjunto de capacidades a los que ahora pueden acceder los miembros de la colectividad, es que sostenemos que este proceso puede ser considerado el

desarrollo de una capacidad colectiva. Conservar el bosque y sostener este proceso en el tiempo es un tipo de acción que sólo puede desarrollarse desde la organización colectiva, no se encuentra evidencia de que pueda realizarse a través de esfuerzos individuales.

Beber agua limpia, cocinar alimentos, mantener sus fuentes de empleo, todas estas actividades están articuladas a los productos y servicios ecosistémicos que provee el bosque conservado. Es decir, los elementos constitutivos que hacen posible la sostenibilidad de la vida de los miembros de la comunidad se encuentran influenciados por la acción colectiva para la conservación del bosque. Sin embargo, la acción colectiva para la conservación del bosque ha sido hasta el momento sostenida por la generación de miembros fundadores. En la siguiente y última sección abordaremos esta problemática.

5.3. Una mirada intergeneracional al desarrollo: el bosque conservado y las perspectivas hacia el futuro

La propuesta de Sen para la evaluación del desarrollo pone en el centro a las vidas humanas y el desarrollo de sus capacidades como fines en sí mismos. En el proceso de expansión de capacidades resulta importante la toma de decisiones de cada ser humano para optar por el tipo de vida que ellos consideran valiosa. En esto también se diferencia de otras aproximaciones del desarrollo que toman por sentado el tipo de vida al que deberían aspirar los individuos. Por ello, en esta última sección abordamos las expectativas de futuro de los miembros de la asociación en relación al bosque conservado. De forma particular, resulta importante conocer también el vínculo de las distintas generaciones con las acciones para la conservación del bosque.

5.3.1. Las generaciones que conforman la Asociación Agraria de Manga Manga

Las encuestas nos han permitido identificar a distintos grupos etarios dentro de la asociación. Existe un grupo de niños, menores de 15, que representa el 23.7% del total de la población. También encontramos un bloque de jóvenes de entre 15 y 29 años que compone un 20.6% de la comunidad. Respecto a los adultos, el 42.7% de los miembros de la asociación son adultos de entre 30 a 65 años. Finalmente, un 13% son adultos mayores de 65 años. En este último grupo, se observa un 17% de hogares en los que viven solo adultos mayores, en algunos casos en compañía de sus parejas, pero sin miembros más jóvenes que participen del hogar.

Grupos etarios miembros de la AAMM

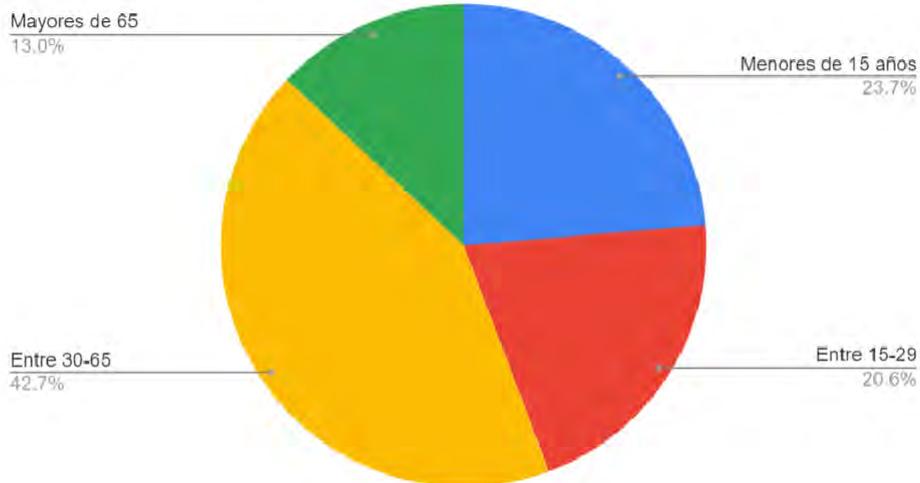


Figura 20: Grupos etarios entre los miembros de la AAMM. Elaboración propia. Fuente de datos: encuestas equipo de bosques secundarios PUCP

De acuerdo a lo propuesto por Alkire y Deneulin (2018) “una prueba básica del desarrollo es analizar si la gente tiene más libertades hoy que en el pasado”. En esa línea, un elemento fundamental para la expansión de libertades/capacidades es la educación. Una de las principales diferencias entre las generaciones de adultos y las de jóvenes es el acceso a la educación. La generación de mayor edad está compuesta por un 40% que no pudo alcanzar ningún nivel educativo, otro 40% que accedió a primaria incompleta y un 20% que logró completar la primaria. Ninguno de sus miembros pudo acceder a educación secundaria. Estas cifras se alinean a los resultados nacionales de logro educativo para el sector rural de personas mayores de 65 años, en el que solo un 25% de esta generación alcanzó primaria completa (ENAH0, 2015)

En la generación de adultos de entre 30 y 65 años, el promedio de acceso a educación es secundaria incompleta. Este grupo está compuesto por un 54% de miembros que lograron completar la educación secundaria, los demás miembros de este grupo alcanzaron menores niveles educativos. También es posible identificar la misma tendencia en las cifras nacionales. Este grupo etario es el que muestra un mayor nivel de convergencia en el acceso a educación entre sectores urbano y rurales en el Perú (Guadalupe et al, 2016)

La realidad de la generación de jóvenes es muy distinta a la de los adultos, todos los miembros de este grupo han completado la primaria. Los que no han completado la secundaria, es porque aún están en edad de seguir cursándola. Del total de mayores de 18 años, el 60% tiene estudios de secundaria completa y el 40% está recibiendo educación superior o ya logró culminarla. Esa misma dinámica se observa en los menores de 15 años que se encuentran estudiando el grado de estudios de acuerdo a sus edades.

El acceso a la educación marca un nuevo conjunto de oportunidades para los miembros más jóvenes de la asociación. Entre los jóvenes que han accedido a educación superior algunos de ellos están vinculando los saberes adquiridos hacia la agricultura y hacia nuevas actividades a realizarse en el bosque. Existe expectativa respecto al desarrollo del ecoturismo en el futuro. Sin embargo, en este

grupo también se identifican jóvenes que ya se encuentran desempeñando labores por fuera de la asociación y ya no apoyan en las actividades agrícolas que realizan sus familias.

A la par de la diferenciación en el acceso a educación, se encuentra evidencia también de un menor grado de involucramiento entre las generaciones más jóvenes con el cuidado del bosque. Al identificar de qué grupos etarios provenían los miembros de los hogares que se hacen cargo de realizar actividades en el bosque conservado, se encuentra que el 63% de ellos provienen de la generación de adultos y sólo un 22% de la generación de jóvenes. Si bien existe una mayor población de adultos, esta no es la causal del mayor involucramiento de este grupo etario. Del total de adultos, 1 de cada 2 está vinculado al bosque. Por otro lado, del total de jóvenes 1 de cada 3 realiza actividades vinculadas al bosque conservado.

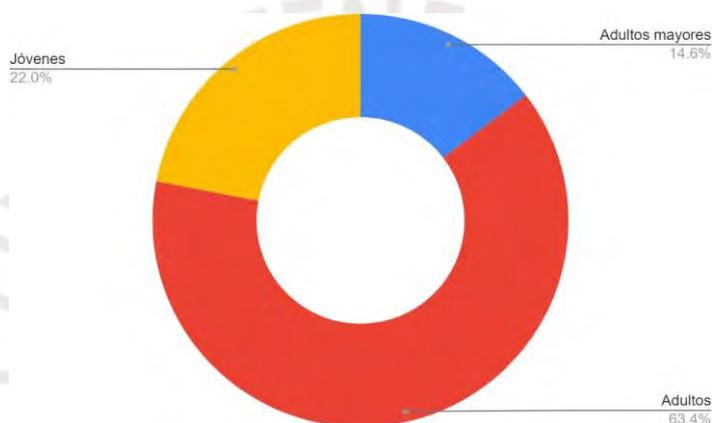


Figura 21: ¿Quiénes realizan actividades en el bosque conservado?. Fuente: encuestas de equipo de bosques secundarios PUCP

En relación a las actividades productivas que realizan los miembros de la asociación, se analizan solo los miembros que pueden conformar la población económicamente activa, es decir mayores de 14 años. Entre los adultos mayores, el 60% de ellos se encuentra dedicado a la agricultura, incluso miembros mayores de 80 años aún siguen activos en esta actividad productiva. Entre la generación de adultos, el 85% realiza actividades agrarias y a la par un 40% también se dedica a otras actividades como el pequeño comercio o la albañilería. Es decir, las personas de esta generación realizan más de una actividad productiva de forma paralela. En la generación más joven, solo el 37% realiza actividades relacionadas a la agricultura, 22.2% realiza actividades productivas por fuera de la asociación y un 20% aún se encuentra estudiando.

Los resultados de las encuestas muestran a una población con cuatro generaciones marcadas. Se observa una generación de adultos mayores quienes tuvieron menos acceso a educación y presentan una mayor vinculación a las actividades agrarias. La siguiente generación de adultos presenta una dinámica económica más diversificada que combina las actividades agrícolas con el comercio y el uso de los recursos del bosque. Finalmente, las generaciones más jóvenes se encuentran menos vinculadas al campo y han logrado tener acceso a niveles más elevados de educación.

5.3.2. Percepciones de futuro para el bosque conservado y la economía del bosque seco

La sección previa nos permitió caracterizar a las generaciones que conforman la Asociación Agraria de Manga Manga. Se identificaron diferencias en el acceso a educación y en el tipo de actividades productivas que realizan. Asimismo, las entrevistas permitieron también conocer algunos elementos del vínculo que se ha desarrollado con el bosque conservado. Las generaciones que vivieron los acontecimientos ocasionados por el fenómeno de El Niño en 1982-1983 han generado más conciencia respecto al rol de los ecosistemas de bosque seco para amortiguar los impactos del FEN. Esa percepción genera un fuerte incentivo para la conservación del ecosistema.

“... no sé si has escuchado el rol de la esponja, si tú te tiras los árboles, en la realidad lo que estás haciendo es que el agua baje corriendo, como un carro y se va todo y no queda agua. Entonces la idea nuestra es siempre que los árboles lo que hacen es conservar agua. Evidentemente el rol que tiene el árbol en la parte alta es distinto al rol que tiene el árbol en la parte baja, eso también lo tenemos concebido, claramente, desde la sombra para dormir”

Ex autoridad de la provincia de Morropón

Ellos perciben también que ese vínculo, tan cercano que parte incluso desde la necesidad cotidiana de tener sombra para protegerse del sol, no se encuentra tan presente en las nuevas generaciones. Detrás de ello se encuentra también la forma en la que las generaciones más jóvenes se vinculan con la ruralidad y las aspiraciones que tienen respecto a desarrollar sus vidas en los territorios en los que nacieron.

“No sé si mis sobrinos la tienen, entonces nuestra generación sí, porque hemos sido una generación relativamente mucho más cercana al ámbito rural”

Ex autoridad de la provincia de Morropón

Sin embargo, esto no los exime de expresar un fuerte sentido de responsabilidad intergeneracional con sus hijos y nietos. En las entrevistas y encuestas los miembros de la asociación afirman que la existencia de cambios en factores climáticos como las temperaturas o la baja frecuencia de precipitaciones pondría el riesgo el futuro de sus familias y de sus actividades productivas.

“Hoy día tú tienes que conservar el bosque para tus hijos y para los hijos de nuestros hijos...porque se sabe que si un bosque se depreda, va a haber una gran sequía”

Dirigente de la Asociación

Identifican que entregar el bosque en óptimas condiciones a sus descendientes es un legado importante del cual se sienten orgullosos. Eso genera una percepción de satisfacción respecto a lo alcanzado en el presente. Sin embargo, ellos hacen referencia a que por el momento solo han logrado cuidar el bosque y los acuíferos que se encuentran en el territorio pero no han podido terminar de consolidar el proyecto de conservación y gestión del bosque en el alcance esperado.

“...solamente se ha podido cuidarlo. Cuidar las aguas que son las 4 quebradas principales que tiene adentro que son acuíferos como tienes, por ejemplo, Aguay de Paloma, Aguay de Saucos, la

quebrada de la caña que le llaman y quebrada de Tumberos, que son las 4 quebradas acuíferas que tiene el bosque.”

Dirigente de la Asociación

A la par del cuidado del bosque, los miembros de la comunidad de Mangamanguilla lograron recibir apoyo del Estado para construir un canal que permita riego por gravedad en sus parcelas aledañas. Luego de ello, los miembros de la asociación esperaban incrementar la productividad de su producción agrícola, abrirse a nuevos mercados y también a nuevos sectores productivos como el ecoturismo.

“Pero no solamente es conservar el bosque sino mantener las tierras. Y qué tipo de cultivo vas a sembrar que tenga al mercado tanto nacional como para exportaciones”

Ex-dirigente de la Asociación

Sin embargo, después de lograr el reconocimiento de área de conservación privada dos acontecimientos han impedido que puedan fortalecer sus proyectos a futuro: i) la llegada del fenómeno de El Niño de 2017 que ocasionó serios niveles de destrucción de infraestructuras y pérdidas de vida en la región piura y ii) la llegada de la pandemia por COVID 19 en el 2020 y el confinamiento que se extendió durante todo el primer semestre de ese año ha representado una dificultad para la concreción de sus proyectos. La primera etapa del periodo de vacunación no ocurrió hasta el segundo trimestre del año 2021, por consiguiente, proyectos de ecoturismo y la exploración de nuevos mercados no fue posible hasta después de ese acontecimiento.

La economía del bosque seco como horizonte

Las comunidades cercanas al bosque seco han desarrollado una resiliencia respecto a los eventos climáticos y han generado estrategias de vida que se adecuan a la estacionalidad de lluvias y sequías. Así, en los periodos posteriores a la ocurrencia del Fenómeno del Niño desarrollan agricultura de secano, ganadería y apicultura. En cambio, durante los periodos de sequía por la escasez de agua venden sus animales y son más dependientes de la tala de árboles. Esta dinámica es denominada “economía del bosque seco”.

La economía del bosque seco es definida como un “aprovechamiento racional de los recursos del bosque seco” (MR, 2021). Se identifica que en épocas previas, cuando el ecosistema de bosque seco no se encontraba en óptimas condiciones, la principal actividad productiva que se generaba en esas zonas era la ganadería de cabras. No se desarrollaban productos derivados. Sin embargo, con el ecosistema conservado es posible diversificar las actividades productivas en estos ecosistemas. En otras localidades en los que se han desarrollado proyectos de conservación del bosque seco se realiza también producción de miel de abeja, polen, algarrobina, subproductos de la algarrobina, café y harina de algarroba.

“Entonces se va diversificando evidentemente con intervenciones de mejora o introducir procesos tecnológicos para diversificar y eso hace que efectivamente aparezca hoy un rubro que es una economía del bosque seco, con esta diversidad de actividades”

Ex autoridad de la provincia de Morropón

La economía del bosque seco aspira a seguir diversificándose hacia el futuro. La integración de mayor número de productores permitiría el fortalecimiento de cadenas productivas que hagan posible la ampliación de mercados e incluso caminos hacia la exportación de productos.

Más allá de la agricultura y el comercio de productos asociados al bosque, las nuevas generaciones encuentran en los ecosistemas conservados una oportunidad de desarrollar actividades recreativas como el ecoturismo. En diálogo con las comunidades y autoridades locales se han trazado planes de promoción del bosque seco para el desarrollo de esta actividad productiva. El uso de redes sociales entre las nuevas generaciones se ha transformado en una estrategia para la promoción de los atractivos del ecosistema bosque que cuidan sus padres y abuelos.

Los dirigentes de Mangamanguilla nos compartieron el Plan de Uso Turístico y Recreacional para Áreas de Conservación de bosques secos para el distrito de El Salitral realizada por el Gobierno Regional para el año 2021. El documento incluye lineamientos de acción para promover el ecoturismo en el área a través de:

- i) Educación ambiental con propósito de conservación. A través de programas de buenas prácticas ambientales para la población.
- ii) Intervención turista competente en acondicionamiento y mercadeo. Promocionando intensivamente los destinos y generando espacios de albergue para los turistas.
- iii) Desarrollo de capacidades y servicios de desarrollo empresarial. Delineando estándares para la calidad de alojamiento, alimentos y bebidas y capacitando a los miembros de la comunidad.

Si bien la pandemia y el confinamiento han estancado el avance de los proyectos de la asociación, existe expectativa de que, una vez superada la situación, se podrán poner en marcha los planes desarrollados generando nuevas oportunidades económicas para todos los miembros de la comunidad. Sobre todo, se guarda la esperanza de generar nuevas oportunidades a las futuras generaciones más allá de la agricultura. Se identifica un fuerte sentido de responsabilidad intergeneracional entre las generaciones fundadoras hacia las más jóvenes. Sin embargo, el reto será comprometer las futuras generaciones en las acciones colectivas para la gestión sostenible del bosque seco como un proceso dinámico que requiere de un compromiso constante.

CONCLUSIONES

En las últimas décadas, la Asociación Agraria de Manga Manga ha logrado reforestar y gestionar de forma sostenible el bosque seco que se encuentra en el territorio en el que viven. Es importante identificar que este proceso se desarrolla en Piura, una región del país que enfrenta periódicamente las consecuencias del fenómeno de El Niño (FEN). El FEN acontecido entre 1982 y 1983 fue particularmente devastador para esta región con cientos de vidas perdidas y la destrucción de infraestructura asociada a las principales actividades productivas de la región incluyendo la agricultura. Este acontecimiento generó mayores niveles de conciencia respecto a la vulnerabilidad a la que se expone la región debido a la deforestación del ecosistema bosque seco. Sin el amortiguamiento de los bosques, las intensas lluvias que caracterizan el fenómeno climático

transcurren de forma más veloz ocasionando mayores niveles de destrucción. Esta percepción, arraigada entre las generaciones que sufrieron el FEN de la década de los 1980, es un fuerte incentivo para la conservación de bosques. Años después, las autoridades locales en articulación con la cooperación internacional empezaron a promover programas para la conservación del ecosistema bosque seco en la región Piura.

Ante las inundaciones y sequías ocasionadas por el FEN, las familias en territorios rurales de la región Piura desarrollan múltiples actividades productivas en paralelo, entre ellas: la agricultura familiar, ganadería de pequeña escala y el comercio interno. Los servicios ecosistémicos provistos por el bosque contribuyen directa e indirectamente con el desarrollo de estas actividades. Principalmente en relación a la regulación del ciclo del agua, acceso a pasto para la alimentación de los animales, recursos para el comercio como la madera, semillas y leña para energía. Las encuestas permitieron identificar un consenso entre los miembros de la Asociación respecto a estos beneficios. De allí que se configuran también nuevos incentivos hacia la gestión sostenible del ecosistema forestal. A diferencia de décadas anteriores en las que incluso externos tomaban los recursos del bosque, con la organización interna y la generación de reglas de apropiación con límites claros y responsabilidades compartidas entre los miembros de la Asociación se ha logrado que los recursos del bosque se sostengan en el tiempo. Así, se identifica otro incentivo hacia la conservación del bosque para el fortalecimiento de economías locales.

Se encuentran entonces dos grandes incentivos hacia la conservación del ecosistema bosque seco: i) la historia compartida de resiliencia y adaptación ante fenómenos climáticos como el FEN y ii) la oportunidad de acceder a servicios ecosistémicos que les permitan fortalecer la economía local de la Asociación. El siguiente objetivo que guía esta investigación es conocer la influencia de la acción colectiva para la gestión sostenible del bosque en el desarrollo de capacidades de los miembros de la Asociación. Con ese fin definimos al bosque conservado como un producto resultado de la interrelación dinámica entre el ecosistema y las acciones realizadas por los miembros de la Asociación de forma organizada para garantizar su preservación. Así, identificamos que el desarrollo de capacidades se realiza en el marco del contexto socio-histórico que comparten los miembros de la Asociación y este marco a la par representa un subconjunto del contexto biofísico en el que se despliega la vida humana.

El bosque conservado ejerce influencia en el conjunto de elementos que componen el proceso para alcanzar el desarrollo desde el enfoque de capacidades. Es capaz de proveer recursos para el desarrollo de actividades productivas como señalamos previamente. Desde el enfoque de capacidades se sostiene que para que estos recursos contribuyan al desarrollo de capacidades deben ser transformados a través de los factores de conversión propios de cada persona.

Los miembros de la Asociación comparten factores sociales y ambientales. Los factores sociales compartidos entre los miembros de la Asociación se caracterizan por la debilidad del Estado por proveer servicios públicos en las zonas rurales del país. Estos factores sociales configuran un contexto que limita el desarrollo. Sin embargo, la organización interna para la gestión sostenible del bosque ha constituido un escenario social con más oportunidades para la colectividad. Por otro lado, los factores ambientales hacen referencia a condiciones climáticas, de infraestructura y ubicación geográfica. Un factor ambiental climático importante en la experiencia compartida de la

Asociación es el FEN que resulta una limitante al desarrollo por los niveles de destrucción que ha ocasionado a su paso. Sin embargo, la gestión sostenible del ecosistema bosque seco permite amortiguar los impactos del FEN y garantizar un contexto de factores ambientales resilientes ante acontecimientos climáticos. Por último, el proceso para generar un consenso respecto a la necesidad y viabilidad de conservar el bosque también ha generado cambios en las elecciones restringidas entre los miembros de la comunidad. Configurando las expectativas y modos de vida que consideran deseables para ellos y las futuras generaciones.

Se evidencia entonces el aporte del proceso de gestión sostenible del bosque en la superación de restricciones estructurales que limitan el desarrollo de capacidades entre los miembros de la Asociación. Desde el enfoque de capacidades se sostiene que la superación de restricciones estructurales no puede alcanzarse a través de esfuerzos individuales, sino que requiere de acciones organizadas desde lo colectivo (Deneulin et al, 2006; Robeyns, 2017). Conservar el bosque y sostener este proceso en el tiempo es un tipo de acción que sólo puede desarrollarse desde la organización colectiva. Por ello, consideramos que este proceso ha significado el desarrollo de capacidades colectivas entre los miembros de la Asociación.

Desde un análisis intergeneracional, se identifica que el liderazgo de la organización para la acción colectiva ha estado en la generación de miembros fundadores de la asociación. Los resultados de la investigación encuentran un menor grado de involucramiento por parte de las generaciones más jóvenes quienes han podido alcanzar más años de escolaridad y en algunos casos acceso a educación superior. A diferencia de sus padres y abuelos, ellos tienen mayores grados de libertad para elegir el tipo de vida que desean desplegar y sus oportunidades no se restringen a continuar con el proyecto trazado por sus familias. Este escenario representa un reto hacia el futuro debido a que sin el involucramiento de las nuevas generaciones no será posible sostener la conservación del bosque. Para enfrentar esta situación, se van diseñando estrategias como la diversificación de su economía local a través del ecoturismo, la apicultura y la ampliación de cadenas productivas para la exportación son actividades que conforman la denominada “economía del bosque seco”. Estas actividades son también impulsadas por las autoridades locales. Las nuevas habilidades y conocimientos adquiridos por las nuevas generaciones pueden potenciar el desarrollo de estas actividades y en esa línea aportar al desarrollo colectivo de la Asociación y la sostenibilidad del proyecto de conservación en el tiempo.

Desde una perspectiva teórica, consideramos que la evidencia del estudio permite contribuir al desarrollo de literatura desde el enfoque de capacidades respecto a la necesidad de incluir un nivel supraindividual en las evaluaciones del desarrollo que incluyan una dimensión socio-histórica y ecológica. Como hemos podido comprobar en este estudio ambas dimensiones resultan determinantes para entender los procesos que llevan hacia el desarrollo de capacidades y las acciones realizadas para superar restricciones estructurales que enmarcan la vida de los seres humanos. Dados los fuertes vínculos entre la colectividad y el ecosistema bosque seco, realizar un análisis del desarrollo de capacidades de los miembros de la Asociación sin tomar en cuenta los contextos biofísicos y socio-históricos, que ejercen influencia respecto al tipo de vida que consideran valiosa, no permitiría comprender realmente el proceso hacia el desarrollo.

Finalmente, respecto a las discusiones teóricas alrededor de la gestión de comunes, la evidencia en este estudio nos ha permitido identificar la convergencia entre motivaciones individuales y colectivas respecto a la conservación del bosque. La alineación de objetivos ha hecho posible que la organización interna para la conservación se sostenga en el tiempo a través de arreglos institucionales y responsabilidades compartidas. En línea con lo propuesto por Ostrom y también con el marco de Manejo Comunitario de Recursos Naturales, es importante tener el compromiso de las comunidades aledañas para garantizar la sostenibilidad de los proyectos de conservación forestal en el territorio. No solo garantizando su participación en el diseño o implementación del mismo sino asegurando el fortalecimiento de liderazgos que generan consensos dentro de la colectividad y garanticen el compromiso de todos los miembros con el objetivo compartido. En línea con Sears et al (2022) ante un escenario de deficiencias por parte de los gobiernos nacionales el fortalecimiento de la gobernanza local voluntaria y comprometida es clave en articulación con sus propios objetivos para el desarrollo de economías locales.



RECOMENDACIONES

Este estudio se aproxima a un proceso particular en el que confluyen factores que contribuyen a configurar un escenario en el que construir instituciones que sostengan la conservación forestal es viable. Entre ellos: i) la autonomía respecto a la gobernanza del territorio por parte de la comunidad al haber previamente obtenido el reconocimiento de la propiedad del área natural; ii) la ausencia de tensiones respecto al desarrollo de otras actividades productivas legales como la minería o la agroindustria promovidas por parte de privados o el Estado, así como iii) la inexistencia de actividades ilegales que pongan en riesgo la seguridad de los miembros de la comunidad como podría ser la tala ilegal o la minería ilegal, presentes en otros territorios boscosos (Arriarán, 2019; Amancio y Castro, 2020; Frontline defenders, 2021; Merino y Quispe, 2021; Delgado y Rasmussen, 2022).

La confluencia de estos factores no representa a la mayoría de contextos alrededor de áreas forestales en el Perú. Promover estos escenarios requiere de políticas macro nacionales que no han sido parte de esta investigación como: el desarrollo de mecanismos para incluir a las comunidades en la construcción de orientaciones para definir el tipo de actividades que se realizan en sus territorios, políticas de ordenamiento territorial para evitar la contraposición de actividades productivas legales y estrategias para superar de forma efectiva el desarrollo de actividades ilegales que destruyen la naturaleza (Ver: Glave, 2012; Ipenza, 2013; Merino, 2017). Sin políticas estructurales que garanticen el desarrollo de estos factores, se pone en riesgo la sostenibilidad de la constitución de áreas de conservación forestales a lo largo del territorio y con ello alcanzar nuestros compromisos globales por la acción climática. Por consiguiente, las conclusiones a las que llegamos en esta investigación no son generalizables hacia otros territorios forestales en los se despliegan las limitaciones descritas previamente.

La investigación presenta una experiencia exitosa de acción colectiva para la autogestión de la conservación del bosque. El estudio se ubica en la costa norte del Perú. Por ello, el proceso al que nos aproximamos se encuentra influenciado por las características sociales, políticas y climáticas de esta región. Principalmente, por el impacto del fenómeno de El Niño en las percepciones que presentan los ciudadanos respecto a la vulnerabilidad de la actividad humana ante eventos climatológicos. Sin embargo, tres de las principales conclusiones del estudio permiten trazar líneas de recomendación para el desarrollo de políticas públicas en articulaciones multisectoriales.

En primer lugar, se encuentra evidencia de la importancia del involucramiento de las comunidades cercanas al área natural para garantizar la sostenibilidad de la conservación. Con involucramiento nos referimos a su participación activa para trazar acuerdos justos respecto a los límites de aprovechamiento de los recursos del bosque, la vigilancia compartida y el consenso respecto a lo beneficioso que es para la comunidad en su conjunto sostener un proyecto de este tipo. En esa línea, las estrategias para promover la constitución de nuevas áreas de conservación deben incluir en su diseño la caracterización previa de las comunidades aledañas, el tipo de actividades productivas que realizan y la existencia de formas de organización interna más allá de las instituciones formales de gobierno local. Identificar estos factores e incluir a los líderes locales en el proceso para la constitución de nuevas áreas de conservación, refuerza la sostenibilidad del proyecto de conservación en el tiempo.

La capacitación de líderes locales presentando información que evidencie los beneficios asociados a los proyectos de conservación y el fortalecimiento de capacidades para la organización, son elementos desde los que pueden aportar las instituciones públicas y organismos multilaterales. A través de las entrevistas se pudo identificar lo mucho que valoraron los dirigentes de la Asociación haber recibido estas capacitaciones no solo por técnicos. Sino por parte de otros líderes comunitarios de otros países de la región quienes ya conducían con éxito áreas de conservación en sus territorios.

Por otro lado, la investigación brinda evidencia de los beneficios y potencialidades de la conservación de áreas naturales para el desarrollo productivo de las comunidades aledañas. El uso sostenible del bosque no solo otorga servicios ecosistémicos que hacen sostenible el desarrollo de la vida y la salud de los seres humanos, sino que también hace posible el desarrollo de nuevas actividades productivas como el procesamiento para el comercio de los productos forestales y el ecoturismo.

En el caso de la costa norte peruana, el fortalecimiento economía del bosque seco es una oportunidad para articular a las comunidades aledañas a los bosques a cadenas productivas para el comercio de productos derivados de los recursos del bosque como el algarrobo, el palo santo y la apicultura. El Ministerio de la Producción a través de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica pueden potenciar las habilidades productivas de las comunidades y articularlas a cadenas productivas para potenciar la economía del bosque seco. Es decir, las estrategias de políticas para la conservación de áreas naturales deben estar articuladas a políticas de desarrollo productivo que acompañen a las comunidades. No se trata sólo de limitar el acceso a recursos sin garantizar alternativas para el desarrollo de economías locales con enfoque de sostenibilidad.

Finalmente, resulta importante el desarrollo de políticas articuladas entre el gobierno nacional y los gobiernos locales para diseñar incentivos para la constitución de nuevas áreas de conservación. En la investigación se identificó la importancia del impulso generado por el gobierno regional de Piura al desarrollar la “Estrategia Regional ante el Cambio Climático” y el “Programa regional de manejo sostenible de los bosques secos” (norbosque – Piura) en articulación con SERNANP en representación del gobierno nacional. El trabajo conjunto de ambas instituciones configuró un marco que hizo posible concretar la iniciativa de la Asociación Agraria de Manga Manga en el reconocimiento del bosque como área de conservación privada. El diseño de estrategias para la conservación no puede limitarse al liderazgo del gobierno nacional, ni mucho menos responder solo a incentivos de organismos multilaterales, sino que requiere un trabajo conjunto con autoridades locales ligadas al territorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, A (2013) *El Buen Vivir. Sumak Kawsay, una oportunidad para imaginar otros mundos*. Icaria Editorial, Barcelona, España.

Agrawal, A (2007) *Forests, Governance, and Sustainability: Common Property Theory and its Contributions*. International Journal of the Commons.

Akbulut, B (2017) *Commons At Routledge handbook of ecological economics: nature and society / edited by Clive L. Spash*. ISBN: 978-1-138-93151-0 (hbk).

Alkire, S y S. Deneulin (2018) *El desarrollo humano y el enfoque de capacidades*. En Deneulin, S, Clausen, J y Valencia A (Eds) Introducción al enfoque de capacidades. Aportes para el desarrollo humano en América Latina. Buenos Aires. Manantial-FLACSO- Fondo Editorial PUCP.

Amancio, Nelly Luna y Aramis Castro (2020). "Saweto: La violencia de la impunidad en la Amazonía". Ojo Público, 3 de febrero de 2020.

Anand, S y A. Sen (1994) *Desarrollo humano sostenible: conceptos y prioridades*. PNUD.

Apel, K. (1996). *Capítulo 2: Hacia la comunidad campesina: la reforma agraria en la sierra de Piura*. En De la hacienda a la comunidad: la sierra de Piura 1934-1990. Institut français d'études andines. doi:10.4000/books.ifea.2521

Armas, Ángel y otros (2009). "Pagos por Servicios Ambientales para la conservación de bosques en la Amazonía Peruana: Un análisis de viabilidad". SERNANP

Arriarán, Gabriel (2019) . *Frontera Pirata. La historia del Campamento de Minería Ilegal más grande y peligroso de la Amazonia*. Lima: Editorial Planeta

Bailey, Saki; Farrel, Gilda y Ugo Mattei (2014) *Protecting future generations through commons*. Council of Europe.

Basset, T y D. Gautier (2014) *Regulation by Territorialization: The political ecology of conservation and development territories*. EchoGéo [Online], 29 | 2014, Online since 18 November 2014, connection on 19 April 2019. URL: <http://journals.openedition.org/echogeo/14038> ; DOI : 10.4000/echogeo.14038

Bebbington, A. (1999). *Capitals and capabilities: a framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty*. World Development, 27(12), 2012–44.

Bebbington, A. (2000). *Reencountering development: Livelihood transitions and place transformations in the Andes*. Annals of the Association of American Geographers, 90(3), 495-520

Bitran, D (1998) *El fenómeno del Niño: su naturaleza y los riesgos asociados a su presencia recurrente*. Documentos de Proyectos e investigación. CEPAL.

Brown Weiss, Edith (1992) *In fairness to future generations and sustainable development*. American University International Law Review. Volume 8. Issue 1.

Brundtland, G. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. United Nations General Assembly document A/42/427.

- Burneo, M. L. (2020). *Técnicas territoriales para la apropiación del bosque seco peruano: El caso de los comuneros de Catacaos frente al avance de la agroindustria en un contexto de emergencia humanitaria*. Territorios, (42-Especial), 1-29. <https://www.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.773>
- Cadillo, J (2021) *Informe preliminar del caso de Estudio de Mangamanguilla. Proyecto bosques secundarios*. Equipo de trabajo del componente MuSIASEM.
- Cardoso, F y E Faletto (1967) *DEPENDENCIA Y DESARROLLO EN AMÉRICA LATINA (Ensayo de interpretación sociológica)* Serie: Documentos Teóricos N° 1. Instituto de Estudios Peruanos.
- CENEPRED (2012) *El fenómeno del Niño*. Presidencia del Consejo de Ministros. Dirección de gestión de procesos. Unidad de gestión de la información.
- Chambers, R (2009). *Poverty and Livelihoods: whose reality counts?* Discussion Paper 347.
- Chokkalingam, U (2011). *Secondary Forest: a working definition and typology*. *International forestry Review* 3 (1). CIFOR.
- CIDMA (2009) *Lucha contra la desertificación y adaptación en los distritos de Catacaos, La Arena y La Unión a través de la comunicación digital TIC*. GIZ Sociedad para la Cooperación Internacional
- Contreras, C (2017) *Historia económica del norte peruano: señoríos, haciendas y minas en el espacio regional* (coeditor con Elizabeth Hernández). Lima: BCRP-IEP, 2017.
- Coomes T., O., F. Grimard y G. J. Burt (2000). "Tropical forests and shifting cultivation: secondary forest fallow dynamics among traditional farmers of the Peruvian Amazon." *Ecological Economics* 32: 109-124.
- Coomes, O.,B. Bradford y Y. Takasaki (2004) *Targeting conservation–development initiatives in tropical forests: insights from analyses of rain forest use and economic reliance among Amazonian peasants*. *Ecological Economics* 51 (2004) 47 – 64. Elsevier.
- Costanza, R (1997) *The value of the world's ecosystem services and natural capital*. *Nature* 387, 253–260 (1997). <https://doi.org/10.1038/387253a0>.
- Cox, M. (2019) *Using the Ostrom workshop frameworks to study the commons*. At Routledge handbook of the study of the commons. ISBN: 978-1-138-06090-6 (hbk)
- Crabtree, A. (2013) *Sustainable Development: Does the Capability Approach Have Anything to Offer? Outlining a Legitimate Freedom Approach*. *Journal of Human Development and Capabilities* 14 (1), 40–57. <https://doi.org/10.1080/19452829.2012.748721>
- D'Alisa, G (2014) *Bienes Comunes. Las Estructuras Que Conectan*. *Revista de Ecología Política*, 45, pp. 30-41
- Daily, G. C. *Ecosystem services: Benefits supplied to human societies by natural ecosystems*. *Issues in Ecology* 2, 1-18 (1997).
- Davila Albuja, K. (2015). *Ficha Técnica Área de Conservación Privada Mangamanguilla de la Asociación Agraria Manga Manga de Salitral- Piura*.

Delgado, D (2018) *Desarrollo humano y desarrollo sostenible*. En Introducción al enfoque de las capacidades: Aportes para el desarrollo humano en América Latina.

Delgado, D. (2018). Rights, justice, and REDD+. In *Routledge Handbook of Human Rights and Climate Governance* (Vol. 183, No. 198, pp. 183-198). ROUTLEDGE in association with GSE Research.

Della Porta, D and M. Keating (eds) (2008) *Approaches and Methodologies in the Social Sciences. A Pluralist Perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008, 223-239.

Deneulin, S (2006) *"Necessary thickening": Ricouer's ethic of justice as a complement to Sen's Capability Approach*. En Deneulin, Severine, Mathias Nebel and Nicholas Sagovsky (2006) *Transforming unjust structures. The Capability Approach*. Library of ethics and applied philosophy. Volume 19. ISBN-10 1-4020-4431-3 (HB).

Deneulin, S., M. Nebel and N. Sagovsky (2006) *Transforming unjust structures. The Capability Approach*. Library of ethics and applied philosophy. volume 19. isbn-10 1-4020-4431-3 (hb).

Deneulin, S. 2008. "Beyond Individual Freedom and Agency: Structures of Living Together in the Capability Approach." In *The*

Capability Approach. Concepts, Measures and Applications, edited by F. Comim, M. Qizilbash, and S. Alkire, 105–124. New York: Cambridge University Press.

Diez, A. (2017). Propiedad y territorio como (diferentes) bienes comunes. El caos de las tierras de comunidades en la costa norte peruana. *Eutopía*, (11), 17-39. Doi: <https://www.doi.org/10.17141/eutopia.11.2017.285>.

Eguiguren, V (1894) *Estudios sobre la riqueza territorial de la provincia de Piura*, Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima, Lima

Elden, S (2010) *Land, terrain, territory*. *Progress in Human Geography*. 2010;34(6):799-817. <https://doi.org/10.1177/0309132510362603>

Escobar, A. (2014). *Territorios de diferencia: la ontología política de los "derechos al territorio"*. En A. Escobar (Comp.), *Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia* (pp. 67-132). Medellín: Ediciones unAula.

Evans, P. (2002) *Collective Capabilities, Culture, and Amartya Sen's Development as Freedom*. *Studies in Comparative International Development* 37 (2), 54–60. <https://doi.org/10.1007/bf02686261>

FAO (2016) *Estado de los bosques: América Latina, una de las tres regiones del mundo donde continúa la deforestación*. Revisado en octubre de 2021. <https://www.fao.org/bolivia/noticias/detail-events/es/c/1144425/>

FAO (1995) *La situación de los bosques del mundo*. FAO, 1995. Anexo 3 <https://www.fao.org/3/X6955S/X6955S00.htm#TOC>

Farrel, K (2012) *Freedom to Serve: a critical exploration of the injustices of international payments for ecosystem services*. Paper accepted for Presentation at the Lund Conference on Earth System Governance, 18-20 April, 2012, Lund, Sweden.

- Federici, S (2004) *Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*. Automeia. ISBN: 978-84-96453-51-7
- Finegan, B. (1992) *The management potential of neotropical secondary lowland rainforest*. *Forest Ecology and management* 47: 295- 321.
- Flipo, F. (2005) « Pour une écologisation du concept de capabilité d'Amartya Sen », *Nature Sciences Sociétés* n°13 pp.68-75.
- Flyvbjerg, B (2004) *Cinco malentendidos acerca de la investigación mediante los estudios de caso*. *Reis* 106/04 pp. 33-62
- Frontline Defenders (2021) *Criminalización en contra de defensores de derechos ambientales que protegen chaparri*. Artículo. Revisado el 20 de marzo de 2022 <https://www.frontlinedefenders.org/es/case/criminalization-against-environmental-defenders-peru-0>
- Furtado, C (1974) *El desarrollo económico: un mito*. SIGLO XXI EDITORES, S. A. DE C. V.; 6a edición.
- Gallardo, Z (2014) *Fortalecimiento de Capacidades para la gestión del sistema regional de conservación de áreas naturales de la región Piura. Flora y Vegetación del Bosque Seco Manga Manga Salitral- Morropon-Piura*
- Giddens, Anthony (1993) *Consecuencias de la modernidad* (Madrid: Alianza Universidad).
- Glave, Manuel (2012) *Ordenamiento territorial y desarrollo en el Perú: Notas conceptuales y balance de logros y limitaciones* En: *Desarrollo rural y recursos naturales*. Lima: GRADE. p. 123-165.
- Gomez-Baggethun, E. (2010) *The History of Ecosystem Services in Economic Theory and Practice*. *Ecological Economics*, 2010, vol. 69, issue 6, 1209-1218.
- Gómez-Baggethun, E & Muradian, Roldan. (2015). *In Markets We Trust? Setting the Boundaries of Market-Based Instruments in Ecosystem Services Governance*. *Ecological Economics*. 117. 10.1016/j.ecolecon.2015.03.016.
- Gómez-pompa, A. y Vázquez-yanes, C. (1974). *Studies on the secondary succession of tropical lowlands: The cycle of secondary species*. Pp. 336–342. En: W. H. Dobben and R. H. LoweMcConnell (Eds.). *Proceedings of the First International Congress of Ecology*. The Hague. International Association of Ecology.
- Guadalupe, Cesar et al (2016) *Conclusión de estudios primarios y secundarios en el Perú: progreso, cierre de brechas y poblaciones rezagadas*. Documento de Discusión. Centro de Investigación de la Universidad Pacifico. DD1615
- Gutierrez, E (2007) *De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario* Trayectorias, vol. IX, núm. 25, septiembre-diciembre, 2007, pp. 45-60 Universidad Autónoma de Nuevo León Monterrey, Nuevo León, México
- Hardin, G (1968) *The tragedy of the commons*. *Science* 162(3859): 1243-1248.
- Harvey, D (2005) *El "nuevo" imperialismo: acumulación por desposesión*. Clacso.

- Hernandez Lopez, J. y E. Hernandez Lopez (2015) *Proteger lo natural, desproteger lo social. Reflexiones de los impactos de la conservación de la naturaleza*. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. ISSN 1695-7121. Vol. 13 N.o 1. Págs. 73-88. 2015
- Hocquenghem, A. M. (1998) *Para vencer la muerte*. Lima: Institut français d'études andines. doi:10.4000/books.ifea.10783
- Holdgate M. W. (1999). *The Green Web: A Union for World Conservation*, 308 pp. London: Earthscan.
- Huber, L y K. Apel (1990) *Comunidades y rondas campesinas en Piura*. Bull. Inst fr études andines. 1990, 19, N°1, pp 165-1982
- Humphries, J. (1990). *Enclosures, Common Rights, and Women: The Proletarianization of Families in the Late Eighteenth and Early Nineteenth Centuries*. *The Journal of Economic History*, 50(1), 17–42. <http://www.jstor.org/stable/2123436>.
- Ipenza Peralta, César A. (2013) *Manual para entender la Pequeña Minería y la Minería Artesanal y los Decretos Legislativos vinculados a la Minería Ilegal*. Tercera edición. SPDA, Lima, Perú.
- Isch, E (2018) *El pensamiento marxista y sus implicaciones para la ecología apuntes generales*. Revista Economía. Vol. 70, N.o 111 (mayo 2018), 173-186.
- Jaramillo, M (2017) *La articulación de un espacio económico: formación de la economía regional de Piura. Historia económica del norte peruano: señoríos, haciendas y minas en el espacio regional*. En Contreras, Carlos (2017) *Historia económica del norte peruano: señoríos, haciendas y minas en el espacio regional* (coeditor con Elizabeth Hernández). Lima: BCRP-IEP, 2017.
- Kolinjivadi, V., Van Hecken, G., Almeida, D. V., Dupras, J., & Kosoy, N. (2019). *Neoliberal performatives and the 'making' of Payments for Ecosystem Services (PES)*. *Progress in Human Geography*, 43(1), 3–25. <https://doi.org/10.1177/0309132517735707>
- Lessmann, O and F. Rauschmayer (2013) *Re-Conceptualizing Sustainable Development on the Basis of the Capability Approach: A Model and Its Difficulties*. *Journal of Human Development and Capabilities* 14 (1), 95–114. <https://doi.org/10.1080/19452829.2012.747487>
- Lewis, W. A. (1954) *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour*. *The Manchester School of Economic and Social*, 22, 139-191.
- Maris, V. (2012): *De la naturaleza a los servicios ecosistémicos - una mercantilización de la biodiversidad*, en: *Ecología Política*, núm. 44, 27-32.
- Martinez-Alier, J. y J. Roca Jusmet (2013) *Economía ecológica y política ambiental*. Fondo de Cultura Económica. ISBN: 9786071615206
- Marx, K. (1996) *Das Kapital*. Edited by Friedrich Engels. Washington, D.C., DC: Regnery Publishing.
- Merino, Roger (2017). "Autodeterminación indígena y gobernanza territorial en la Amazonía". En *Revista Argumentos*, Edición N° 3, Año 11, Diciembre 2017. Disponible en <https://argumentos-historico.iep.org.pe/articulos/autodeterminacion-indigena-gobernanza-territorial-la-amazonia/> ISSN 2076-7722

Merino, R., & Carlos Quispe Dávila. (2021). ¿Héroes, víctimas o villanos? defensores ambientales, minería y securitización de la amazonía peruana. *Latin American Law Review*, (7), 101-101–121. doi:<http://dx.doi.org/10.29263/lar07.2021.07>

Millennium Ecosystem Assessment (2005) *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, DC.

Minam (2014) *El fenómeno EL NIÑO en el Perú*. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI Dirección General de Meteorología - Dirección de Climatología.

Minam (2016) *Estrategia Nacional sobre bosques y cambio climático*. Coordinación ejecutiva de Conservación de Bosques.

Minam (2018) *Línea de base de los bosques secos de la costa norte del Perú al 2018*. Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC)

Muñoz Portugal, I. (2009). *Grupos de regantes y acción colectiva en la distribución del agua en el valle de Virú*. *Debates En Sociología*, (34). Recuperado a partir de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/view/2535>

Murphy, M. (2014) *Self-Determination as a Collective Capability: The Case of Indigenous Peoples*. *Journal of Human Development and Capabilities* 15 (4), 320–34. <https://doi.org/10.1080/19452829.2013.878320>

Naciones Unidas (2020) *La deforestación disminuye, pero no al ritmo suficiente para proteger al planeta*. Boletín de Naciones Unidas. Noticias ONU. Revisado el 22 de noviembre de 2021. <https://news.un.org/es/story/2020/07/1477741>

Neumann R. (2004) *Nature-state-territory: Toward a critical theorization of conservation enclosures*

Nussbaum, M (2012) *Crear capacidades: propuesta para el desarrollo humano*. Paidós Ibérica. ISBN: 9788449309885

Nyerges, A.E. (1989) *Coppice swidden fallows in tropical deciduous forest: biological, technological and sociocultural determinants of secondary forest successions*. *Human Ecology* 17: 379-400.

Olson, M. (1992) *La lógica de la acción colectiva : bienes públicos y teoría de grupos*.

Orihuela, J. C. (2020). Embedded Countermovements: The Forging of Protected Areas and Native Communities in the Peruvian Amazon. *New Political Economy*, 25(1),140-155. <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1570101>.

Ostrom, E. (2009). *A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems*. *Science*, 325(5939), 419-422.

Ostrom, E (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. New York: Cambridge University Press

Paredes, M., & Kaulard, A. (2020). Fighting the climate crisis in persistently unequal land regimes: Natural Protected Areas in the Peruvian Amazon. *Journal of Cleaner Production*, (265), 121605. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121605>

- Pelenc, Jerome (2010) *Crossing Sen's capability approach with Critical Natural Capital*. Biental conference of the International society of ecological economics "advancing sustainability in time of crisis, Aug 2010, Oldenburg-Bremen, Germany. fahal-00732613
- Peluso N., (1993) *Coercing conservation?: The politics of state resource control*. Global Environmental Change, Volume 3, Issue 2, 1993, Pages 199-217, ISSN 0959-3780,
- Polishchuk, Y. (2011). *Exploring environmental aspects of capability formation: the capability approach and ecosystem services*. UFZ Discussion Paper, No. 6/2011, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Leipzig.
- Prebisch, R. (1963) *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano*. Fondo de cultura económica. México.
- Ramis, A. (2013) *El concepto de bienes comunes en la obra de Elinor Ostrom*. Revista de ecología política.
- Revesz, B (1992). *Catacaos: una comunidad en la modernidad*. Debate Agrario, (14), 74-105.
- Ricoeur, P. (2006) *Capabilities and rights*. En Deneulin, Severine, Mathias Nebel and Nicholas Sagovsky (2006) *Transforming unjust structures. The Capability Approach*. Library of ethics and applied philosophy. Volume 19. ISBN-10 1-4020-4431-3 (HB)
- Robeyns, I (2017) *Wellbeing, Freedom and Social Justice: The Capability Approach ReExamined*. Openbookpublishers.
- Robeyns, I. and R. Van der Veen. (2007). *Sustainable Quality of Life. Conceptual Analysis for a Policy-Relevant Empirical Specification*. Bilthoven: Netherlands Environmental Assessment Agency. <http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/550031006.pdf>
- Rocha, Arturo (2007) EL MEGANIÑO 1982-83, "LA MADRE DE TODOS LOS NIÑOS" http://www.imefen.uni.edu.pe/Temas_interes/ROCHA/FEN_1982-1983.pdf
- Rodriguez, A. y R. Alvarez (2005) *Uso múltiple del bosque seco del norte del Perú: análisis del ingreso y autoconsumo*. Programa Regional para Latinoamérica del Centro Internacional de Investigación Agrícola en Zonas Áridas (ICARDA) ISSN 1814-8921 (VE)
- Rosales Ortega, María del Rocío (2006) *Modernidad, naturaleza y riesgo*. En publicación: *La revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo*. Sotolongo Codina, Pedro Luis; Delgado Díaz, Carlos Jesús. 2006 ISBN 987-1183-33-X
- Rostow, W. W (1959) *The stages of economic growth*. Cambridge. England: University Press
- Schoene, D and Netto, M (2005) *The Kyoto Protocol: what does it mean for forests and forestry?* FAO. Revisado en agosto de 2022: <https://www.fao.org/3/a0413E/a0413E02.pdf>
- Schlosberg, D. and D. Carruthers (2010) *Indigenous Struggles, Environmental Justice, and Community Capabilities*. Global Environmental Politics 10 (4), 12–35. https://doi.org/10.1162/glep_a_00029.

- Scoones, I. (2009). *Livelihoods perspectives and rural development*. The Journal of Peasant Studies, 36(1), 171-196.
- Seiner, L. (2001) *El fenómeno de El Niño en el Perú*. Debate agrario, ISSN 1017-9011, Nº 33, 2001, págs. 1-18.
- Sen, A. (2000) *Development as Freedom*, Oxford: Oxford University Press
- SERNANP (2014) *Áreas de Conservación Privada*. Documento de trabajo N° 10. Ministerio de Ambiente. Gobierno del Perú.
- SERNANP (2016) *Memoria Institucional 2016*. Ministerio de Ambiente.
- SILVA, J. C. (2015). *Algunas reflexiones sobre la relación entre economía y ambiente*. En Rio+20: Desafíos y Perspectivas. (pp. 131 - 150). LIMA. Fondo Editorial de la PUCP.
- Smith, J. (1997) *Bosques secundarios como recurso para el desarrollo rural y la conservación ambiental en los trópicos de América Latina*. Occasional Paper No 13. CIFOR.
- UNESCO (1978) *Tropical forest ecosystems. A state of knowledge report* prepared by UNESCO, UNEP, and FAO. Vol Natural Resources Research XIV. UNESCO, Vendome, France
- UNESCO, WRI and IUCN, 2021 (2021) *World Heritage forests: carbon sinks under pressure*. Paris, UNESCO.
- Valencia, A. (2012) *Human rights trade-offs in a context of systemic unfreedom: the case of the smelter town of La Oroya, Peru*. Bath Papers in International Development and Well-Being no. 15.
- Valencia, A. (2016) *Human Rights trade-offs in times of economic growth. The long term capability impacts of extractive-led development*. Latin American Political Economy. Palgrave Macmillan.
- Venneson, P. (2008) *Case study and process tracing: theories and practices*. Donatella DELLA PORTA and Michael Keating (eds), *Approaches and Methodologies in the Social Sciences. A Pluralist Perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008, 223-239.
- Wade, Robert (1986) *The management of common property resources: collective action as an alternative to privatization on state regulation*. Report No. 54. Discussion Paper, World Bank, mayo.
- Waylen, K. and J. Martin-Ortega (2018) *Surveying views on Payments for Ecosystem Services: Implications for environmental management and research*. Ecosystem Services, 2018, vol. 29, issue PA, 23-30.
- West, P., Igoe, J., & Brockington, D. (2006). Parks and peoples: the social impact of protected areas. *Annual Review of Anthropology*, 35, 251-277. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.35.081705.123308>
- WWF. (1989) *Tropical forest conservation*. WWF International Position Paper No3.
- Young, O. (2011) *Land use, environmental change, and sustainable development: the role of institutional diagnostics*. *International Journal of the Commons*, 5(1), 66–85. DOI: <http://doi.org/10.18352/ijc.244>

Zapata, A. (2013) *El origen de las haciendas*. Publica en Diario La República 07/08/2013. Revisado en febrero 2022 en <https://iep.org.pe/noticias/antonio-zapata-el-origen-de-las-haciendas/>

Zenteno, M., Z. Pierter, De Hong, W. y R. Boot (2013) *Livelihood strategies and forest dependence: New insights from Bolivian forest communities*. Elsevier. Forest Policy and Economics.

