# PERCEPCIÓN LOCAL DEL IMPACTO DE LA CONSERVACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN RURAL EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Reserva de Biosfera Montseny (España) y Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha (Perú)

Zoila Aurora Cruz Burga

Directores: Dr. Martí Boada Juncà Dra. Isabel Ruiz Mallén

Tesis Doctoral Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA) Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Mayo 2014





# UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals Facultat de Ciències

Percepción Local del Impacto de la Conservación sobre la Población Rural en Áreas Naturales Protegidas. Reserva de Biosfera Montseny (España) y Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha (Perú)

> Memoria presentada por Zoila Aurora Cruz Burga para optar el grado de Doctora en Ciencias Ambientales por la Universitat Autònoma de Barcelona

Con la aprobación de los Directores de la Tesis

Dr. Martí Boada Juncà

Dra. Isabel Ruiz Mallén

Bellatera, Barcelona 2014

"No podemos entender y manejar el ambiente natural a menos que entendamos la cultura humana que le dio forma".

P. D. Bridgewater

# Contenido

AGRADECI	MIENTOS4
ACRÓNIMO	OS8
LISTA DE C	CUADROS
Cuadro 1	Categorías de gestión de la UICN
Cuadro 2	Espacios Naturales de Protección Especial por categoría y superficie, Cataluña.
Cuadro 3	Superficie en Cataluña ocupada por la Red Natura 2000
Cuadro 4	ANP del Perú por categoría y superficie
Cuadro 5	Comparación de categorías de ANP de España y Perú
Cuadro 6	RB de España, superficie y año de declaración
Cuadro 7	RB del Perú, superficie y año de creación
Cuadro 8	Municipios incluidos en el Plan Especial del PNaM
Cuadro 9	Población de la RBPNaM
Cuadro 10	Comparación de la actual RBM con la propuesta de ampliación
Cuadro 11	Consejo Coordinador del PNaM
Cuadro 12	Comisión consultiva del PNaM
Cuadro 13	Presupuesto PNaM año 2011
Cuadro 14	Población de la RBOAY (Provincia de Oxapampa)
Cuadro 15	ANP ubicadas en la RBOAY
Cuadro 16	Zonificación de la RBOAY
Cuadro 17	Actual conformación del Comité de Coordinación y Equipo Técnico de la RBOAY
Cuadro 18	Presupuesto de las ANP de la RBOAY, 2009 – 2013
Cuadro 19	Personal de las ANP de la RBOAY
Cuadro 20	Número de hogares entrevistados por municipio
Cuadro 21	Descripción de principales variables analizadas
Cuadro 22	Elementos o satisfactores de la calidad de vida para los pobladores del
	RBPNaM en el año 2011 (n=32)
Cuadro 23	Beneficios y problemas percibidos por los pobladores de la RBPNaM
Cuadro 24	Necesidades humanas y satisfactores en la RBPNaM
Cuadro 25	Número de hogares entrevistados por distrito y localidad
Cuadro 26	Descripción de principales variables analizadas RBOAY
Cuadro 27	Características cuantitativas y cualitativas distintivas de los conglomerados determinados
Cuadro 28	Elementos o satisfactores de la calidad de vida para los pobladores de la RBOAY año 2012 (n=147)
Cuadro 29	Necesidades humanas y satisfactores en la RBOAY
Cuadro 30	Percepciones locales de beneficios y problemas según distrito y etnicidad
Cuadro 31	Principales beneficios y problemas percibidos por los pobladores del PNYCH, RCY y BPSMSC
Cuadro 32	Percepciones locales según distrito y etnicidad
Cuadro 33	Actitudes y percepciones locales según distrito y etnicidad
Cuadro 34	Variables dependientes a la percepción hacia la conservación y hacia la gestión y sus
	políticas de conservación
Cuadro 35	Variables dependientes al conocimiento de la administración del ANP y de la RBOAY
Cuadro 36	Comparativo resumen de la RB Montseny (RBM) y la RB Oxapampa, Asháninka,
	Vánesha (RROAV)

Cuadro 37	Conocimiento y motivos de establecimiento de las ANP que integran la RBM y RBOAY
Cuadro 38	Gestión e instrumentos de gestión en la RBM y la RBOAY
Cuadro 39	Lista de principales satisfactores y necesidades humanas para pobladores de la RBM y
	RBOAY. Basado en Max-Neef et al. (1993) y Costanza et al. (2007)
Cuadro 40	Cuadro comparativo de los beneficios y problemas percibidos en la RBM y la RBOAY
Cuadro 41	Cuadro comparativo de las percepciones en la RBM y RBOAY
Cuadro 42	Principales variables relacionadas a la actitud hacia el establecimiento de las ANP y
	hacia la gestión en la RBM y RBOAY
Cuadro 43	Tipos de participación en la RBM y RBOAY
Cuadro 44	Análisis FODA RBM
Cuadro 45	Análisis FODA RBOAY
LISTA DE FI	GURAS10
Figura 1	Discursos en modelos de conservación a través de Áreas Naturales Protegidas
Figura 2	Mapa de ubicación de Espacios de Interés Natural en Cataluña
Figura 3	Mapa de los Espacios Naturales de Protección Especial en Cataluña
Figura 4	Número de ANP por categoría, Cataluña
Figura 5	Superficie (ha) por categoría de ANP, Cataluña
Figura 6	Mapa Red Natura 2000 de Cataluña
Figura 7	Mapa de las categorías de ANP del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el
	Estado - SINANPE, Perú.
Figura 8	Mapa del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE,
	Áreas de Conservación Regional y Áreas de Conservación Privadas, Perú
Figura 9	Número de ANP por categoría, Perú
Figura 10	Superficie (ha) por categoría de ANP, Perú
Figura 11	Mapa de RB de España, 2012
Figura 12	Mapa de RB del Perú
Figura 13	Marco conceptual
Figura 14	Marco metodológico de los estudios de caso
Figura 15	Mapa de ubicación de la RBPNaM
Figura 16	Mapa de la zonificación del PNaM según el Plan Especial de 2008
Figura 17	Zonificación y propuesta de ampliación de la RBM
Figura 18	Evolución del presupuesto consolidado del PNaM 2002 - 2011
Figura 19	Mapa de ubicación RBOAY
Figura 20	Zonificación de la RBOAY
Figura 21	Gráfico del presupuesto de las ANP de la RBOAY, 2009 - 2013
Figura 22	Personal de las ANP de la RBOAY
Figura 23	Mapa de ubicación de la RBPNaM y puntos de muestreo
Figura 24	Mapa de ubicación de la RBOAY y puntos de muestreo
Figura 25	Árbol de decisiones variable actitud hacia la conservación o establecimiento de la ANP
Figura 26	Árbol de decisiones variable actitud hacia la gestión o políticas de conservación
RESUMEN	
ABSTRACT	14

1.	INT	RODUCCIÓN	17
2.	JUS	TIFICACIÓN	19
3.	OBI	JETIVOS	21
	3.1		
		Objetivos específicos	
4.	MA	RCO CONCEPTUAL	22
	4.1	Los modelos de conservación	22
	4.2	Las áreas naturales protegidas	24
		4.2.1 Las ANP en España – Cataluña	26
		4.2.2 Las ANP en Perú	37
	4.3	Las Reservas de Biosfera	47
		4.3.1 Las RB en España	50
		4.3.2 Las RB en Perú	
		Percepciones y actitudes hacia la conservación de la biodiversidad	
	4.5	Calidad de vida en poblaciones rurales	58
5.	MA	RCO METODOLÓGICO	63
6.	ÁRF	EAS DE ESTUDIO	66
0.	6.1	RB Montseny.	
	0.1	6.1.1 Relieve e hidrografía	
		6.1.2 Clima	
		6.1.3 Biodiversidad	
		6.1.4 Población	
		6.1.5 Economía	
		6.1.6 Perspectiva histórica ambiental	
		6.1.7 Antecedentes del establecimiento	
		6.1.8 Objetivos de creación	
		6.1.9 Zonificación	
		6.1.10 Órganos e instrumentos de gestión	82
		6.1.11 Presupuesto y personal	
	6.2	RB Oxapampa Asháninka Yanesha	85
		6.2.1 Relieve e hidrografía	87
		6.2.2 Clima	87
		6.2.3 Biodiversidad	87
		6.2.4 Población	89
		6.2.5 Economía	91
		6.2.6 Perspectiva histórica ambiental	92
		6.2.7 Antecedentes del establecimiento	95
		6.2.8 Objetivos de creación	97
		6.2.9 Zonificación	
		6.2.10 Órganos e instrumentos de gestión	
		6.2.11 Presupuesto y personal	102

7.	EST	UDIO DE CASO: RESERVA DE BIOSFERA MONTSENY	106
	7.1	Área de evaluación	106
	7.2	Metodología	106
	7.3	Resultados	111
	7.4	Discusión	115
	7.5	Conclusiones	119
	7.6	Recomendaciones: hacia una mejor gestión de la RBM	120
8. E	STUI	DIO DE CASO: RESERVA DE BIOSFERA OXAPAMPA ASHÁNINKA YANESHA	122
	8.1	Área de evaluación	122
	8.2	Metodología	122
	8.3	Resultados	128
	8.4	Discusión	143
	8.5	Conclusiones	146
	8.6	Recomendaciones: hacia una mejor gestión de la RBOAY	147
9.	ANA	ÁLISIS COMPARATIVO	
	9.1	Establecimiento y reconocimiento	
	9.2	Administración y documentos de gestión	
	9.3	Calidad de vida	157
	9.4	Percepciones locales	
	9.5	Participación de la población local	162
	9.6	Funcionalidades y anomalías	164
	9.7	Conclusiones	169
10. 0	CON	CLUSIONES FINALES	170
11. I	BIBLI	OGRAFÍA	172
12	MEX	ZOS	195

# Acrónimos

AMARCY Asociación para la Conservación y el Manejo de la Reserva Comunal Yanesha

ANAP Asociación de Nacionalidades Asháninkas del río Pichis

ANP Área Natural Protegida BP Bosque de Protección

BPSMSC Bosque de Protección San Matía San Carlos
CBC Conservación Basada en la Comunidad
CBE Conservación Basada en la Empresa

CCNN Comunidades indígenas

CCRB Comité de Coordinación de la Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha

COICAP Coordinadora Indígena y Campesina Agroforestal del Perú

DRIS Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo
ENPE Espacios Naturales de Protección Especial

FECONAPIA Federación de Comunidades Nativas de Puerto Inca

FECONAYA Federación de Comunidades Nativas Yánesha (FECONAYA)

GTRB Grupo de Trabajo de la Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha

IBC Instituto del Bien Común

ICONA Instituto de Conservación de la Naturaleza

IDH Índice de Desarrollo Humano

INDEPA Instituto Nacional de desarrollo de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuano

INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática
INRENA Instituto Nacional de Recursos Naturales
ISEW Índice de Bienestar Económico Sostenible

IUCN Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

LIC Lugares de Interés Comunitario
MAB Programa Hombre y Biosfera
MINAM Ministerio del Ambiente

OEA Organización de los Estados Americanos ONG Organización No Gubernamental

PAES Programa de Actividades Económicas Sostenibles

PAM Plan de Acción de Madrid

PEIN Plan de Espacios de Interés Natural PEPP Proyecto Especial Pichis Palcazú

PIB Producto Interno Bruto

PICD Proyectos Integrales de Conservación y Desarrollo

PN Parque Nacional PNa Parque Natural

PNaM Parque Natural Montseny

PNYCH Parque Nacional Yanachaga Chemillén

POA Plan Operativo Anual

PSA Pagos por Servicios Ambientales

RB Reserva de Biosfera

RBOAY Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha RBPNaM Reserva de Biosfera y Parque Natural Montseny

RC Reserva Comunal

RCES Reserva Comunal El Sira
RCY Reserva Comunal Yánesha

Reducción de las emisiones de la deforestación y degradación y a apoyar la conservación

REED+ de las reservas existentes de carbono de los bosques, la gestión sostenible del bosque, y el

aumento de las reservas de carbono de los bosques en países en desarrollo

RERB Red Española de Reservas de la Biosfera RMRB Red Mundial de Reservas de Biosfera SERNANP Servicio Nacional de Áreas Protegidas

SINANPE Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

TNC The Nature Conservancy

UE Unión Europea

UNAY Unión de Nacionalidades Asháninkas y Yáneshas

UNEP United Nations Environment Programme

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

WCMC World Conservation Monitoring Centre
ZEE Zonificación Ecológica y Económica
ZEPA Zonas de Especial Interés para las Aves

# Agradecimientos

Mi más profunda gratitud a mis directores de tesis, el Dr. Martí Boada y la Dra. Isabel Ruiz Mallén, grandes académicos y personas extraordinarias. Gracias Martí por acogerme como tu estudiante, compartir tu gran experiencia profesional, brindar tu amistad y apoyo incondicional en todo momento y por guiarme durante todos estos años, siempre estaré agradecida con tu gran generosidad. Isabel, gracias por tu valioso apoyo, por tus sugerencias, comentarios. Tus palabras siempre sabias y acertadas fueron claves para la culminación de este trabajo de investigación.

A la beca de estudios otorgada por el convenio entre la Fundación Carolina (España) y la Universidad Nacional Agraria La Molina (Perú) 2009 – 2013. Al Rectorado y Vicerrectorado Académico, Escuela de Posgrado, en especial a la Maestría de Conservación de Recursos Forestales por su apoyo económico y a los profesores del Departamento de Manejo Forestal que cubrieron mis ausencias durante los años que duró mi capacitación.

A todos mis compañeras y compañeros del ICTA, en especial a Sonia Sànchez, Josep Pujantell y Carles Barriocanal quienes me brindaron su amistad y me apoyaron generosamente en mi investigación en el Montseny.

Al Instituto del Bien Común que me facilitó apoyo logístico en la ciudad de Oxapampa, a César Laura y Vanessa Rodríguez quienes me brindaron información valiosa y compartieron desinteresadamente conmigo sus opiniones, conocimientos y experiencias. A Sandra Ríos, Fernando Regal, Ethel Rubín de Celis y Renato Hurtado de Mendoza por su ayuda con los mapas.

A Alex Samar, mi colaborador en campo y que gracias a su carisma y a su moto pudimos llegar a todas las localidades deseadas.

A los profesores María de los Angeles La Torre Cuadros, Carlos A. Llerena, Etienne Durt y Carlos Soria por sus comentarios y aportes a la presente investigación.

A mis bellos e inolvidables amigos de Barcelona Eli, Nancy, Ivana, Abraham, Christian, Marta, Mariana, Luciana, Viviana, Dídac, Ardjan, Luís, María, Oswaldo, José Eduardo, Carlos, Silvia, Birgit, Montserrat, David con quienes compartí inolvidables momentos y a Susana, persona y amiga incomparable.

A mi familia, en especial a Santiago, mi hijo querido, a quien le robé apreciable tiempo por compartir y que supo comprender y acompañarme en mi sueño.

Finalmente, mi gratitud a los pobladores de las Reservas de Biosferas Montseny y Oxapampa Asháninka Yánesha quienes son la fuente principal de este trabajo y que tuvieron la amabilidad de brindarme su valioso conocimiento y tiempo.

# Resumen

Las Reservas de Biosfera tienen el propósito de crear una alternativa innovadora en el discurso conservacionista hacia el paradigma del desarrollo sostenible, al compaginar el objetivo de proteger la biodiversidad y servicios ecosistémicos con el de asegurar el bienestar de la población local. En este sentido, la presente tesis tiene como finalidad contribuir en el conocimiento de las Reservas de Biosfera como modelos de gestión del territorio a través del entendimiento de las percepciones y actitudes de las poblaciones que la habitan para evaluar el impacto de los modelos y estrategias de conservación de estas áreas en su calidad de vida. Para ello, recurrí a dos estudios de caso: la Reserva de Biosfera Montseny en España y la Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha en Perú.

La tesis se desarrolla en diez capítulos. Los tres primeros corresponden a la introducción, justificación y objetivos de la investigación. En el capítulo cuatro desarrollé el marco conceptual, tomando como unidad de análisis al individuo y su hogar y definiendo desde lo local el concepto de calidad de vida, así como los conceptos de percepciones y actitudes. Desarrollé esta investigación centrándome en dos objetos actitudinales a estudiar: la percepción local hacia el área natural protegida como espacio territorial destinado a la conservación y la percepción de la población local hacia la gestión desarrollada en dicho espacio. Asimismo, se desarrollan los modelos de conservación utilizados en la gestión de las áreas naturales protegidas y se caracterizan el sistema de áreas protegidas y reservas de biosfera de España y Perú.

El capítulo cinco desarrolla la metodología de la investigación partiendo de una perspectiva holística e interdisciplinaria al considerar a la conservación de la biodiversidad un proceso tanto social como ecológico. El trabajo utiliza un enfoque inductivo—deductivo, basándose en diferentes metodologías de investigación social como estudios de caso y la teoría de consenso cultural. Asimismo, se detalla la metodología común desarrollada en los dos estudios de caso.

El capítulo seis narra las dos áreas de estudio, en primer lugar se describe a la Reserva de Biosfera Montseny y después a la Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha. En ambos apartados se describen los aspectos socioambientales relevantes para la investigación como población, economía y biodiversidad. Asimismo, se detallan otros aspectos de importancia para la mejor comprensión de la tesis como la perspectiva histórica ambiental de cada reserva de biosfera, los antecedentes de su establecimiento, sus objetivos y la forma de gestión de cada una incluyendo la descripción de las áreas naturales protegidas que alberga.

El capítulo siete desarrolla el estudio de caso de la Reserva de Biosfera Montseny, se describen las áreas muestreadas en los cuatro municipios evaluados. Aquí las metodologías utilizadas fueron entrevistas, listados libres y encuestas, estas últimas aplicadas a 33 pobladores. Aproximadamente la mitad de los informantes afirmaron que la Reserva de Biosfera y Parque Natural Montseny ha influenciado en forma positiva su calidad de vida pero no ha influenciado en la economía de su hogar. Asimismo, casi

dos tercios de la población tienen una actitud positiva hacia la conservación; no obstante, tienen una actitud negativa hacia la gestión del espacio protegido. Se concluye que las políticas de conservación utilizadas se han caracterizado por una fuerte regulación sobre los usos del territorio y sus recursos naturales priorizando la protección de la biodiversidad y servicios ecosistémicos ante el desarrollo rural de los residentes del Montseny. Por tal razón se recomienda el desarrollo de un proceso de la gobernanza participativo e incluyente en la zona para mejorar los espacios y los mecanismos de participación de todos los sectores involucrados.

El capítulo ocho desarrolla el estudio de caso de la Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha. Este capítulo, sigue las pautas del capítulo previo, detallando las áreas muestreadas en los cuatro municipios evaluados. Se utilizó la misma metodología que en la Reserva de Biosfera Montseny con la diferencia que se entrevistaron a 152 pobladores lo que permitió ampliar los análisis estadísticos pudiéndose desarrollar modelos de regresión logística y árboles de decisiones para cada objeto actitudinal estudiado (actitud hacia la conservación y actitud hacia la gestión). Entre los principales resultados se tiene que ninguno de los informantes percibió un impacto positivo sobre su calidad de vida; no obstante, un 13% percibió un impacto positivo en la economía de su hogar. Casi la totalidad de los informantes tiene una actitud positiva hacia la conservación y la mitad tiene una actitud positiva hacia la gestión de las áreas naturales protegidas existentes en la Reserva de Biosfera. Se concluye que existe una diversidad de factores que afectan las percepciones y actitudes humanas hacia la conservación y hacia la gestión de las áreas naturales protegidas y se sugiere que la percepción de la felicidad es un buen predictor para la actitud hacia la conservación y que la percepción de la salud es un buen predictor de la actitud hacia la gestión de las áreas naturales protegidas. Se recomienda que las políticas que se desarrollen en la Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha deben incluir un monitoreo social para conocer mejor el impacto del desarrollo de las actividades que se realizan, entre estas, los proyectos de conservación y desarrollo que se vienen impulsando.

El capítulo nueve plantea un análisis comparativo de las dos reservas de biosfera partiendo del análisis de los siguientes seis temas relevantes: 1) forma de establecimiento, 2) administración y documentos de gestión, 3) actitudes y percepciones, 4) participación local, 5) calidad de vida y 6) funcionalidades y anomalías de cada reserva de biosfera. Se concluye que la aplicación del concepto de reserva de biosfera a nivel nacional y local es un reto para los países en estudio y que las gestiones de ambas reservas de biosfera, en especial de las áreas naturales protegidas que albergan, han logrado un avance limitado en el objetivo de promover el desarrollo sostenible de sus pobladores lo que podría incidir negativamente en el objetivo de conservar la biodiversidad.

Finalmente, el capítulo diez brinda las conclusiones generales de la investigación que destacan la necesidad de mejorar la gobernanza en cada reserva de biosfera y de encontrar mecanismos que permitan una articulación adecuada entre las autoridades políticas de los varios niveles de gestión del territorio; los cuales deberían girar alrededor de un proyecto integrador con miras a lograr el objetivo del desarrollo sostenible. Asimismo, se sugiere incluir en futuros estudios de actitudes variables poco estudiadas hasta el momento como son las percepciones de felicidad, de salud y de impactos de actividades desarrolladas por los gestores de las áreas naturales protegidas que podrían tener un peso significativo al momento de optar por una posición favorable o no hacia la conservación.

# **Abstract**

Biosphere Reserves are intended to create an innovative alternative for sustainable development. This thesis aims to contribute to the knowledge of Biosphere Reserves as models of land management through better understanding the perceptions and attitudes of local populations in order to assess the impact of these areas on their populations' wellbeing.

This research is based on two case studies: the Montseny Biosphere Reserve in Spain and the Oxapampa Ashaninka Yanesha Biosphere Reserve in Peru. This thesis is developed in ten chapters. The first three chapters are the introduction, rationale and objectives of the research. Chapter four develops the conceptual framework, where the unit of analysis is the individual and the household. Within these units, I assess attitudes towards the protected area as a physical space for conservation and towards its management. Both subjects are developed from the perspective of the local population. I also define the local concept of wellbeing and I define concepts that will be used in all the research.

Chapter five develops the research methodology using a holistic and interdisciplinary approach to consider biodiversity conservation as a social and ecological process. The paper uses an inductive - deductive approach, based on different methodologies of social research, such as case studies and the cultural consensus theory. I also explain the common methodology developed in the two case studies.

Chapter six describes the two study areas ant their background: The Montseny Biosphere Reserve and the Oxapampa Ashaninka Yanesha Biosphere Reserve. Both descriptions detail relevant social and environmental aspects of the population, economy and biodiversity of the areas studied.

Chapter seven develops the Montseny Biosphere Reserve case study, and the areas sampled in the four municipalities studied, presenting the methodological tools used such as interviews, free-lists and surveys that were applied to 33 people. About half of the respondents said that the Montseny Biosphere Reserve and Natural Park has positively influenced in their quality of life but has not positively influenced in the economy of their household. Also, about two - thirds of the population has a positive attitude towards conservation; however, they have a negative attitude towards the management of the protected area.

Chapter eight develops the Oxapampa Ashaninka Yanesha Biosphere Reserve case study. This chapter follows the guidelines of the previous chapter, detailing the areas sampled in the four municipalities studied. The same methodology as in the Montseny Biosphere Reserve was used, with the difference that 152 people were interviewed allowing to extend the statistical analysis to developed logistic regression models and decision trees for each attitude object studied (attitude towards conservation and attitude towards management). Among the main results, none of the informants perceived a positive impact on their quality of life; however, 13 % perceived a positive impact on the economy of their household. Almost all of the respondents have a positive attitude towards conservation and half of them have a positive attitude towards the management of existing protected areas in the Biosphere Reserve. It is concluded that there are a variety of factors that affect human perceptions and attitudes towards

conservation and management of protected areas and it is suggested that the perception of happiness is a good predictor for attitudes towards conservation and the perception of health is a good predictor of attitude towards the management of protected areas. It is recommended that policies developed in the Oxapampa Ashaninka Yanesha Biosphere Reserve must include a social monitoring in order to have a better understanding of the impact of the activities undertaken, among these, the conservation and development projects that are being promoted.

Chapter nine presents a comparative analysis of the two biosphere reserves using an analysis of six relevant topics: 1) their setup process, 2) administration and management documents, 3) attitudes and perceptions, 4) local participation 5) quality of life and 6) functionality and anomalies of each biosphere reserve. I conclude that the use of the biosphere reserve concept at national and local levels is a challenge for the countries studied and that efforts of both biosphere reserves, particularly those of protected areas, have had made limited progress in promoting the sustainable development of its people, a factor which could negatively affect the very aim of conserving the biodiversity.

Finally, in chapter ten I present the overall conclusions of the research that highlight the need to improve governance in each biosphere reserve and to find appropriate mechanisms for coordination between the political authorities of various levels of land management; which should rotate about an integration project to achieve the goal of sustainable development. I suggest to include in future protected areas research studies of attitudes of local population, such as perceptions of happiness, health and impacts of activities carried out by the managers of protected areas, which could be very significant when assessing the local population attitude towards conservation.



as Áreas Naturales Protegidas (ANP) se empezaron a crear a finales del siglo XIX por motivos estéticos o de recreación de la población, o bien para proteger determinadas especies en peligro o amenazadas. A lo largo de las últimas décadas, las ANP, como principal instrumento para la conservación de la diversidad biológica, fueron adoptando diferentes estrategias y políticas, asumiendo enfoques que coexisten hasta el día de hoy. Actualmente, si bien se reconoce que la función principal de un ANP es conservar la diversidad biológica y sus valores asociados, se considera una función complementaria e importante de estas promover la mejora de la calidad de vida de los pobladores asentados en sus ámbitos como forma de reducir la presión sobre éstas áreas y contribuir a la conservación de los ecosistemas (IUCN/UNEP/WWF, 1980; McNeely, 1993).

Tras 140 años del establecimiento del primer Parque Nacional Yellowstone y variados estudios confirmando los beneficios ambientales y ecosistémicos que proporcionan los espacios protegidos a nivel global (Dixon y Sherman, 1991); aún no existe un consenso en el efecto o impacto de las áreas protegidas sobre la población local ubicada en sus ámbitos (Wilkie et al., 2006). Investigadores por un lado indican que las áreas protegidas contribuyen a la mejora en la calidad de vida de los pobladores a través del desarrollo del turismo, de inversiones en capital humano y capital físico por parte de agentes nacionales e internacionales, así como por el mantenimiento de servicios de los ecosistemas (Abbot et al., 2001; Udaya, 2003; Ezebilo y Mattsson, 2010; Andam et al., 2010); mientras otros, sugieren que muchas veces las poblaciones locales no perciben o no son partícipes de los beneficios que estos espacios protegidos puedan brindar y que más bien se ven afectados en su calidad de vida: 1) al estar limitados en el uso de los recursos naturales renovables (Wells, 1992; Ferraro, 2002; Adams et al., 2004; Roe y Elliott, 2004) ó 2) por el desplazamiento forzado al que han estado sometidos para dejar esas áreas libres de ocupación humana (Schmidt-Soltau, 2003; Cernea y Schmidt-Soltau, 2006).

Las Reservas de Biosfera (RB) tienen el propósito de crear una alternativa innovadora hacia el paradigma del desarrollo sostenible, relegado a un segundo plano por los esquemas tradicionales de conservación. Las RB fueron conceptualizadas por un grupo de trabajo del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB, en su acrónimo en inglés), de la UNESCO en 1974, y fueron ideadas como espacios en el que se conjugaran la conservación de la biodiversidad, el beneficio socioeconómico de las poblaciones locales y el desarrollo de investigación que pueda ser utilizada e intercambiada entre estos espacios (UNESCO, 1996).

Sin embargo, la aplicación de este concepto en el campo no ha sido fácil. En la década de los setentas y los ochentas, las RB se designaron sobre áreas protegidas ya creadas. Por ejemplo, en España, las RB Grazalema (1977), Ordesa – Viñamala (1977) y Montseny (1978) fueron establecidas aprovechando Parques Naturales (PNa) o Parques Nacionales (PN) existentes y en el caso de Perú, las tres RB establecidas en 1977, Manu, Huascarán y Noroeste se establecieron sobre PN. Esto se tradujo en una extrapolación de los objetivos desde el ANP establecida, a la RB. Esta primera generación de RB se caracterizó por tener una visión de las reservas de biosfera como sitios para la conservación e investigación interdisciplinaria y apeló más al mundo industrializado que a las economías en desarrollo de esa época (Ishwaran et al., 2008). Es decir, en esta primera fase de implementación del programa, las RB correspondían de alguna forma a los objetivos de conservación e investigación pero eludían el abordaje del tema de fomentar el bienestar de las poblaciones locales (Batisse, 1986; 1997).

Es a patir de la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial (1995) y la puesta en marcha del Plan de Acción de Madrid (2008) que se ha profundizado la comprensión y el reconocimiento de las RB como sistemas socio ecológicos dedicados a practicar la integración de las dimensiones social, económica y ambiental de la sostenibilidad (Ishwaran, 2012). El trabajo en las RB va más allá de las áreas legalmente protegidas y se insta que los proyectos que se desarrollen para beneficiar a las comunidades locales busquen alcanzar el bienestar humano a escala regional y no solo sean un mero apoyo a la subsistencia (Ishwaran, 2012).

El bienestar humano y la calidad de vida en este trabajo son tomados como sinónimos y se definen como el grado en que las necesidades humanas objetivas son satisfechas en relación con las percepciones personales o de grupo, de bienestar subjetivo (Constanza et al., 2007). Es bajo esta visión que la presente tesis aborda el estudio del impacto de las RB en la calidad de vida de las poblaciones locales en dos contextos social y ecológicamente diferentes que aportan una visión más amplia de la implementación de estas estrategias de conservación.



I establecimiento de las áreas protegidas inevitablemente trae consigo cambios en la población local, aún si este ha sido llevado a cabo por iniciativa propia de la comunidad (Wallner et. al., 2007). Por esto se afirma que la conservación de la naturaleza es tanto un proceso social como ecológico (Wilshusen et al., 2002; Brechin et al., 2002) y que para obtener un análisis de las relaciones entre las comunidades locales y las áreas de conservación es importante conocer bien el contexto histórico, político y económico de las mismas (Infield, 1988; Salo y Pyhälä, 2007). Es decir, antes de entender cómo proteger y gestionar los sistemas ecológicos particulares, es necesaria la comprensión de su contexto cultural (Bridgewater, 2002).

En este sentido, investigadores empezaron a trabajar en la comprensión de las realidades locales y contextos culturales de diversas áreas protegidas a nivel mundial. Una forma eficaz de acercarse al entendimiento de estas realidades locales es a través del entendimiento de las percepciones y actitudes de los habitantes de estas áreas hacia la conservación. Por ejemplo, de acuerdo a las investigaciones sobre población local y sus actitudes hacia las ANP se sabe que estas pueden estar parcialmente determinadas por características socioeconómicas del individuo, del hogar y de la comunidad. Varios estudios afirman que la población local tiene una actitud positiva hacia las ANP si estas les generan beneficios (Infield, 1988; De Boer y Baquete, 1998; Abbot et al., 2001; Udaya, 2003; Wittemyer et al., 2008; Ezebilo y Mattsson, 2010; Andam et. al., 2010; Vodouhê et al., 2010). Sin embargo, otros estudios afirman que existen inconsistencias en las asociaciones entre características socioeconómicas de los pobladores y su actitud hacia las ANP por lo que se deben realizar más estudios en el tema (Holmes, 2003; Triguero-Mas et al., 2009; Dimitrakopoulos et al., 2010).

La importancia de entender las percepciones de los residentes y cómo estas se relacionan con las actitudes de la gente hacia la ANP en la que habitan radica en que éstas permiten mejorar las estrategias e iniciativas de conservación de la biodiversidad en cada zona en particular (Holmes, 2003; Triguero-Mas et. al., 2009; Vodouhê et al., 2010). Las nuevas investigaciones referidas a las ANP remarcan la necesidad de desarrollar políticas que incluyan y consideren las necesidades de las comunidades locales que viven en o alrededor de estas y muchas veces dependen directamente de sus recursos naturales. Se afirma que para tener éxito en los esfuerzos de conservación, es clave incorporar en la gestión de las áreas naturales protegidas la preocupación por el bienestar humano (Pechacek et al., 2013).

En este sentido, la presente investigación está orientada a mejorar la comprensión de los procesos sociales que se generan como resultado de las medidas de conservación relativas a las áreas

protegidas integradas por dos RB, Montseny en España y Oxapampa Asháninka Yánesha en Perú, para incidir en una mejora de estas estrategias de conservación en miras de consolidar los objetivos de desarrollo sostenible de estos espacios protegidos. Estos dos estudios de caso pertenecientes a contextos diferentes, además de profundizar en las dinámicas de cada contexto local, aportan una visión más global de las RB partiendo de un enfoque internacional. Con este objetivo, me planteé conocer los modelos y estrategias de conservación empleadas a través de estos dos estudios de caso y saber cómo los pobladores locales que viven dentro o en las cercanías de las ANP de cada RB perciben las políticas de conservación empleadas por los gestores. Además, conocer si estos reconocen algún cambio o influencia sobre sus ingresos económicos y su calidad de vida. Asimismo, se desea conocer cuáles son los elementos satisfactores de calidad de vida más importantes para los residentes de estas zonas y verificar si estos elementos son considerados en las actuales políticas de manejo del área natural protegida.

OBJETIVOS	3.	
- <b>J</b> = - · · · ·		

# 3.1 Objetivo general

Contribuir a la mejora del conocimiento de las RB como modelos de gestión del territorio a través del entendimiento de las percepciones y actitudes locales, para evaluar el impacto de los modelos y estrategias de conservación de estas áreas en la calidad de vida de las poblaciones que las habitan. El estudio permite hacer un esfuerzo comparativo de la misma figura de protección, RB, aplicada en dos realidades biogeográficas y culturales distintas en las cuales su implantación y percepción social pueden ser diferentes.

# 3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar los modelos y estrategias de conservación utilizados en dos RB Montseny (España) y Oxapampa Asháninka Yánesha (Perú) dando énfasis a las áreas naturales protegidas que los integran.
- Determinar si los pobladores locales perciben mejoras tanto en sus ingresos económicos como en su calidad de vida debido al establecimiento de estas áreas protegidas y determinar las variables que estarían influenciando.
- Definir los satisfactores o elementos que conforman el concepto de calidad de vida en cada dominio cultural y determinar si estos satisfactores están siendo abordados en las políticas de manejo de ambas áreas.
- 4. Determinar la actitud de la población local hacia la conservación y manejo de las áreas protegidas que conforman ambas reservas de biosfera y analizar las posibles variables que estarían influenciando.
- 5. Elaborar recomendaciones para una mejor gestión en las dos reservas de biosfera así como para las áreas naturales protegidas que la integran.



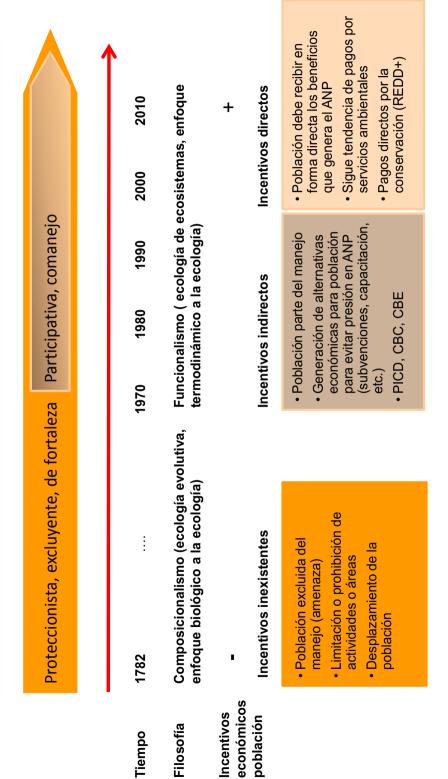
### 4.1 Los modelos de conservación

De acuerdo a Callicott et al. (1999) existen dos escuelas de filosofía de la conservación dependiendo su aproximación a la ecología y al lugar del ser humano en la naturaleza. La primera escuela, composicionalismo, concibe a la naturaleza básicamente mediante la ecología evolutiva y considera al ser humano separado de la naturaleza, teniendo un acercamiento biológico a la ecología. La segunda escuela, funcionalismo, concibe a la naturaleza mediante la ecología de ecosistemas y considera al *Homo sapiens* como parte de la naturaleza teniendo un acercamiento termodinámico a la ecología. Es a partir de estos enfoques que podemos diferenciar claramente dos modelos desarrollados en el establecimiento y gestión de las ANP, uno centrado en la naturaleza y sus componentes biológicos excluyendo al ser humano de este entorno y el otro en el que se considera al ser humano como parte importante y necesaria para la conservación de la naturaleza.

Con el establecimiento del primer PN en Estados Unidos se implanta un modelo de conservación de la biodiversidad basado en la priorización de la naturaleza sobre el ser humano. Este enfoque llamado "Proteccionista", "Parquista", "Excluyente", "De fortaleza" (Brockington, 2002; Wilshusen et al., 2002; Solano, 2005; Lele et al., 2010), argumenta que la protección de la diversidad biológica depende del establecimiento de áreas naturales protegidas que prohíben la residencia de humanos y se establece la estricta regulación de las actividades dentro de estas (Hayes, 2006). Este modelo, aún vigente, primó hasta antes de la década de los 80s y la mayoría de parques que se establecieron hasta esa época siguieron sus pautas (Ghimire y Pimbert, 1997).

El segundo modelo, comenzó a conceptualizarse a finales de los 70s, cuando muchos de los conservacionistas reconocieron los costos sociales de las áreas naturales protegidas sobre las poblaciones locales (Hayes, 2006). Se argumentó que excluir a las personas que viven dentro o alrededor de las ANP del uso de los recursos, sin ofrecerles alternativas, es políticamente inviable y éticamente injustificable (Wells, 1992). De esta forma, se comenzó a promover cambios en el modelo proteccionista para pasar a un enfoque más centrado en las personas. Es decir se pasó de un modelo estatal con políticas totalmente "arriba – abajo" (top-down) a diversas formas de gestión que buscaban la colaboración con las poblaciones locales, acuerdos de asociación, delegación de autoridad y la gestión comunitaria (Lockwood, 2010).

# Discursos en modelos de conservación a través de ANP



REDD+:Reducción de las emisiones de la deforestación y degradación y a apoyar la conservación de las reservas existentes de carbono de los PICD: Proyectos integrales de conservación y desarrollo. CBC: Conservación basada en la comunidad. CBE: Conservación basada en empresas. bosques, la gestión sostenible del bosque, y el aumento de las reservas de carbono de los bosques en países en desarrollo.

Figura 1 Discursos en modelos de conservación a través de Áreas Naturales Protegidas Fuente: elaboración propia a partir de Callicott et al., 1999; Wunder, 2006; Springer, 2009; Lele et al., 2010

Estos modelos llamados conservación participativa o comanejo ganaron mucha popularidad entre los 80s y los 90s y dentro de este marco se implementaron proyectos que vincularon la conservación de la diversidad biológica en el ANP con el desarrollo socio económico local como una medida para reducir la presión de los habitantes sobre los recursos naturales. Es decir, se buscó generar apoyo hacia la conservación entre los habitantes de las comunidades adyacentes a las ANP a través de la dación de beneficios para compensar los costos de la conservación (Udaya, 2003). Estos proyectos han sido promovidos por varias agencias internacionales de conservación en muchas regiones en vías de desarrollo (Fisher, 2003; Jeanrenaud, 2002; Mukul et al., 2012). Si bien, estos proyectos incluyen una amplia gama de iniciativas, todos ellos pueden ser agrupados bajo el título de Proyectos Integrales de Conservación y Desarrollo – PICD (Wells, 1992).

En las últimas décadas, se está optando por implementar un sistema de incentivos económicos directos hacia los pobladores puesto que las experiencias de conservación comunitaria a través de los PICD y los programas de manejo comunitario de recursos naturales no han tenido los resultados esperados y además como resultado de un resurgimiento del debate entre los enfoques proteccionista y basado en la comunidad (Brandon et al., 1998; Oates, 1999; Terborgh, 1999; Brechin et al., 2002; Wilshusen et al., 2002; Ferraro, 2002; Brown, 2003). Este esquema de conservación basada en pagos directos es considerado por algunos investigadores como económicamente más eficiente (Ferraro y Kiss, 2002; Pechacek et al., 2013) y se sostiene en una retribución económica por el desempeño que realiza el poblador local en la conservación de la biodiversidad (i.e. pagos por éxitos en crías de aves o cuidado de lugares de reproducción de animales, etc.). Ferraro y Kiss (2002) afirman que los pagos directos benefician a los pobladores locales mediante la mejora de los flujos de efectivo y diversificando las fuentes de ingreso en sus hogares, además de la capacidad de poder decidir la mejor manera de satisfacer sus propias metas y aspiraciones en lugar de que les subsidien por llevar a cabo ciertas actividades predeterminadas como es el caso del enfoque de pagos indirectos realizados por los PICD. Este modelo es considerado como parte de la gran tendencia en apoyo de los pagos por los servicios ambientales (PSA) incluyendo los servicios hídricos y secuestro de carbono (Lele et al., 2010). No obstante, a pesar de las ventajas comentadas, los proyectos desarrollados bajo este modelo podrían incentivar relaciones de poder desiguales en el acceso a la riqueza y los recursos ambientales de una localidad (Kosoy y Corbera, 2010) y cuando no se reconoce la existencia de derechos de propiedad informales o consuetudinarias sobre los recursos forestales, pueden inducir a conflictos sociales y generar confrontación directa entre los habitantes rurales y los directores de proyectos (Corbera et al., 2007).

Independientemente del modelo de gestión que se utilice, las ANP se han convertido a nivel mundial en el principal instrumento de política para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad (Leverington et al., 2010; Ruíz-Mallén et al., 2013) y actualmente cubren aproximadamente 17 millones de km² (incluyendo aguas continentales) o el 12.7% de la superficie terrestre excluyendo la Antártica (Bertzky et al., 2012). A continuación se desarrolla el origen e implementación de las ANP a nivel mundial y se detalla los sistemas de ANP de Cataluña, España y Perú.

### 4.2 Las áreas naturales protegidas

Las sociedades humanas tradicionales han protegido las áreas naturales para propósitos culturales a través de su historia (Heinen, 2012). En Europa existe evidencia que el concepto de área protegida ha existido durante al menos varios miles de años, originalmente en la forma de áreas de importancia espiritual (Jones-Walters y Civic', 2013). En América existe evidencia de que diferentes culturas prehispánicas destinaron áreas con fines de protección. Los Mayas incluyeron en sus sistemas de producción la protección estricta de ciertas zonas y establecieron periodos de descanso en áreas bajo aprovechamiento (Peña et al., 1998). Asimismo, los Incas, destinaron espacios territoriales para proteger ciertas especies de importancia cuyo aprovechamiento era restringido como los cotos de caza para el Inca o las islas guaneras (Millones y Schaedel, 1980).

El concepto moderno de ANP, como un espacio de administración estatal destinado a proteger la naturaleza en beneficio de la sociedad surgió en 1872 con el establecimiento del PN Yellowstone en Estados Unidos (Heinen, 2012). Desde ese entonces, a nivel mundial, se inició un movimiento para la conservación de espacios naturales que en la actualidad cuenta con 130 709 ANP designadas nacionalmente y 27 188 ANP internacionales (IUCN y UNEP-WCMC, 2012). Desde 1990, la cantidad de áreas protegidas ha aumentado un 58%, y su extensión, un 48%, aunque la protección ha variado enormemente entre países y territorios (Naciones Unidas, 2012).

La definición estándar de ANP es la utilizada por la UICN, la cual la precisa como: "un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados" asimismo, para ordenar la gran cantidad nombres y figuras legales de conservación y de armonizar las diferentes tipologías existentes en áreas naturales protegidas se establecieron a nivel mundial seis categorías de gestión (definidas en el cuadro 1). No obstante este patrón mundial, cada país tiene su propia definición de ANP así como sus propias categorías de acuerdo a su normativa legal.

Cuadro 1 Categorías de gestión de la UICN

	Categoría	Definición	Objetivo principal
Ia	Reserva natural estricta	Áreas estrictamente protegidas reservadas para proteger la biodiversidad así como los rasgos geológicos/geomorfológicos en las cuales las visitas, el uso y los impactos están estrictamente controlados y limitados para asegurar la protección de los valores de conservación. Estas áreas protegidas pueden servir como áreas de referencia indispensables para la investigación científica y el monitoreo.	nacional o global ecosistemas, especies y/o rasgos de geodiversidad

Ib	Área silvestre	Áreas no modificadas o ligeramente modificadas de gran tamaño, que retienen su carácter e influencia natural, sin asentamientos humanos significativos o permanentes, que están protegidas y gestionadas para preservar su condición natural.	humanas significativas, libres de
II	Parque nacional	Grandes áreas naturales o casi naturales establecidas para proteger procesos ecológicos a gran escala, junto con el complemento de especies y ecosistemas característicos del área, que también proporcionan la base para oportunidades espirituales, científicas, educativas, recreativas y de visita que sean ambiental y culturalmente compatibles.	y promover la educación y el uso
III	Monumento o característica natural	Áreas que se establecen para proteger un monumento natural concreto, que puede ser una formación terrestre, una montaña submarina, una caverna submarina, un rasgo geológico como una cueva o incluso un elemento vivo como una arboleda antigua. Normalmente son áreas protegidas bastante pequeñas y a menudo tienen un gran valor para los visitantes.	
IV	Área de gestión de hàbitats/especies	Áreas protegidas para la protección de hábitats o especies concretas y su gestión refleja dicha prioridad. Muchas áreas protegidas de categoría IV van a necesitar intervenciones activas habituales para abordar las necesidades de especies concretas o para mantener hábitats, pero esto no es un requisito de la categoría.	The state of the s
V	Paisaje terrestre/marino protegido	Área protegida en la que la interacción entre los seres humanos y la naturaleza ha producido un área de carácter distintivo con valores ecológicos, biológicos, culturales y estéticos significativos; y en la que salvaguardar la integridad de dicha interacción es vital para proteger y mantener el área, la conservación de su naturaleza y otros valores.	terrestres/marinos importantes y la conservación de la naturaleza asociada a ellos, así como otros valores creados por las interacciones con los seres humanos mediante

VI Área protegida con uso sostenible de los recursos naturales

Áreas protegidas que conservan ecosistemas y Proteger los ecosistemas naturales y hábitats, junto con los valores culturales y los usar los recursos naturales de forma sistemas tradicionales de gestión de recursos sostenible. naturales asociados a ellos. Normalmente son extensas, con una mayoría del área en condiciones naturales, en las que una parte cuenta con una gestión sostenible de los recursos naturales, y en las que se considera que uno de los objetivos principales del área es el uso no industrial y de bajo nivel de los recursos naturales, compatible con la conservación de la naturaleza.

Fuente: Dudley, 2008

# 4.2.1 Las ANP en España – Cataluña

A nivel español, la primera Ley de Parques Nacionales fue aprobada el 8 de diciembre de 1916, estableciendo el procedimiento para la declaración en 1918 de los parques nacionales de la Montaña de Covadonga y de Ordesa. El 23 de febrero de 1917 se creó, por Real Decreto, la Junta de Parques Nacionales, el organismo gestor de estas ANP. En 1927 se aprobó la Real Orden relativa a la declaración de sitios de interés nacional y de monumentos naturales de interés nacional, de jerarquía inferior a los parques nacionales (Fernández y Pradas Regel, 2000).

Los primeros PN fueron en su origen reservas forestales, y estaban inspirados en cierto modo por el movimiento higienista y antiurbanista de los primeros decenios del siglo XX. Las líneas fundamentales de su política proteccionista, basada en paisajes de alta montaña y bosques, fueron la función turística –fuente de divisas y recreativa –para el disfrute de los ciudadanos (Boada y Rivera, 2000).

En 1957, la Ley de 1916 quedó derogada al entrar en vigor la nueva Ley de Montes que recoge en su articulado todo lo referente, hasta el momento, a Parques Nacionales (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013). Esta nueva norma supuso un cierto avance en la declaración de espacios naturales protegidos, de manera que los factores ecológicos adquirieron importancia frente a criterios meramente históricos y paisajísticos, a pesar que los criterios productivistas forestales fueron los predominantes en la administración de la época.

En 1975 se aprobó la Ley de Espacios Naturales Protegidos, que supuso un cierto avance respecto a la legislación existente. Dicha ley incorporó tres nuevas figuras de ANP (Fernández y Pradas, 2000):

Reservas Integrales de Interés Científico: espacios naturales de escasa superficie pero excepcional valor científico por criterios botánicos, zoológicos o geológicos.

- Parajes Naturales de Interés Nacional: espacios o elementos naturales de ámbito reducido y valores singulares.
- Parques Naturales: áreas que el estado declare por sus valores naturales, a iniciativa propia o de entidades, sociedades y/o particulares.

Dicha ley atribuía al ICONA (Instituto de Conservación de la Naturaleza) la competencia sobre la administración de los ANP, además de crear los órganos de Patronatos y Juntas Rectoras, así como la figura del Director-Conservador. La aprobación de esta ley trajo consigo la reclasificación de varios parques, con la ampliación notoria de Doñana y Ordesa y Monte Perdido.

En el año 1980 se inició el traspaso de competencias en materia de ANP a las comunidades autónomas. En el caso de Cataluña se hizo a través del Real Decreto 1950/1980. Este proceso aceleró el número de declaraciones de ANP en el conjunto del estado. En 1989 se aprobó la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre, la primera ley claramente conservacionista hasta la fecha. En ella se establece que la gestión de los parques nacionales, integrados en la Red de Parques Nacionales, será estatal, mientras el resto de ANP serán competencia de las comunidades autónomas.

En 1997 se aprobó la Ley 41/1997, que modificaba la anterior Ley 4/1989 y establecía que la gestión de Parques Nacionales era una competencia compartida entre el estado y las comunidades autónomas en cuyo territorio se ubicara alguno de estos espacios naturales, a través de Comisiones Mixtas de Gestión. Diez años después, se promulgó la nueva Ley de la Red de Parques (Ley 5/2007) estableciendo la competencia exclusiva de las comunidades autónomas para la gestión de los parques nacionales, integrados en una red estatal.

#### Cataluña

El proteccionismo ambiental en Cataluña empieza a finales del siglo XIX en el contexto de la *Renaixença*<sup>1</sup>, movimiento que impulsa el interés por las ciencias, las letras, el arte y el conocimiento de país, proyectándose a través del excursionismo en la naturaleza. El interés científico por el conocimiento del medio ambiente condujo a la creación en 1899 de la Institución Catalana de Historia Natural. Paralelamente se produjeron las primeras denuncias por la excesiva deforestación de algunos bosques (Boada y Rivera, 2000).

Sin embargo, la primera declaración de un ANP no llegaría hasta 1955 con el PN de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. A nivel territorial, en 1963 se aprobó un Plan General de Ordenación de la Provincia de Barcelona, que establecía un catálogo de posibles parques naturales, donde se incluyeron El Corredor, Montnegre, Montserrat, Sant Llorenç del Munt y Montseny, entre otros.

Nombre con el que los historiadores de la literatura catalana han designado el proceso de recuperación de la lengua y la literatura catalanas llevado a cabo sobre todo a partir de la segunda mitad del s. XIX (Enciclopedia Catalana, 2013).

En 1972, la Diputación de Barcelona, declaró parque natural el macizo de Sant Llorenç del Munt y la Sierra del Obac, el primero de todo el Estado bajo esta categoría. En 1974 se crea el Servicio de Parques Naturales de la Diputación de Barcelona, cuyo propósito era crear un conjunto de espacios naturales protegidos en el entorno del área metropolitana de Barcelona, según las directrices del Plan Provincial de 1963.

Desde finales de los años 1960 la sociedad civil catalana jugó un papel muy importante apoyando la protección del entorno. En 1975, dentro del congreso de cultura catalana, la campaña de salvaguarda del patrimonio natural actuó como un elemento aglutinador y a la vez dinamizador, de la multitud de grupos que en todo el país habían aparecido en respuesta a las fuertes transformaciones y los grandes impactos al medio natural. Este amplio movimiento fue, en gran parte, responsable de la salvaguarda y posterior protección definitiva de algunas de las ANP catalanas. Los ejemplos más representativos, son la Zona Volcánica de la Garrotxa, los Aiguamolls de l'Empordà, y el Delta del Ebre (Boada y Rivera, 2000).

En 1976 apareció un documento que llegaría a ser el referente obligado en la conservación del patrimonio natural del país: Naturaleza uso o abuso. Libro blanco de la gestión de la naturaleza en los Países Catalanes, publicado por la Institución Catalana de Historia Natural. El mismo año, en plena eclosión del movimiento conservacionista se constituyó la Liga para la Defensa del Patrimonio Natural (DEPANA), la ONG, líder de este movimiento. También se creó el primer equipamiento de educación ambiental: el Itinerario de naturaleza de Santiga, elaborado por el Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Barcelona. A partir de estos procesos se esparce por todo el país el movimiento conservacionista y proteccionista, y las instalaciones de educación ambiental (Boada y Rivera, 2000).

Tras el restablecimiento de las instituciones democráticas, en 1982 el Parlamento de Cataluña aprobó la Ley 2/1982, de protección de la Zona Volcánica de la Garrotxa, que otorgó a este paisaje -seriamente amenazado por las actividades mineras y la expansión urbanística- la consideración de paraje natural de interés nacional; y dentro estableció 26 reservas naturales (Mallarach, 2008). Posteriormente, en 1985, se aprobó la Ley 12/1985 de espacios naturales protegidos de Cataluña, con la finalidad de proteger, conservar, gestionar y, en su caso, restaurar y mejorar la diversidad genética, la riqueza y la productividad de los espacios naturales catalanes, haciéndolos compatibles con el desarrollo y con la utilización de los recursos naturales y ambientales. Dentro de esta Ley se delimitan las cuatro figuras de protección de los espacios naturales: parque nacional, paraje natural de interés nacional, parque natural y reserva natural (integral y parcial). Por último, esta Ley también propone el Plan de Espacios de Interés Natural (PEIN), plan sectorial con el objetivo de establecer las determinaciones necesarias para la protección básica de ciertos espacios naturales seleccionados, de acuerdo con criterios de valor científico, ecológico, paisajístico cultural, social, didáctica y recreativa (Gómez, 2008).

Las categorías son definidas de la siguiente forma:

- Parques nacionales (PN): son los espacios naturales de extensión relativamente grande, no modificados esencialmente por la acción humana, que tienen interés científico, paisajístico y educativo. La finalidad de la declaración es preservarlos de todas las intervenciones que pueden alterar su fisonomía, integridad o la evolución de los sistemas naturales. La declaración de parque nacional se debe hacer por ley estatal.
- Parajes naturales de interés nacional (PNIN): son los espacios o elementos naturales de ámbito medio o reducido que presentan características singulares por su interés científico, paisajístico y educativo, con el objetivo de garantizar su protección y la del entorno. La declaración de paraje natural de interés nacional se hace por ley.

Reservas naturales (RNa): son los espacios naturales de extensión reducida y de considerable interés científico declarados con el objetivo de preservar íntegramente el conjunto de ecosistemas naturales que contienen o alguna de sus partes. La declaración de reservas naturales se hace por ley cuando sea reserva integral, y por decreto del Consejo Ejecutivo cuando sea reserva parcial.

- Parques naturales (PNa): son los espacios naturales que presentan valores naturales cualificados, cuya protección se realiza con el objetivo de conseguir la conservación de una manera compatible con el aprovechamiento ordenado de sus recursos y la actividad de sus habitantes. La declaración de parque natural se hace por decreto del Gobierno catalán

En el año 1992 se produjo un punto de inflexión en la política catalana de ANP, con la aprobación del Plan de espacios de interés natural de Cataluña (PEIN), mediante Decreto 328/1992. Su elaboración y tramitación duró cinco años, objeto de un largo proceso de participación pública. El PEIN dotó a Cataluña de un sistema de espacios naturales protegidos unitario y coherente, asignando una protección básica al 20% del territorio catalán, incluyendo un total 144 espacios naturales protegidos y multiplicando por cinco la superficie protegida hasta el momento (Mallarach, 2008).

Cuadro 2 Espacios Naturales de Protección Especial por categoría y superficie, Cataluña.

Categoría	Número	Superficie (ha)
Parques nacionales	2	39 979
Parajes naturales de interés nacional	5	12 041
Parques naturales	15	229 934
Reservas naturales parciales	26	13 094
Reservas naturales integrales	3	1 867
Total	51	296 915

Actualmente, el sistema de ANP de Cataluña incluye 165 espacios protegidos por el PEIN, con una superficie de 960 102 ha, equivalente al 30% del territorio catalán.



Figura 2 Mapa de ubicación de Espacios de Interés Natural en Cataluña Fuente: elaboración propia a partir de información procedente del Departamento de Territorio y Sostenibilidad Generalitat de Cataluña, 2013.



Figura 3 Mapa de los Espacios Naturales de Protección Especial en Cataluña Fuente: elaboración propia a partir de información procedente del Departamento de Territorio y Sostenibilidad Generalitat de Cataluña, 2013.

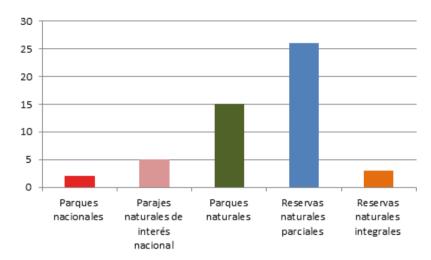


Figura 4 Número de ANP por categoría, Cataluña

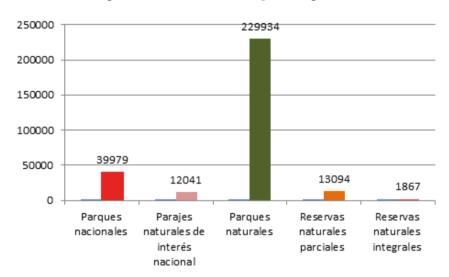


Figura 5 Superficie (ha) por categoría de ANP, Cataluña

La gestión de la mayoría de estos espacios corresponde al Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña, pero en el caso del Parque Natural del Montseny corresponde a las diputaciones de Barcelona y Girona, y en el caso de Sant Llorenç del Munt i l'Obac a la Diputación de Barcelona, que cuenta con una Red de Parques Naturales que incluye otros espacios no condiderados Espacios Protegidos de Interés Nacional (ENPE), como el Montnegre-Corredor, la Serralada de Marina o el Garraf, pero que están incluidos en el PEIN.

A estas categorías cabe añadir los espacios que forman parte de la Red Natura 2000 y las reserva de biosfera, tal y como se desarrolla a continuación.

#### Unión Europea

Además de los niveles estatal y autonómico, existe legislación en materia de ANP a nivel europeo, en forma de directivas comunitarias que establecen un objetivo que todos los países de la UE deben cumplir. Estas directivas exigen su transposición al ordenamiento jurídico de los estados miembros en determinado periodo de tiempo. Cabe destacar las Directivas Hábitats (92/43) y Aves (97/49). La primera, de 1992, cataloga una serie de espacios como lugares de interés comunitario (LIC), donde se garantiza la conservación de la biodiversidad a partir de la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestre. La directiva de Aves (1979) establece la catalogación de zonas de especial interés para las aves (ZEPA). Los espacios integrados en estas dos directivas forman la Red Natura 2000, una red europea de ANP (Gómez, 2008).

El estado español introdujo la Directiva de Hábitats mediante el Real Decreto 1997/1995, determinando que los órganos competentes de las comunidades autónomas debían elaborar propuesta de espacios para incluir en la Red Natura 2000 y remitirlas al Ministerio de Medio Ambiente, a quien correspondía proponerlas a la Unión Europea. El 5 de septiembre de 2006, el Gobierno de Cataluña aprobó la propuesta catalana de Natura 2000 de áreas ZEPA y LIC. Posteriormente, en 2009 se modificaron puntualmente los límites de algunos espacios y se ampliaron siete ZEPA en la provincia de Lleida, en cumplimiento de dos sentencias de Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas reclamando una mayor protección de las aves esteparias.

La Red Natura 2000 representa hoy en día un 18 % aproximadamente del territorio terrestre de la UE, y constituye la red de ANP más grande del mundo. Los espacios catalanes que forman parte de la Red Europea Natura 2000 ocupan un total de 1 061 760.77 ha, de las cuales 978 657 ha son terrestres y 83 104 ha marinas (Departamento de Territorio y Sostenibilitad, 2013).

Cuadro 3 Superficie en Cataluña ocupada por la Red Natura 2000

Tipo	Número de espacios	Superficie (ha)	
	propuestos		
Lugares de importancia comunitaria (LIC)	115	1 038 370.75	
Zonas de especial protección para las aves (ZEPA)*	73	911 147.84	
TOTAL	117	1 061 760.77	

<sup>\*</sup> Cabe destacar que todas las ZEPA, excepto dos, están designadas como LIC. Fuente: Departament de Territori i Sostenibilitat, 2013

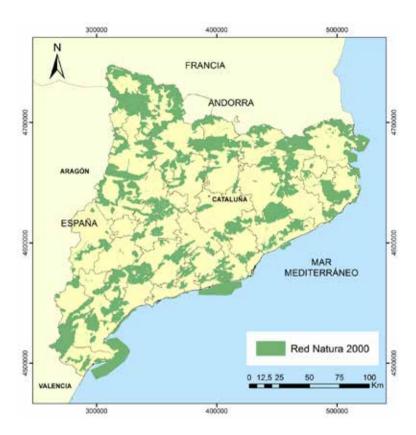


Figura 6 Mapa Red Natura 2000 de Cataluña.

Fuente: elaboración propia a partir de información procedente del Departamento de Territorio y Sostenibilidad Generalitat de Cataluña. 2013.

#### 4.2.2 Las ANP en Perú

En Perú la historia moderna de la conservación se remonta a 1941 cuando se ratifica la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América donde se establecía además de la protección de la flora y la fauna el establecimiento de áreas protegidas, siendo en ese entonces la figura de PN la más usual. La primera área protegida establecida propiamente en el Perú fue la Reserva Nacional (RN) Cueva de las Lechuzas en 1950 con una extensión de 100 metros alrededor de la cueva hábitat del guácharo (*Steatornis caripensis*). Esta área, años después, pasó a formar parte del PN Tingo María. En 1958, el Decreto Supremo N° 2, incorpora definiciones vinculadas a la conservación o a la producción sostenible de los bosques como las reservas forestales² y los bosques nacionales³ (Solano, 2005), en las cuales tiempo después se establecieron algunas de las áreas protegidas ahora existentes.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Áreas de carácter temporal en la región de la selva cuya utilización definitiva dependerá de los estudios que en ellas se realicen por el Servicio Forestal y de Caza, conjuntamente con los organismos del Estado encargados de la colonización y de la conservación de suelos.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Áreas con carácter definitivo, principalmente, con fines de protección o producción permanente de madera y productos forestales secundarios y tienen el carácter de inalienables.

En 1961 se establece el primer PN del Perú, Cutervo con 2500 ha<sup>4</sup> y en 1963 se crea el Servicio Forestal y de Caza (Ministerio de Agricultura), primera institución pública encargada del establecimiento y gestión de las áreas naturales protegidas. Esta institución bajo la dirección de Flavio Bazán contribuyó en 1964 a la creación de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), iniciándose así la formación de profesionales forestales con conocimientos de manejo de áreas silvestres (Dourojeanni y Ríos, 1982). Al mismo tiempo, este organismo contrata especialistas extranjeros como Paul Pierret, Ian Grimwood para que ayudaran a la formación de nuevos profesionales o al diseño de un sistema ordenado de unidades de conservación, nombre que recibían las áreas protegidas en ese entonces. Así entre 1965 y 1968, con el estudio desarrollado por Ian Grimwood, quien, con el apoyo de profesores de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNALM propuso las zonas prioritarias a ser conservadas en el país, principalmente de las áreas protegidas establecidas en la década de los setentas (Salas et al., 2005).

En 1967 se aprobó la Ley de Promoción y Desarrollo Agropecuario (Ley N° 16726), en la cual se declaró de interés nacional la reserva de las áreas necesarias para la preservación de especies animales y vegetales en vías de extinción y se decretó que el Ministerio de Agricultura podía expropiar los predios necesarios para la creación de parques nacionales; asimismo, el Reglamento de esta Ley redefinió el concepto de parque nacional e incorporó a la legislación peruana los conceptos de reservas y santuarios Nacionales (Solano, 2005).

En 1975 se promulga la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Decreto Ley Nº 21147), la cual diferenciaba entre bosques naturales y bosques cultivados, pudiendo los primeros ser clasificados en bosques nacionales, bosques de libre disponibilidad, bosques de protección y unidades de conservación. Las unidades de conservación fueron definidas como las áreas destinadas a la protección, conservación y aprovechamiento de fauna silvestre y las que tengan especial significación por sus valores históricos, paisajísticos y científicos. Estas podían tener cuatro categorías: parques nacionales, santuarios nacionales, santuarios históricos y reservas nacionales. Las tres primeras categorías son de protección con carácter de intangible<sup>5</sup> de asociaciones naturales, comunidades o especies de flora y fauna o de escenarios naturales en los que se desarrollaron acontecimientos gloriosos de la historia nacional, mientras que en la categoría de reserva nacional se podía hacer uso de sus recursos y eran las áreas destinadas a la protección y propagación de especies de fauna silvestre cuya conservación sea de interés nacional. Asimismo, se ratifica que el estado puede expropiar los predios de dominio privado a favor del establecimiento de las unidades de conservación.

En 1977 se aprueban diferentes reglamentos de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre como el Reglamento de Unidades de Conservación (Decreto Supremo N° 160-77-AG) y el Reglamento de Conservación de Flora y Fauna Silvestre (Decreto Supremo N° 158-77-AG). El Reglamento de Unidades de Conservación crea el Sistema Nacional de Unidades de Conservación (SINUC) conformado por las cuatro categorías descritas en la Ley; brinda las definiciones y pautas para la

48

En el 2006 el área de este parque nacional se amplió a 8214 ha (Ley Nº 28860)

Mantenimiento en su estado natural de todas las asociaciones naturales de flora y fauna silvestre y de las bellezas paisajísticas que contienen.

zonificación, uso y formación de los comités locales de cada unidad de conservación; establece la conformación del consejo consultivo del SINUC; así como otros dispositivos generales para uso científico, turístico, cultural, administración y de control de estas áreas. En este reglamento también se fijó que la política, estrategia, metas y acciones a corto, mediano y largo plazo para el desarrollo del SINUC debía estar regulado por un plan director elaborado y periódicamente actualizado por la Dirección General Forestal y de Fauna y que el desarrollo de cada unidad de conservación deberá estar contenido en su plan maestro que será aprobado mediante resolución directoral propia.

El Reglamento de Conservación de Flora y Fauna Silvestre, por su parte regulaba otras figuras de manejo de recursos naturales establecidas en la Ley forestal y de Fauna silvestre como los cotos de caza, definidos como áreas de manejo de fauna silvestre en tierras de dominio público o privado especialmente seleccionadas y en los que existe infraestructura adecuada para los fines de caza deportiva siendo la administración responsabilidad de la zona agraria correspondiente; y las reservas comunales, definidas como las áreas reservadas para la conservación de fauna silvestre en beneficio de las poblaciones aledañas, para las que dicho producto es su fuente tradicional de alimentación, la administración recae bajo los propios beneficiarios, en estas reservas no se podían establecer centros poblados ni realizar actividades agropecuarias o de extracción forestal. A finales de la década de los setenta el Perú contaba con 14 unidades de conservación, siete de las cuales de uso intangible, cubriendo un total de 3 396 553.5 ha (2.6% de la superficie nacional).

En la década de los ochenta, no se realizaron grandes modificaciones legislativas en torno al SINUC lo que permitió afianzar los conceptos establecidos en la Ley Forestal y Fauna Silvestre y sus reglamentos (Solano, 2005). En este periodo, caracterizado por una profunda crisis económica en el país se lograron establecer 10 ANP nuevas y al terminar esta década el Perú contaba con un total de 24 unidades de conservación sobre 5 650 183.69 ha (4.4 % de la superficie nacional). Sin embargo, debido a la gran penuria económica y a la poca o ninguna atención del Estado a este tema ocasionó que diversas ONG internacionales suplieran la falta de recursos públicos para el manejo de estas ANP mediante donaciones que se pusieron en manos de ONG nacionales como ProNaturaleza y APECO (Dourojeanni, 2009).

La década de los noventa trajo grandes cambios para las ANP del Perú, en 1990 se establece el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE (Decreto Supremo Nº 010-90-AG), el cual está integrado por el SINUC, los bosques nacionales, bosques de protección, reservas comunales, cotos de caza y otras categorías de interés nacional que se establezcan en el sector agrario con fines de conservación y se crea el Programa Nacional de Parques Nacionales y otras Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Parques Nacionales - Perú), como organismo público descentralizado de la Dirección General Forestal y de Fauna (DGFF), con autonomía económica, técnica y administrativa en los asuntos de su competencia, teniendo como objetivo la gestión, administración, promoción y desarrollo del SINANPE.

En este mismo año se aprueba el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Decreto Legislativo N° 613) donde se precisa que el Estado está en la obligación de preservar muestras representativas de los diversos tipos de ecosistemas naturales existentes en el territorio nacional a

través de un sistema de áreas protegidas. Se define a las ANP como las extensiones del territorio nacional que el Estado destinará a fines de investigación, protección o manejo controlado de sus ecosistemas, recursos y demás riquezas naturales. Las ANP son de dominio público, constituyen muestras representativas del patrimonio natural de la Nación y se establecen con carácter definitivo. Al igual que normativas anteriores, se reconoce el derecho de propiedad de las comunidades campesinas y nativas ancestrales sobre las tierras que poseen dentro de las áreas naturales protegidas y en sus zonas de influencia.

En 1992 se el Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA y las ANP pasan a su administración a través de la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, también se crea el Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas por el Estado - FONANPE (Decreto Ley Nº 26154) como fondo fiduciario intangible destinado a la conservación, protección y manejo de las ANP, constituido con los recursos provenientes de las donaciones de la cooperación técnica internacional destinados a este fin y los recursos complementarios que le sean transferidos por el sector público y privado, la administración de este fondo recae en PROFONANPE, entidad privada sin fines de lucro y de interés público, el reglamento de este Decreto Ley fue aprobado en 1994.

En 1996 la categoría bosques nacionales es excluida del SINANPE porque los espacios naturales bajo esta categoría no cumplían claramente los objetivos de conservación de la naturaleza en forma estricta y distorsionaban el cálculo de las ANP, así cuando se desafectaron la superficie protegida pasó de 1 294 481.4 ha aproximadamente el 10.1% del territorio nacional a 10 849 671.89 ha o el 8.4% del territorio nacional (Chávez et al., 2005). Otro acontecimiento importante fue la promulgación de la Ley de Áreas Naturales Protegidas (Ley N° 26834) en 1997, la cual norma los aspectos relacionados con la gestión de las ANP y su conservación en conformidad con el Artículo 68° de la Constitución Política del Perú de 1993. Esta Ley define a una ANP como los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país. Son patrimonio de la Nación y su condición natural debe ser mantenida a perpetuidad pudiendo permitirse el uso regulado del área y el aprovechamiento de recursos, o determinarse la restricción de los usos directos. Las ANP pueden ser de administración nacional, conformando el SINANPE, de administración regional, denominadas áreas de conservación regional o áreas de conservación privadas.

Esta ley redefine las categorías de ANP y crea dos categorías nuevas; asimismo, crea las zonas de amortiguamiento las cuales son definidas como las zonas adyacentes a los límites de las áreas naturales protegidas que, por su ubicación, requieren de un tratamiento especial para garantizar el cumplimiento de los fines de conservación. Las definiciones de las nueve categorías son:

- Parques nacionales (PN): son las áreas que constituyen muestras representativas de la diversidad natural del país y de sus grandes unidades ecológicas. En ellos se protege con carácter intangible la integridad ecológica de uno o más ecosistemas, las asociaciones de la flora y fauna

silvestre y los procesos sucesionales y evolutivos, así como otras características, paisajísticas y culturales que resulten asociadas.

- Santuarios nacionales (SN): son las áreas donde se protege con carácter intangible el hábitat de una especie o una comunidad de la flora y la fauna, así como las formaciones naturales de interés científico y paisajístico.
- Santuarios históricos (SH): son las áreas que protegen con carácter de intangible espacios que contienen valores naturales relevantes y constituyen el entorno de sitios de especial significación nacional, por contener muestras del patrimonio monumental y arqueológico o por ser lugares donde se desarrollaron hechos sobresalientes de la historia de país.
- Reservas paisajísticas (RP): son las áreas donde se protege ambientes cuya integridad geográfica muestra una armoniosa relación entre el hombre y la naturaleza, albergando importantes valores naturales, estéticos y culturales.
- Refugios de vida silvestre (RVS): son las áreas que requieren intervención activa con fines de manejo, para garantizar el mantenimiento de los hábitats, así como satisfacer las necesidades particulares de determinadas especies, como sitios de reproducción y otros sitios críticos para recuperar o mantener las poblaciones de tales especies.
- Reservas nacionales (RN): son las áreas destinadas a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos de flora y fauna silvestre, acuática o terrestre. En ellas se permite el aprovechamiento comercial de los recursos naturales bajo planes de manejo, aprobados, supervisados y controlados por la autoridad nacional competente.
- Reservas comunales (RC): son las áreas destinadas a la conservación de la flora y fauna silvestre, en beneficio de las poblaciones rurales vecinas. El uso y comercialización de recursos se hará bajo planes de manejo, aprobados y supervisados por la autoridad y conducidos por los mismos beneficiarios. Pueden ser establecidas sobre suelos de capacidad de uso mayor agrícola, pecuario, forestal o de protección y sobre humedales.
- Bosques de protección (BP): son las áreas que se establecen con el objeto de garantizar la protección de las cuencas altas o colectoras, las riberas de los ríos y de otros cursos de agua en general, para proteger contra la erosión a las tierras frágiles que así lo requieran. En ellos se permite el uso de recursos y el desarrollo de aquellas actividades que no pongan en riesgo la cobertura vegetal del área.
- Cotos de caza (CC): son las áreas destinadas al aprovechamiento de la fauna silvestre a través de la práctica regulada de la caza deportiva.

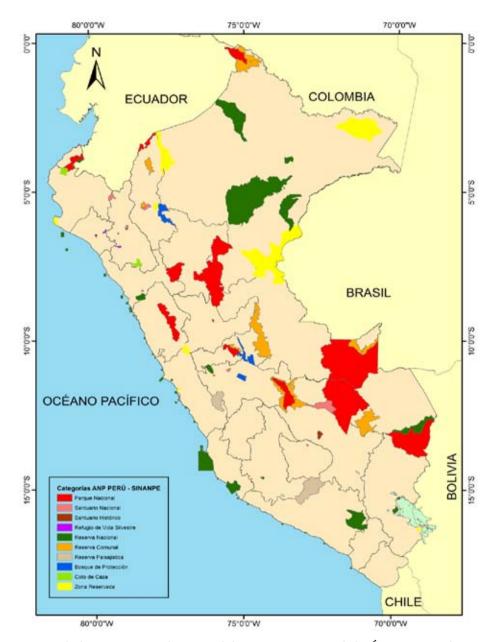


Figura 7 Mapa de las categorías de ANP del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE, Perú

Fuente: elaboración propia a partir de información del MINAM, 2013

En abril de 1999, con la aprobación de la Estrategia Nacional para las Áreas Naturales Protegidas - Plan Director (Decreto Supremo Nº 010-99-AG) se dio un paso fundamental en el ordenamiento de la planificación y gestión del SINANPE. Este decreto le otorgó al ordenamiento un enfoque sistémico y le brindó a cada área las herramientas para su organización, zonificación, planificación y programación de acuerdo a sus objetivos fundamentales (Chávez et al., 2005).

Los años 2000 siguieron siendo importantes para las ANP, en el 2001 se aprueba el reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas (Decreto Supremo N° 038-2001-AG) y porque el sistema continuó creciendo en forma planificada. El reglamento de la Ley de ANP incorporó una regulación detallada de instrumentos importantes de manejo como los comités de gestión, las concesiones para ecoturismo, los contratos de administración, los contratos para aprovechamiento de recursos naturales y las sanciones administrativas; también, amplió las definiciones de las categorías de ANP de la Ley del 1997 e introdujo algunos temas nuevos como las reservas de biosfera y los sitios de patrimonio mundial, las áreas marino costeras, entre otros (Solano, 2005).

Desde el 2008 el SINANPE se encuentra bajo la administración del Servicio Nacional de Áreas Protegidas – SERNANP, organismo técnico especializado dependiente del Ministerio del Ambiente. En la actualidad el Perú cuenta con 77 ANP de administración nacional (cuadro 4), incluyendo 13 zonas reservadas sobre una superficie de 19 520 604.83 ha, 15 áreas de conservación regional en una superficie de 2 405 558.82 ha y 66 áreas de conservación privadas sobre una superficie de 259 333.51 ha, lo que representa una protección del 16.9 % de la superficie terrestre peruana (figura 7 y figura 8).

Cuadro 4 ANP del Perú por categoría y superficie

Categoría	Número	Superficie (ha)
Parques nacionales	13	8 170 747.5
Santuarios nacionales	9	317 366.5
Santuarios históricos	4	41 279.4
Reservas nacionales	15	4 652 851.6
Refugios de vida silvestre	3	20 775.1
Reservas paisajísticas	2	711 818.5
Reservas comunales	10	2 166 588.4
Cotos de caza	2	124 735.0
Bosques de protección	6	389 986.9
Zonas reservadas*	13	2 924 455.8
Total	77	19 520 604.8

<sup>\*</sup>Áreas transitorias que, reuniendo las condiciones para ser consideradas como áreas naturales protegidas, requieren la realización de estudios complementarios para su categorización y extensión final.

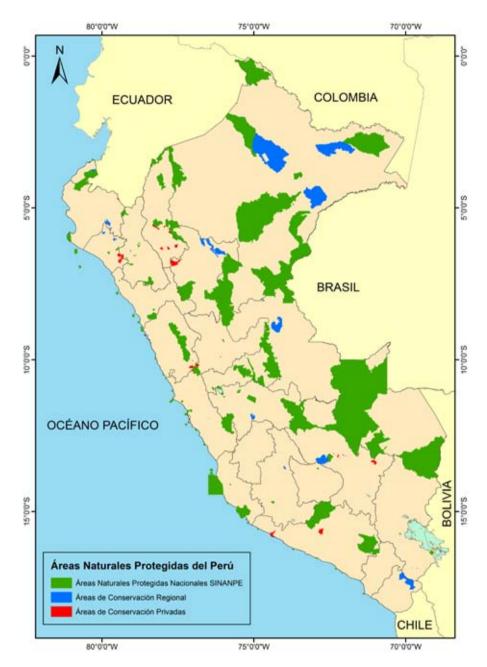


Figura 8 Mapa del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE, Áreas de Conservación Regional y Áreas de Conservación Privadas, Perú Fuente: elaboración propia a partir de información del MINAM, 2013

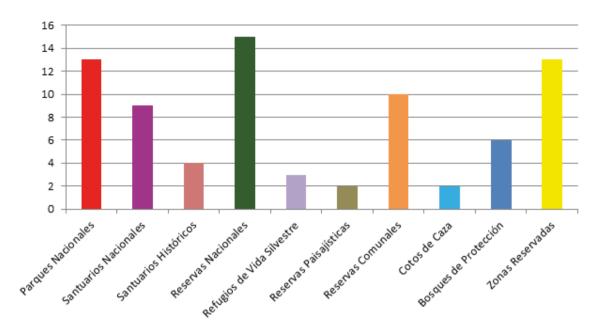


Figura 9 Número de ANP por categoría, Perú

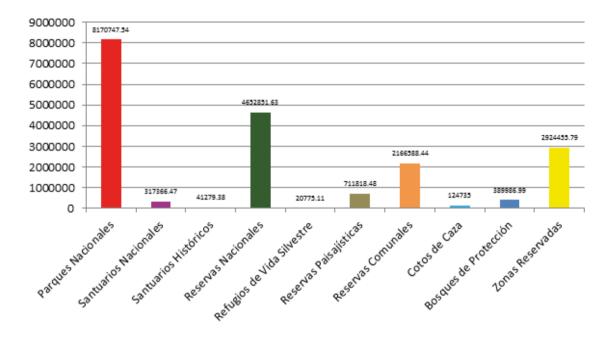


Figura 10 Superficie (ha) por categoría de ANP, Perú

Cuadro 5 Comparación de categorías de ANP de España y Perú

Nivel	España	Perú
Continental	Red Natura 2000	
Estatal	Parques nacionales Reservas naturales Áreas marinas protegidas Monumentos naturales Paisajes protegidos	Parques nacionales Santuarios nacionales Santuarios históricos Reservas nacionales Refugios de vida silvestre Reservas paisajísticas Reservas comunales Cotos de caza Bosques de protección
Autonómico o regional*	Parques nacionales Parajes naturales de Interés nacional Reservas naturales Parques naturales	Áreas de conservación regional
Otros		Áreas de conservación privadas

<sup>\*</sup>Las leyes autonómicas españolas recogen hasta 37 categorías de protección distintas, en el cuadro solo se muestran las categorías existentes en Cataluña.

Fuente: Ley Estatal 42/2007; Ley Autonómica 12/1985; Ley N° 26834; Decreto Supremo N° 038-2001-AG.

#### 4.3 Las Reservas de Biosfera

El concepto de Reserva de Biosfera (RB) se desarrolla y concreta en 1974, en el marco del Programa Hombre y Biosfera (MAB) de la UNESCO (UNESCO, 1996). El Programa MAB establecido en 1971, es un programa científico intergubernamental que busca establecer una base científica con el fin de mejorar la relación global de las personas con su entorno. El programa MAB propone una agenda de investigación interdisciplinaria y de fomento de la capacidad centrada en las dimensiones ecológicas, sociales y económicas de la pérdida de la biodiversidad y su reducción (UNESCO, 2013).

Las RB son zonas designadas por el Consejo Internacional de Coordinación del programa MAB, en base a propuestas de los estados miembros, y se otorgan a espacios donde se prioriza el respeto a los valores de la conservación, el desarrollo económico y humano sostenible y el apoyo al conocimiento, la educación y la investigación (Gómez, 2008). Fueron establecidas para impulsar armónicamente la integración de las poblaciones y la naturaleza, a fin de promover un desarrollo sostenible mediante un diálogo participativo, el intercambio de conocimiento, la reducción de la pobreza, la mejora del bienestar, el respeto a los valores culturales y la capacidad de adaptación de la sociedad ante los cambios (UNESCO, 1996).

Son características de las RB el logro de las tres funciones interrelacionadas: la conservación, desarrollo y apoyo logístico; tener una zonificación adecuada que vaya más allá de la sola conservación y que combine áreas básicas de protección con zonas en las que se fomente el desarrollo sostenible; centrarse en un enfoque de múltiples partes interesadas, con especial énfasis en la participación de las comunidades locales en la gestión; fomentar el diálogo para la resolución de conflictos de uso de recursos naturales; integrar la diversidad cultural y biológica, en especial el papel de los conocimientos tradicionales en el manejo de los ecosistemas; demostrar prácticas de desarrollo sostenible y de políticas basadas en la investigación y el monitoreo; actuar como lugares de excelencia para la educación y la formación; y participar en la Red Mundial (UNESCO, 2013).

La zonificación de cada reserva de biosfera debería incluir tres zonas: núcleo, amortiguamiento y transición. Solo la primera zona requiere una protección jurídica y por lo tanto puede corresponder a una ANP existente. Este esquema flexible permite adaptarse a las condiciones geográficas, socioculturales, propias de cada lugar y es uno de los puntos fuertes del concepto de reserva de biosfera, que es el de facilitar la integración de las áreas protegidas en un paisaje más amplio (UNESCO, 2013).

La zona núcleo: puede estar conformada por uno o más sitios legalmente protegidos para conservar la diversidad biológica, se pueden realizar usos de bajo impacto como la educación y la investigación no destructiva. Esta zona contribuye a una amplia gama de servicios de los ecosistemas que, en términos de las funciones de desarrollo, se pueden calcular en términos económicos (por ejemplo, captura de carbono, estabilización del suelo, suministro de agua y aire limpios, etc.). Las oportunidades de empleo también pueden complementar los objetivos de conservación (por ejemplo, la educación ambiental, la investigación, la rehabilitación del medio ambiente y las medidas de conservación, recreación y ecoturismo).

La zona de amortiguamiento: una o más áreas que rodean o colindan con las áreas núcleo, se pueden desarrollar actividades compatibles con el área central como la educación ambiental, la recreación, el ecoturismo y la investigación aplicada y básica. Son lugares importantes para el mantenimiento de diversidad antropogénica, biológica y cultural y cumplen una función de conectividad entre la zona núcleo y la de transición.

Zona de transición: área con una función central en el desarrollo sostenible, que puede contener una variedad de actividades agrícolas, asentamientos humanos y otros usos, y en el que las comunidades locales, los organismos de gestión, científicos, ONG, grupos culturales, intereses económicos y otras partes interesadas trabajen juntos para gestionar y desarrollar de manera sostenible los recursos de la zona.

Las RB siguen las directrices de la Red Mundial de Reservas de Biosfera (RMRB) de la UNESCO y estas se encuentran en dos documentos: la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial (1995), y el Plan de Acción de Madrid (PAM) para las Reservas de Biosfera 2008-2013 (2008).

La RMRB está compuesta de 621 RB en 117 países, incluyendo 12 sitios transfronterizos, la red mundial representa una herramienta única para la cooperación internacional mediante el intercambio de conocimientos, el intercambio de experiencias, la creación de capacidades y la promoción de mejores prácticas. En este sentido las redes regionales y subregionales tienen un papel clave en el intercambio de información y experiencia regional a desarrollar, existiendo un total de ocho, España y Perú pertenecen a la Red IberoMAB.

La Red IberoMAB se encarga de consolidar el Programa MAB en los países latinoamericanos, además de España y Portugal, tomando consideración de sus respectivos comités nacionales y sus vínculos cooperativos, así como en la promoción de nuevas Reservas de Biosfera, fue creada en 1992 y cuenta con un Plan de acción de actividades específicas desarrolladas en el PAM adaptadas a las peculiaridades ambientales, sociales, económicas, culturales e históricas de las Reservas de Biosfera de Iberoamérica y El Caribe. Es importante señalar que cada país perteneciente a IberoMAB, tiene total independencia para adoptar las medidas que considere necesarias, con el objetivo de mejorar la gestión de las RB existentes en su territorio (IberoMAB, 2010).

### 4.3.1 Las RB en España

La Ley 42/2007 del Patrimonio natural y de la biodiversidad define a las RB como territorios declarados como tales en el seno del Programa MAB, de la UNESCO, al que está adherido el Reino de España, de gestión integrada, participativa y sostenible del patrimonio y de los recursos. De acuerdo a esta Ley, una RB debe contar con: (1) una ordenación espacial integrada por: una o varias zonas núcleo que sean espacios naturales protegidos: parques, LIC, ZEPA; una o varias zonas tampón que cuenten con planificación; una o varias zonas de transiciónque permitan incentivar el desarrollo socioeconómico respetando los objetivos del Programa MAB; (2) una estrategia de actuaciones específicas de evolución hacia los objetivos del MAB (Plan de Acción o equivalente); y (3) un órgano de gestión responsable del desarrollo de las estrategias, líneas de acción y programas.

El Comité Español del Programa MAB de la UNESCO se creó en 1975 en el seno de la Comisión Española de Cooperación con la UNESCO, funcionando hasta 1987 como un grupo de trabajo dentro de esta comisión. En esta etapa la composición de sus miembros mostraba un carácter predominantemente científico, aunque progresivamente se fueron incorporando representantes del ámbito de la gestión y de la administración (Oficina del Programa MAB en España, 2010). Las primeras RB declaradas en España fueron Grazalema (Cádiz) y Ordesa-Viñamala (Huesca) en 1977.

En 1988, con la creación de una oficina de apoyo al comité MAB en la Dirección General de Medio Ambiente del MOPU (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), las actividades del Comité MAB experimentaron un fuerte impulso que, a lo largo de los años, fue centrándose en la figura de reserva de la biosfera. Como consecuencia de ello, en 1992 se creó un grupo de trabajo técnico sobre reservas de biosfera que marcó el inicio del trabajo en red en el ámbito español, la Red de Reservas de Biosfera Españolas. El período 1988-1996 puede considerarse un período de aceptación y mutuo interés entre el Comité Español del MAB y las instituciones públicas

responsables de Medio Ambiente, tanto a escala estatal como autonómica (Oficina del Programa MAB en España, 2010).

Desde la aprobación del Real Decreto 1894/1996, de 2 de agosto de 1996, referido a la estructura del Ministerio de Medio Ambiente, se atribuye al Organismo Autónomo de Parques Nacionales las funciones de coordinación y desarrollo del Programa MAB. Durante el período de 1996 a 2007, las actuaciones para el desarrollo del Programa MAB continuaron a cargo del Comité MAB, destacando el incremento del número de reservas de biosfera españolas y el impulso dado a la Red de Comités MAB y Reservas de Biosfera de Iberoamérica y El Caribe (Red IberoMAB) (Oficina del Programa MAB en España, 2010).

El Real Decreto 342/2007, de 9 de marzo de 2007, regula el desarrollo de las funciones del Programa MAB, así como el Comité Español y sus órganos asesores (Consejo Científico y Consejo de Gestores) del citado programa, en el Organismo Autónomo Parques Nacionales. Este Real Decreto, que ha precisado la forma de ejercer las funciones por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales, ha asegurado el soporte institucional al funcionamiento del Programa MAB en España y ha supuesto un nuevo impulso al desarrollo de las actividades del Programa. Casi de forma simultánea, la inclusión de las Reservas de Biosfera en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad ha dado soporte normativo y ha consolidado la Red de Reservas de Biosfera Españolas (Oficina del Programa MAB en España, 2010).

Con el decreto se ha precisado también la composición y funciones del Comité Español del MAB, así como sus conexiones con la administración, lo que ha convertido al Comité en un eficaz órgano de coordinación institucional y de traslado de iniciativas hacia las instituciones. El Comité Español del Programa MAB de la UNESCO es ahora un órgano colegiado interministerial de naturaleza consultiva, con representación de varios departamentos de la administración general del Estado, de todas las comunidades autónomas que tienen reservas de biosfera en su territorio, de los gestores de las reservas de biosfera, del sector científico y de otros tipos de agentes con intereses en esos territorios. El Comité MAB cuenta con dos órganos asesores: el Consejo Científico y el Consejo de Gestores de las reservas de biosfera, que participan muy activamente en la generación de iniciativas y en la aplicación de las reservas de biosfera españolas (Oficina del Programa MAB en España, 2010).

Actualmente, en España hay 45 RB, siendo el segundo estado del mundo con mayor número de estas ANP, y el primero según el porcentaje de su territorio bajo esta figura internacional, aproximadamente 9%. Dos de las reservas de biosfera son transfronterizas, incluso una de éstas es intercontinental. Cabe decir que tres de estas reservas - Terres de l'Ebre (Cataluña), La Granja y El Espinar (Castilla y León) y Mariñas Coruñesas e Terra do Mandeo (Galicia) - han sido declaradas recientemente (mayo de 2013), motivo por el cual aún no figuran en la cartografía oficial consultada. En Cataluña hay dos Reservas de Biosfera, el Montseny (1978) y Terres de l'Ebre (2013).



**Figura 11** Mapa de RB de España, 2012 Fuente: Red Española de Reservas de la Biosfera - RERB, 2013

Cuadro 6 RB de España, superficie y año de declaración

Número	Reserva de Biosfera	Superficie (ha)	Año
1	Grazalema	51 695	1977
2	Ordesa-Viñamala	51 396	1977
3	Montseny	30 120	1978
4	Doñana	77 260	1980
5	Mancha Húmeda	25 000	1980
6	Los Tiles	13 391	1983
7	Las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas	214 000	1983
8	Marismas de Odiel	7 158	1983
9	Urdaibai	21 992	1984
10	Sierra Nevada	171 646	1986

11	Cuenca Alta del Río Manzanares	46 728	1992
12	Lanzarote	84 610	1993
13	Menorca	70 200	1993
14	Sierra de las Nieves y su entorno	93 390	1995
15	Cabo de Gata-Nijar	46 000	1997
16	Isla de El Hierro	29 600	2000
17	Bardenas Reales	39 273	2000
18	Muniellos	5 644	2000
19	Somiedo	29 121	2000
20	Redes	37 736	2001
21	Las Dehesas de Sierra Morena	424 400	2002
22	Terras do Miño	363 669	2002
23	Valle de Laciana	21 700	2003
24	Picos de Europa	64 660	2003
25	Monfragüe	17 852	2003
26	Valles del Jubera, Leza, Cidacos y Alhama	59 379	2003
27	Babia	38 018	2004
28	Alto de Bernesga	33 442	2005
29	Valles de Omaña y Luna	81 159	2005
30	Los Argüelles	33 260	2005
31	Area de Allariz	21 482	2005
32	Gran Canaria	100 457	2005
33	Sierra del Rincón	15 230	2005
34	Os Ancares Lucenses y Montes de Navia, Cervantes y Becerreá	53 664	2006
35	Los Ancares Leoneses	56 786	2006
36	Las Sierras de Béjar y Francia	199 140	2006
37	RB Intercontinental del Mediterráneo	894 135	2006
38	Río Eo, Oscos y Tierra de Burón	15 950	2007
39	Fuerteventura	354 228	2009
40	Gêres/Xurés	330 874	2009
41	Las Ubiñas-La Mesa	45 163	2012
42	La Gomera	84 522	2012
43	Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo	116 724	2013
44	Terres de l'Ebre	367 729	2013
45	Real Sitio de San Ildefonso- El Espinar	35 414	2013
	Total	4 890 859.52	

Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013

#### 4.3.2 Las RB en Perú

El Reglamento de la Ley de áreas naturales protegidas, Ley N° 26834 del Perú define a las RB como los ecosistemas terrestres o marinos, o una combinación de ambos, reconocidos internacionalmente por la UNESCO en el marco del programa MAB. Reconoce a las RB como modelos de gestión del territorio que integran el mantenimiento de la diversidad biológica con su aprovechamiento sostenible, así como las tres funciones básicas que deben cumplir y su respectiva zonificación. El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) es la institución nacional encargada de la promoción y dirección del Comité Nacional del MAB.

La historia de las RB se remonta al año 1974, fecha en la que se constituyó el primer comité MAB del Perú (Resolución Suprema Nº 0040-74-PM/ONAJ) el cual estuvo bajo la presidencia del director general de la Oficina Nacional de Recursos Naturales – ONERNº perteneciente al Ministerio de Agricultura y conformado por 7 representantes de instituciones nacionales como: Ministerio de Relaciones Exteriores, Consejo Nacional de la Universidad Peruana, Consejo Nacional de Investigación, Instituto del Mar, Instituto de Salud Ocupacional, Ministerio de Agricultura e Instituto Nacional de Planificación. Dicho comité en cumplimiento de su labor obtuvieron el reconocimiento de tres RB en 1977 las cuales se ubicaron en cada una de las tres regiones naturales del Perú y tomaron como zona núcleo a parques nacionales ya existentes.

La RB del Noroeste se ubica en la costa norte del Perú y se estableció sobre el Parque Nacional Cerros de Amotape, el Coto de Caza El Angolo y lo que es hoy la Reserva Nacional de Tumbes, tiene una superficie de 231 402 ha. La RB Huascarán, ubicado en los Andes centrales peruanos, se estableció sobre el Parque Nacional Huascarán y áreas colindantes sobre 1 155 800 ha, y la RB Manu ubicado en la Amazonía sureste del Perú se estableció sobre el Parque Nacional el Manu y áreas aledañas sobre una superficie de 1 909 800 ha.

62

ONERN estuvo en funcionamiento entre el año 1982 – 1992, fecha en la que se crea INRENA (Decreto Ley N° 25902) asumiendo parte de sus funciones, entre estas la dirección de las ANP y RB.

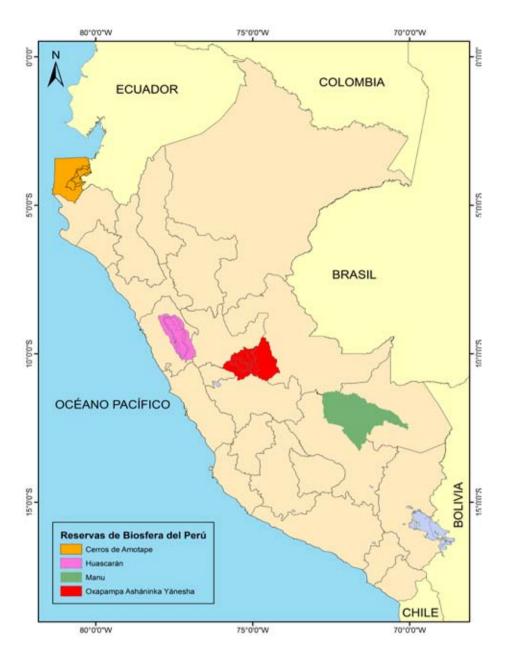


Figura 12 Mapa de RB del Perú

Fuente: elaboración propia a partir de información del MINAM, 2013

Durante las dos décadas posteriores el tema de las RB fue poco desarrollado a nivel nacional y prácticamente estas quedaron mimetizadas bajo los objetivos de las ANP sobre las que fueron establecidas; no obstante, existieron algunas iniciativas individuales apoyadas por ONG para implementar este modelo de gestión del territorio como el Plan de Desarrollo Sustentable de la Reserva de Biosfera del Noroeste y Áreas Contiguas 1994 – 1998. Asimismo, por estas fechas la idea de declarar una cuarta RB en la selva central peruana comienza a tomar forma.

En el año 2000, INRENA retoma el tema y se organiza una reunión nacional de RB denominado Oportunidades para un Desarrollo Regional Sostenible, este taller motivó la reactivación del Comité Nacional MAB; sin embargo, no fue hasta el 2007 que se logra conformar. En el 2009, este comité fue reestructurado por la creación del Ministerio del Ambiente quedando conformado por la comisión ejecutiva, la secretaría técnica de coordinación y el pleno.

La comisión ejecutiva está presidida por el jefe del SERNANP, un representante de cada gobierno regional en donde existe una RB, un representante por cada comité de coordinación de las RB, un representante de las organizaciones de sociedad civil, un representante de las instituciones académicas y de investigación y un representante del MINAM. La secretaría técnica de coordinación recae también en el SERNANP.

En el año 2010, la RB Oxapampa Asháninka Yánesha es reconocida como tal sobre una extensión de 1 801 663 ha. Con esta cuarta RB el Perú cuenta con un total de 5 098 665 ha bajo este reconocimiento internacional lo que representa el 4% de la superficie nacional.

Actualmente, el pleno de comité peruano MAB está conformado por representantes de las siguientes instituciones: Gobierno Central (SERNANP, MINAM), representantes de los Gobiernos Regionales que tienen RB en su territorio (Tumbes, Piura, Ancash, Madre de Dios, Cusco y Pasco), instituciones académicas (Universidad Nacional de Ingeniería), comités de coordinación (representantes de los comités de gestión de cada RB) y organizaciones de la sociedad civil (ONG Conservación Internacional y ProNaturaleza).

Cuadro 7 RB del Perú, superficie y año de creación

Número	Reserva de Biosfera	Superficie (ha)	Año
1	Nor Oeste	231 402	1977
2	Huascarán	1 155 800	1977
3	Manu	1 909 800	1977
4	Oxapampa Asháninka Yánesha	1 801 663	2010
	Total	5 098 665	

## 4.4 Percepciones y actitudes hacia la conservación de la biodiversidad

En la presente investigación toma la definición de percepción de Lazos y Paré (2000) quienes la definen como la experiencia directa sobre el medio ambiente conjuntamente con la información indirecta que recibe el individuo de su mundo social y define actitud tomando como base los trabajos de Fishbein (1967) y Ajzen y Fishbein (1980) quienes la definen como la predisposición aprendida de una persona a responder en forma favorable o desfavorable hacia un objeto estímulo a partir de las creencias y conocimientos que este tiene; estas creencias son las asociaciones que la persona establece entre el objeto estímulo y diversos atributos. Allendorf (2010), quien también toma a los mismos investigadores como referencia, afirma que la actitud de los pobladores hacia las ANP puede ser descrita a través de las percepciones positivas o negativas que estos tienen de estas áreas y propone una metodología que permite comparaciones entre diferentes ANP y que tiene como centro de análisis al individuo para analizar la relación área natural protegida – población. La metodología se basa en tres aspectos: la relación física de las personas con el ANP (formas en los pobladores interactúan con la ANP, incluyendo las diferentes formas que utilizan el área y las formas que esta les impacta), su actitud hacia el ANP (gusto o no por el área y las percepciones hacia la ANP), y el nexo ANP – gente en relación con un contexto social, político y económico más amplio.

La percepción de las personas es fundamental en el diseño de estrategias y políticas adecuadas para hacer frente a las necesidades y expectativas de los residentes de estas áreas; asimismo, permite mejorar las estrategias de conservación de la biodiversidad en cada zona en particular (Infield, 1988; Heinen, 1993; Fiallo y Jacobson, 1995; Mehta y Heinen, 2001; Triguero-Mas et al., 2009; Allendorf, 2010; Vodouhê et al., 2010).

Investigaciones previas en actitudes y percepciones hacia las ANP muestran que estas pueden estar parcialmente determinadas por características socioeconómicas del individuo, y del contexto socio ecológico en el que se emplaza el hogar y la comunidad. Entre estas tenemos la edad, el tiempo de residencia, educación, género, origen étnico, riqueza del hogar, número de miembros en el hogar, tenencia de la tierra, sector productivo, distancia al ANP (Arjunan et al., 2006; Infield y Namara, 2001; Mehta y Heinen, 2001; Heinen y Shrivastava, 2009; Shibia, 2010; Tomićević et al., 2010; Cardozo, 2011). Asimismo, existen características propias de cada ANP que afectan estas percepciones como el tamaño del ANP y acceso de la gente a este, los objetivos de gestión, la historia y actividades productivas que se desarrollan en el área, como el turismo (Allendorf, 2007).

Varios estudios afirman que la población local tiene una actitud positiva hacia las ANP si estas les generan algún tipo de beneficio (De Boer y Baquete, 1998; Abbot et al., 2001; Udaya, 2003; Wittemyer et al., 2008; Andam et. al., 2010; Ezebilo y Mattsson, 2010; Vodouhê et al., 2010); no obstante, ello no se puede generalizar, Arjunan et al. (2006) no encontraron asociación entre actitud y beneficios.

Por otro lado, percepciones y actitudes negativas se han asociado con impactos económicos negativos (desplazamiento en el uso de recursos, pérdidas por la fauna silvestre, etc.), malas relaciones con el personal del ANP, creencias de que los beneficios son para terceras personas como

el gobierno o gente foránea (Fiallo y Jacobson, 1995; Allendorf, 2007; Cardozo, 2011; Shibia, 2010). Asimismo, se ha encontrado que aspectos como situación económica, historia de protección de la naturaleza y equilibrio de poderes de los actores sociales en el área afectan las percepciones y evaluaciones hacia las RB (Wallner et al., 2007).

## 4.5 Calidad de vida en poblaciones rurales

El interés por la calidad de vida ha existido desde tiempos inmemorables. Sin embargo, la aparición del concepto como tal y la preocupación por la evaluación sistemática y científica del mismo es relativamente reciente. La idea comienza a popularizarse en la década de los 60 hasta convertirse hoy en un concepto utilizado en ámbitos muy diversos, como son la salud, la salud mental, la educación, la economía, la política y el mundo de los servicios en general (Gómez-Vela y Sabeh, 2001). Sin embargo, a pesar del tiempo transcurrido existe poco consenso entre las diferentes disciplinas en la definición del concepto de calidad de vida y varios investigadores suelen utilizar el término como sinónimo de nivel de vida, felicidad, buen vivir, bienestar o bienestar humano (Ruta et al., 2007)

De acuerdo con Wish (1986) el concepto de calidad de vida es multidimensional y hay varios vectores a considerar y se necesita estudiar todos estos si se quiere aproximar a la definición. Se han utilizado diferentes tipos de indicadores para medir y comparar la calidad de vida entre países y tiempos, como el Producto Interno Bruto (PIB), el Ahorro Auténtico, el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el Índice de Bienestar Económico Sostenible (ISEW), etc. No obstante, de las mejoras de estos nuevos enfoques en términos de captura de diversas dimensiones de la calidad de vida, aún se encuentran limitados por su incapacidad de capturar las diversos dimensiones que conforman la calidad de vida (Rahman et al., 2005).

Nussbaum y Sen (1993), proponen considerar aspectos sociales o humanos para definir y medir la calidad de vida de las personas, tales como la expectativa de vida, la educación, la salud, la satisfacción en el trabajo, la dignidad, las relaciones laborales, familiares y entre los géneros. De esta forma los bienes o ingresos son instrumentos para alcanzar el bienestar pero no son por si mismos indicadores del bienestar. En la teoría de Sen del bienestar, llamado también enfoque de capacidades (Sen, 1993), es necesario tener en cuenta lo que las personas son capaces de hacer no sólo con la instrumentos que tienen, sino lo más importante, con la capacidades que tienen (Distaso et al., 2007).

Max Neef et al. (1986) proponen un cambio en la manera de entender el desarrollo humano y diferenciarlo del desarrollo económico y proponen elevar la calidad de vida de las personas a través de la satisfacción adecuada de nueve necesidades fundamentales (subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad). En este enfoque llamado Desarrollo a Escala Humana se identifican estas necesidades como carencia y potencialidad humana individual o colectiva, que pueden ser vividas o realizadas a través de satisfactores.

Se diferencian los términos satisfactores y bienes económicos disponibles, siendo un satisfactor el modo el cual se expresa una necesidad y un bien el medio por el cual el sujeto potencia el

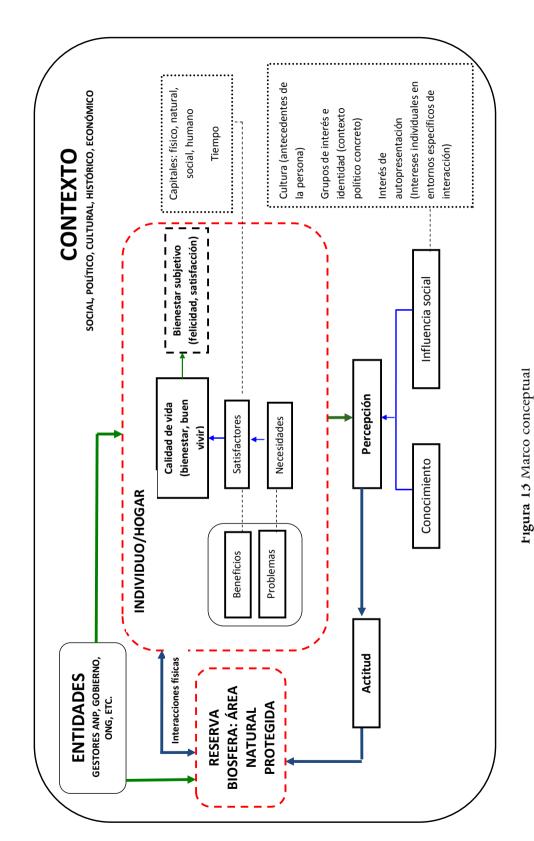
satisfactor para realizar sus necesidades. Un satisfactor puede expresarse de diferentes formas: como una condición subjetiva, un valor o norma, una estructura política, un comportamiento o una actitud, etc. y puede ser al mismo tiempo un elemento satisfactor para más de una necesidad. Max Neef et al. (1986) también plantean que las necesidades humanas fundamentales son las mismas en todas las culturas y en todos los períodos históricos y lo que cambia, a través del tiempo y las culturas, es la manera o los medios utilizados para la realización de estas necesidades. Asimismo, resaltan la importancia de repensar la forma en la que los planificadores sociales y diseñadores de política de desarrollo deben ver el contexto social de las necesidades humanas y no verlas como una simple relación entre las necesidades y los bienes y los servicios que presuntamente las satisfacen, sino de relacionarlas además con prácticas sociales, formas de organización, modelos políticos y valores que repercuten sobre las formas que se expresan estas necesidades.

En el presente estudio se utiliza la definición de calidad de vida trabajada por Constanza et al. (2007) quienes la definen como el grado en que las necesidades humanas objetivas son satisfechas en relación con las percepciones, personales o de grupo, de bienestar subjetivo y se utiliza indistintamente los términos calidad de vida, nivel de vida, buen vivir, bienestar y bienestar humano sin detallar sus posibles diferencias (Rahman et al., 2005; Ruta et al., 2007).

De esta forma, es sobre la base conceptual de Max Neef (1993) y Constanza et al. (2007) que la presente investigación plantea conocer los satisfactores de las principales necesidades de los pobladores locales para identificarlas y corroborar o complementar las actuales políticas de gestión del territorio, el cual, al ser en ambos casos, reservas de biosfera buscan el desarrollo sostenido del área y el bienestar de las personas que lo habitan.

En la figura 13 se muestra la síntesis del marco conceptual de la tesis, la cual toma como unidad de análisis al individuo y define dos objetos actitudinales: el ANP como espacio territorial destinado a la conservación y la gestión desarrollada en esta, ambos temas desarrollados a partir de las percepciones de los beneficios y de los problemas percibidos por la población local por la interacción con el ANP aledaña. Asimismo se define desde lo local los satisfactores de calidad de vida del poblador. El individuo a partir de estas percepciones, que parten de un conocimiento previo y que están sujetas a una influencia social, tendrá una actitud - positiva o negativa - hacia la ANP y hacia otras entidades, entre ellas, la gestión del ANP. Este análisis individuo – ANP está inmerso dentro de un contexto histórico, cultural, político y socioeconómico específico de acuerdo a cada estudio de caso desarrollado.

Se analiza las percepciones y actitudes de cada reserva de biosfera estudiada a partir de las ANP que lo conforman por ser las figuras de conservación identificadas por los pobladores y se determinan las variables relacionadas a estas. Asimismo, se analizan los satisfactores de calidad de vida sobresalientes en cada estudio de caso analizando si estos están contemplados dentro de las políticas o estrategias de conservación desarrolladas por los gestores de estas ANP en cumplimiento del objetivo de contribuir al desarrollo sostenible de las poblaciones locales. Finalmente, se hace una comparación a nivel de percepciones, actitudes y satisfactores de calidad de vida de las dos áreas de estudio.



Elaboración propia a partir de Fishbein, 1967; Ajzen y Fishbein, 1980; Lazos y Paré, 2000; Diener y Lucas, 2002; Leeuwis, 2004; Constanza et al., 2007; Allendorf, 2010; Zorondo-Rodriguez, 2012.



a presente tesis doctoral parte de una perspectiva holística e interdisciplinaria al considerar a la conservación de la biodiversidad tanto un proceso social como ecológico (Wilshusen et al., 2002; Brechin et al., 2002). Sin embargo, se enfoca en los procesos sociales analizando las relaciones y percepciones entre las comunidades locales y las áreas de conservación que habitan, así como en la determinación de los elementos o satisfactores de calidad de vida de estos pobladores para un mejor entendimiento de sus necesidades y aspiraciones.

El trabajo utiliza un enfoque inductivo – deductivo, basándose en diferentes metodologías de investigación social como estudios de caso (Eisenhardt, 1989; Yin, 1989; Chetty, 1996) y la teoría de consenso cultural (Romney et al., 1986; Weller y Romney, 1988).

Los estudios de caso es una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares (Eisenhardt, 1989), puede tratarse del estudio de un único caso o de varios casos, combinando distintos métodos para la recogida de evidencia cualitativa y cuantitativa con el fin de describir, verificar o generar teoría (Martínez, 2006). Es útil para examinar o indagar sobre un fenómeno contemporáneo en su entorno real, permite estudiar los fenómenos con mayor profundidad desde múltiples perspectivas y no desde la influencia de una sola variable (Yin, 1989; Chetty, 1996).

Escogí dos estudios de caso que comparten el mismo reconocimiento internacional de reserva de biosfera pero ubicadas en diferentes continentes para poder contrastar como las normativas internacionales en conservación se han ido implementando de acuerdo a los criterios de cada país. El primer estudio de caso es la RB Montseny, España, porque es un área natural protegida europea que combina una doble figura de conservación, el de Reserva de Biosfera y el de Parque Natural (categoría V de la UICN), y porque fue establecida en la década de los setenta, bajo el modelo proteccionista de conservación y que al tener que compatibilizar sus objetivos con respecto al bienestar de la población local constituye un estudio de caso interesante en la gestión de espacios naturales protegidos. El segundo estudio de caso es una RB de Sudamérica llamada Oxapampa Asháninka Yánesha, Perú, y en contraposición al Montseny su creación es muy reciente (2010), estableciéndose bajo el modelo de conservación basada en la comunidad. Asimismo, esta RB al involucrar cuatro ANP con diferentes grados de protección, y por lo tanto de acceso a los recursos naturales (categorías II y VI de la UICN), ofrece un escenario de análisis bastante completo para estudiar la influencia de estos espacios sobre sus habitantes.

La teoría del consenso cultural se basa en el uso de patrón de acuerdo o consenso entre los informantes para hacer inferencias sobre su capacidad diferencial de conocimiento de la información

compartida de un grupo cultural constituido (Romney et al., 1986). Se puede utilizar para estimar creencias culturales y el grado en los que los individuos saben o informan las creencias. Esta teoría calcula las respuestas "culturalmente relevantes" a una serie de preguntas (creencias de grupo) y calcula simultáneamente el conocimiento de cada entrevistado o el grado de confidencia de las respuestas (Weller, 2007). Esta metodología se utilizó principalmente para definir, en cada estudio de caso, el concepto de calidad de vida y sus principales componentes.

Para entender y determinar aquellas variables o factores que pudieran estar asociados a las actitudes de la población local hacia la gestión y sus políticas de conservación empleadas en cada reserva de biosfera estudiada, se desarrolló un modelo que se basa en la percepción y actitud individual para evaluar la relación ANP – población de una forma integral reconociéndola como un sistema complejo (Allendorf, 2010). Se utilizó dos objetos actitudinales: actitud hacia el área protegida como espacio de protección y la actitud hacia la gestión del área natural protegida e incluí, además de las variables socio económicas otras dimensiones o factores que pudieran estar asociadas a la actitud y que pudieran ser comparables entre los dos casos de estudio. Estos factores incluyeron percepciones en: participación local en la gestión ambiental del ANP, beneficios y problemas, influencia de la ANP sobre su calidad de vida y sobre sus ingresos económicos y felicidad o bienestar subjetivo, entendido como la valoración cognitiva y afectiva que las personas hacen de su propia vida (Easterlin, 2003; Diener et al., 2002; Constanza et al., 2007).

La metodología de los estudios de caso de cada reserva de biosfera se desarrolla en los capítulos 7 y 8. En general, en cada área de estudio las técnicas de recolección de datos incluyeron revisión de documentos bibliográficos, entrevistas semi estructuradas, encuestas y posteriormente se combinaron técnicas de análisis de datos cualitativos (análisis de contenido) y cuantitativos (estadísticas descriptivas, análisis estadísticos bivariados y multivariados). Para definir los satisfactores de calidad de vida de cada estudio de caso utilicé la teoría del consenso cultural y la técnica de listados libres (Borgatti, 1996; Sutrop, 2001; Puri, 2011) (figura 14).



Figura 14 Marco metodológico de los estudios de caso



## 6.1 RB Montseny

La Reserva de Biosfera y Parque Natural del Montseny (RBPNaM) está situada en el noreste de la península Ibérica, en las provincias de Barcelona y Girona, dentro de la comunidad autónoma de Cataluña, y cuenta con una superficie de 26 934.96 ha como RB y 31 063.90 ha como PNa. Actualmente existe una propuesta de ampliación de la RB a una extensión aproximada de 50 mil hectáreas (Solórzano et al., 2013). Su nombre proviene del latín *Mont Signis*, montaña de las señales, denominada así por su importancia como referente para la orientación.

A grandes rasgos, el Montseny está limitado por los cursos altos de la Riera Major del río Gurri, y de la Riera de Arbúcies por el noreste; el curso medio de la Tordera y la población de Cánoves por el sur y el sureste; y el río Congost por el oeste. Este territorio es un mosaico de paisajes mediterráneos y centroeuropeos que combina una alta biodiversidad y un singular valor natural con una importante huella humana, resultado de su interacción a lo largo de los siglos.



Figura 15 Mapa de ubicación de la RBPNaM

Fuente: elaboración propia a partir de información procedente del Departamento de Territorio y Sostenibilidad Generalitat de Cataluña, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y del PNa Montseny, 2013

Desde el punto de vista administrativo, el territorio del Parque Natural Montseny (PNaM) se divide entre las provincias de Barcelona y Girona y entre tres comarcas<sup>7</sup>: Osona, el Vallès Oriental y la Selva. A su vez, hay 18 municipios que tienen la totalidad o parte de su superficie dentro de estos límites, tal y como se muestra en el cuadro 8.

Cuadro 8 Municipios incluidos en el Plan Especial del PNaM

Municipio	Superficie total del municipio (ha)	Superficie incluida enel Plan Especial (ha)	Porcentaje del municipio incluido en el Plan Especial
Aiguafreda	789.75	544.24	68.91
Arbúcies	8 622.34	4 821.25	55.92
Breda	501.99	107.56	21.43
El Brull	4 103.04	3 487.87	85.01
Campins	729.13	249.04	34.16
Cànoves i Samalús	2 919.1	1 822.45	62.43
Figaró- Montmany	1498.9	599.37	39.99
Fogars de Montclús	3 971.59	3 530.44	88.89
Garriga, la	1 879.72	394.99	21.01
Gualba	2 328.96	1 038.25	44.58
Montseny	2 676.84	2 676.84	100.00
Riells i Viabrea	2 697.51	1483.67	55.00
Sant Esteve de Palautordera	1 063.94	447.32	42.04
Sant Feliu de Buixalleu	6193.7	403.7	6.52
Sant Pere de Vilamajor	3 472.24	2 137.21	61.55
Seva	3 040.22	618.97	20.36
Tagamanent	4 330.86	3 900.63	90.07
Viladrau	5 072.73	2 800.73	55.21
Total Montseny	55 892.56	3 1093.90	55.63

Fuente: Diputación de Barcelona, 2011

# 6.1.1 Relieve e hidrografía

El macizo del Montseny es el más elevado de la cordillera Prelitoral Catalana y uno de los más altos de la Cataluña no pirenaica. Se trata de un espacio delimitado geográficamente por dos llanuras (el Vallès al sur y la Llanura de Vic al norte) y dos valles (el Valle del río Congost al oeste y el Valle de la Riera de Arbúcies al este). El relieve es heterogéneo y está formado por tres grandes unidades orográficas. Al este se encuentran dos bloques muy elevados, el Turó de l'Home - Les Agudes y el Matagalls, mientras que al oeste hay un bloque menos elevado y con una cima más llana, La Calma.

76

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La comarca es una entidad administrativa a escala local propia de Cataluña, que corresponde a la agrupación de distintos municipios con características geográficas y socioeconómicas comunes.

Los picos más altos del macizo son el Turó de l'Home (1712 msnm), les Agudes (1706 msnm) y el Matagalls (1696 msnm).

El PNaM comprende tres cuencas hidrográficas distintas. La región norte (aproximadamente el 13% del total del PNa) pertenece a la cuenca del Ter, donde encontramos una red de torrentes tributarios al río que da nombre a la cuenca, destacando la Riera Major. La región occidental del macizo (un 32% del total de la superficie del PNa) pertenece a la cuenca del Besòs. En esta parte encontramos una red de torrentes tributarios al río Congost, siendo uno de los más importantes la Riera de l'Avencó. Finalmente, más del 50% del PNa pertenece a la cuenca de la Tordera, río que nace y transcurre en gran parte dentro de los límites del PNa (Boada y Sánchez, 2010). Los ríos del macizo tienen un régimen de tipo pluvial típico de la cuenca mediterránea, que se caracteriza por un caudal escaso y de gran irregularidad, por su torrencialidad (con crecidas generalmente coincidentes con las lluvias de primavera y otoño) y por un estiaje importante en verano. A causa de su cercanía al mar, estos ríos acostumbran a tener una longitud corta, siendo la Tordera, con 61.5 km, el más largo y caudaloso de todos.

#### 6.1.2 Clima

Existe una gran variabilidad climática en el Montseny dependiendo principalmente de la altitud, así como también de la orientación y de la orografía. Generalmente, a medida que se gana altitud el clima es más frío y húmedo, mientras que la situación del macizo cerca del mar Mediterráneo y su altitud considerable forma una barrera a los vientos húmedos que provoca un incremento de la pluviosidad respecto a zonas próximas. Así, hasta los 1000 msnm predomina el clima mediterráneo, caracterizado por dos estaciones húmedas, primavera y otoño y dos estaciones secas, invierno y verano. En este clima los inviernos son suaves, mientras que los veranos son cálidos y secos.

De los 1000 msnm a los 1600 msnm aproximadamente encontramos un clima centroeuropeo, con inviernos fríos, veranos húmedos y precipitaciones superiores a los 800 mm anuales. Finalmente, en las cotas más elevadas, el clima es típicamente subalpino, con precipitaciones superiores a los 900 mm y que en invierno y principios de primavera pueden ser en forma de nieve (Boada y Ullastres, 1998; Boada y Sánchez, 2010). En el conjunto del macizo, la temperatura media anual fluctúa entre los 15 °C en las partes basales y los 6 °C en las partes más altas (Boada y Ullastres, 1998).

En cotas superiores a los 1000 msnm es frecuente la formación de niebla de convección, especialmente a finales de verano y otoño, a causa del ascenso por convección de aire marino húmedo. Este proceso es muy importante para proporcionar humedad suficiente a muchas especies de carácter eurosiberiano y boreoalpino durante la sequía estival (Boada y Ullastres, 1998; Boada y Sànchez, 2010). Por otro lado, en los fondos de valle se forman nieblas por inversión térmica, un fenómeno habitual de las noches y mañanas de otoño e invierno.

### 6.1.3 Biodiversidad

El macizo del Montseny se caracteriza por su diversidad de paisajes, al incluir muestras de las tres grandes regiones biogeográficas de Europa Occidental (Boada et al., 2010). Este hecho, supone uno de los aspectos más destacados del macizo, debido a su localización en plena región mediterránea, siendo el límite meridional de distribución de diversas especies animales y vegetales. La región mediterránea, ubicada hasta los 1000 msnm, está representada mayormente por encinares (Quercus ilex), y en menor grado, alcornocales (Quercus suber); así como pinares de pino carrasco (Pinus halepensis), pino piñonero (Pinus pinea) y pino negral (Pinus pinaster), que pueden formar bosques mixtos con las especies anteriores. La región eurosiberiana, se ubica aproximadamente entre los 1000 y los 1600 msnm. En los pisos altitudinales superiores está formada principalmente por hayedos, que se combinan con abetales (Abies alba) en las partes más sombrías. En las partes basales de este bioma se encuentran robledales de carácter húmedo, donde destaca la presencia del roble albar (Quercus petraea) y del roble común (Quercus robur), así como de pinares de pino silvestre (Pinus sylvestris). En zonas de carácter submediterráneo aparecen robledales de roble peloso (Quercus humilis). Finalmente, la región boreoalpina, ocupa una extensión reducida por encima de los 1600 msnm, donde destacan las comunidades de prados alpinos y de matorrales de enebro (Juniperus communis).

Aproximadamente el 80% del ANP está cubierto de zonas forestales, compuestas por bosques de esclerófilos (encinares y alcornocales), caducifolios (robledales y hayedos), y aciculifolios (pinares y abetales); los pastos y zonas arbustivas representan el 14%; las áreas de cultivo representan 4% y la superficie urbanizada el 1% (Torre et al., 2009).

En el conjunto de la RBPNaM se han identificado un total de 183 hábitats<sup>8</sup>, de los cuales 30 son considerados de interés comunitario y 4 de interés comunitario prioritario por la directiva Hábitats de la Unión Europea (92/43/CEE) (Solórzano y Pla, 2013).

El singular aislamiento biogeográfico del Montseny le ha permitido albergar una notable riqueza de hábitats y de especies, algunas de las cuales son vestigios de los últimos ciclos glaciales. Igualmente, su localización en la periferia de la región metropolitana de Barcelona ha permitido un cierto efecto refugio para especies de fauna que anteriormente ocupaban territorios mucho más amplios pero que han sufrido disminución de su hábitat en aumentar la presión antrópica (Boada y Ullastres, 1998). Actualmente se han identificado casi 8800 taxones dentro de los límites de la RBPNaM. En el caso de los hongos, líquenes y briófitos y de la mayoría de grupos de invertebrados se considera que el grado de estudio y conocimiento es parcial o deficitario (Solórzano y Pla, 2013).

El aislamiento biogeográfico del Montseny explica la presencia de 8 endemismos botánicos, destacando la hierba de Sant Segimon (*Saxifraga vayredana*) (Boada et al., 1998), de 17 artrópodos endémicos y de un anfibio, el tritón del Montseny (*Calotriton arnoldi*). Asimismo, el macizo

-

Zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, tanto si son enteramente naturales como seminaturales (Directiva 92/43/CEE).

representa el límite meridional de distribución de distintas especies de aves como el alcaudón dorsirrojo (*Lanius collurio*) o el carbonero palustre (*Poecile palustris*).

El carácter forestal del Montseny determina en gran medida la fauna que lo habita. En los biomas mediterráneos se encuentran el jabalí (Sus scrofa), el zorro (Vulpes vulpes), la gineta (Genetta genetta) y el lirón careto (Eliomys quercinus), entre los mamíferos más conocidos; el azor común (Accipiter gentilis), el arrendajo (Garrulus glandarius) y el petirrojo (Erithacus rubecula) entre las aves más comunes, así como distintas especies de anfibios, réptiles y peces. Entre las especies de distribución típicamente centroeuropea destacan la liebre (Lepus europaeus), el lirón gris (Glis glis), el bisbita alpino (Anthus spinoletta), el camachuelo común (Pyrrhula pyrrhula), la rana bermeja (Rana temporaria) y la víbora áspid (Vipera aspis).

#### 6.1.4 Población

A nivel demográfico, los municipios de la RBPNaM cuentan actualmente con 51 310 habitantes, de los cuales 1257 se encuentran al interior de la reserva, repartidos en 497 viviendas (cuadro 9). La distribución de esta población es heterogénea, los municipios más poblados (La Garriga, Arbúcies, Sant Pere de Vilamajor) se sitúan en las zonas llanas del entorno del parque, mientras que los menos poblados (El Brull, Montseny, Fogars de Monclús, Tagamanent) pertenecen a los sectores montañosos del macizo, con bajas densidades de población y una mayor parte de su superficie dentro de los límites de la RBPNaM.

La evolución temporal de la población del Montseny ha variado mucho y durante la segunda mitad del siglo XIX se produjo un descenso poblacional en el conjunto del ámbito de estudio. Se considera 1860 como un máximo en el poblamiento del Montseny comparado con los siglos anteriores (Llobet, 1990), y que precedió a procesos de migraciones hacia zonas urbanas (Barcelona, llanura del Vallés) en fase de industrialización. A principios del siglo XX se observó una cierta recuperación, atribuible a un cierto grado de industrialización de los municipios más poblados. Durante el siglo XX la tendencia fue de crecimiento en los municipios situados en las llanuras y las partes bajas del macizo, mientras que los de los sectores montañosos perdieron población, un proceso que se aceleró a mediados de siglo por la crisis del sector primario. A partir de la década de 1980 y especialmente durante los últimos 16 años el crecimiento poblacional se ha acelerado, pasando de 32 712 habitantes en 1996 a 51 731 habitantes en 2012, un crecimiento del 37 %. Este crecimiento se explica principalmente por la aparición de un nuevo fenómeno: la migración de población procedente de Barcelona y otras poblaciones del núcleo de la región metropolitana hacia su periferia. Este crecimiento se ha concentrado en distintos municipios del Vallès Oriental (Sant Pere de Vilamajor, Cánoves i Samalús, etc.) y en Riells i Viabrea, donde se han construido grandes urbanizaciones. Otro factor a tener en cuenta es el crecimiento de la población nacida en el extranjero, que ha pasado del 3 al 11 % entre los años 2000 y 2011 (Idescat, 2013). Estos datos muestran una tendencia a nivel espacial de disminución de la población dispersa y su concentración en los núcleos.

En lo referente a la edad, se considera que en los últimos años se ha producido un cierto rejuvenecimiento de la población, bastante envejecida por los procesos de emigración antes comentados. En el 2000 había 106.46 personas de más de 65 años por cada persona menor de 15, mientras que para 2011 esta proporción había disminuido a 84.26 personas por cada persona menor de 15 (Idescat, 2013).

Por último destacar el aumento de la población estacional debido al crecimiento de la construcción de viviendas de segunda residencia, que representan el 21.47 % del total en los 18 municipios del ámbito de estudio, más de un 5 % por encima de la media de Cataluña. Algunos municipios con grandes zonas de urbanizaciones presentan unos porcentajes mucho mayores, como es el caso de Viladrau (60.2 %), Riells i Viabrea (55.8 %), Sant Feliu de Buixalleu (42.4 %) o Cànoves i Samalús (41.7 %) (Idescat, 2013).

Cuadro 9 Población de la RBPNaM

Municipio	Población 2011	Densidad de población (hab/km²)	Población dentro PNa (casas)	Población dentro PNa (habitantes)
Aiguafreda	2481	314	4	9
Arbúcies	6713	77.9	72	206
Breda	3781	753.2	7	16
Brull, el	249	65.8	29	93
Campins	480	96.5	8	19
Cànoves i Samalús	2818	6.1	9	28
Figaró- Montmany	1112	74.2	22	27
Fogars de Montclús	453	11.4	101	161
Garriga, la	15236	56.3	2	2
Gualba	1312	810.4	8	12
Montseny	314	11.3	77	311
Riells i Viabrea	3993	148.0	30	119
Sant Esteve de Palautordera	2516	236.5	11	36
Sant Feliu de Buixalleu	768	12.4	12	31
Sant Pere de Vilamajor	4256	122.6	81	140
Seva	3412	112.2	1	2
Tagamanent	314	7.2	14	15
Viladrau	1 102	21.7	9	30
Total Montseny	51 310	91.82	497	1257

Fuente: Diputación de Barcelona, 2011

### 6.1.5 Economía

El Montseny ha experimentado grandes transformaciones económicas a lo largo del siglo XX, pasando de un sistema productivo basado en el sector primario a otro basado en el sector terciario. Actualmente más de la mitad de la población (52 %) trabaja en el sector servicios cuando en 1981 lo hacía el 24 % (Idescat, 2013), cuando en 1981 lo hacía el 24 % (Idescat, 2013). Estas actividades están relacionadas principalmente con el turismo y la restauración, sobre todo en los municipios de la parte alta del macizo. La industria es un sector que ocupa un porcentaje importante de la población (35 %), especialmente en los municipios de la periferia del Montseny, más cercanos también a los grandes centros industriales, y se ha mantenido estable durante los últimos años. La construcción (10 %) tiene un peso similar al conjunto de Cataluña. Finalmente, destacar que el sector primario representa tan solo el 3 % de la población ocupada, cuando ocupaba el 23 % de la población activa en 1981. Este sector únicamente tiene un peso significativo en los siguientes municipios: el Brull (20.22 %), Sant Feliu de Buixalleu (12.21 %), Fogars de Monclús (10.11 %) y Montseny (9.02 %).

## 6.1.6 Perspectiva histórica ambiental

El Montseny está conformado por un mosaico de paisajes mediterráneos y centroeuropeos que combina valores ecológicos y culturales, caracterizados por su diversidad y cantidad. La actividad humana ha interactuado durante siglos con los procesos naturales para configurar el paisaje actual, siendo éste una expresión de la historia natural y la historia social de la región.

La presencia humana en el macizo se remonta al Neolítico (3000 a.C.) incrementándose durante los períodos ibérico y romano con asentamientos permanentes. Durante la época medieval se inicia el período más intenso de ocupación del macizo, particularmente en las zonas medias y altas. En esta época se estableció la que será la unidad productiva básica: el mas o masía, alrededor del cual se situaban los cultivos, las zonas de pastos y, finalmente, las zonas de bosque. Este modelo de poblamiento disperso se convirtió en predominante, especialmente en las zonas más montañosas. En paralelo al incremento poblacional se produjo un incremento de la demanda de suelo agrícola y de pastos; para ello se realizaron desmontes de bosque. Desde el inicio del proceso de feudalización hasta la revolución industrial la actividad primaria desarrollada en el macizo se basó en un sistema productivo de subsistencia, propio de áreas de montaña, que combinaba las actividades forestal, agrícola y ganadera, complementadas por ciertas actividades artesanales y comerciales. La producción agrícola era principalmente destinada al autoconsumo o al consumo local, mientras que la actividad ganadera, de carácter extensivo, incluía básicamente ganado lanar trashumante, y tenía un peso relativamente importante en el Montseny. Pero la actividad predominante en el macizo era la forestal, para la obtención de dendrocombustibles en forma de leña y carbón vegetal, o bien madera para la construcción de casas y embarcaciones, entre otros usos. En general este predominio de las actividades forestales explica el sistema de propiedad tradicional en la zona, organizadas en torno al mas y con grandes propiedades, debido a la necesidad de disponer de una gran superficie para hacer efectiva la explotación forestal (Boada et al., 2010).

Este sistema productivo de subsistencia permaneció con pocos cambios hasta finales del siglo XIX. A partir de entonces, pero especialmente desde mediados del siglo XX, se han producido importantes transformaciones a nivel socioeconómico que han desencadenado un proceso de terciarización económica, con importantes repercusiones ambientales. La pérdida de la rentabilidad de los trabajos que históricamente se han desarrollado en zonas de campo y de montaña (cultivos agrícolas, ganadería extensiva, silvicultura o aprovechamiento forestale), unido al mayor crecimiento industrial y económico de las zonas de llano y las zonas urbanas ha causado un despoblamiento y un envejecimiento progresivo de las zonas de montaña como el Montseny.

Esta dinámica solo se ha frenado tímidamente en los últimos años, gracias a un incipiente desarrollo turístico. En general se observa la conversión de una montaña de carácter agrario con dominio de pastos, cultivos y explotación silvícola, hacia una montaña de ocio con numerosos servicios de restauración, alojamiento y segundas residencias. Esta situación conlleva al cambio en los servicios ambientales prestados, donde los servicios de provisión de productos y recursos naturales han perdido su papel predominante en favor de servicios culturales y recreativos.

Se estima que en los últimos 50 años se han abandonado aproximadamente 700 masías (Boada, 2002), de las cuales un número importante se ha reconvertido a actividades de restauración, hostelería, educación o segundas residencias. Actualmente, dentro del PNa hay 460 masías con una población aproximada de 1168 habitantes.

En cuanto a la propiedad de las tierras, el 85.7% del parque está establecido sobre fincas de propiedad privada y 14.3% sobre terrenos públicos, de los cuales 12.3% pertenece a la Diputación de Barcelona, 1.1% a la Diputación de Girona y 0.9 % a la Generalitat de Cataluña (Diputación de Barcelona, 2011).

A consecuencia de estos procesos, se han producido cambios importantes en los usos del suelo, donde áreas que estaban dedicadas a pastos y cultivos, al ser abandonadas, se han convertido en bosques, modificándose así el paisaje del Montseny resultado de una interacción secular entre el ser humano y su entorno (Boada y Sànchez, 2010; Sànchez, 2010).

## 6.1.7 Antecedentes del establecimiento

A finales del siglo XIX se empezó a reclamar la protección del Montseny desde ámbitos académicos y naturalistas, que tomaron conciencia de los impactos a los que estaba sometido el macizo. En 1902, el ingeniero forestal Puig i Valls presentó las bases del proyecto de Parque nacional de la Montaña de Montserrat, y sugirió la necesidad de aplicar la misma figura a las sierras del Tibidabo y del Montseny (Boada y Rivera, 2000).

El primer intento serio de dotar al Montseny de una figura legal de protección se produjo en 1922, cuando la Mancomunidad de Cataluña (el gobierno autonómico de la época) encargó distintos estudios a expertos para la protección del macizo como parque nacional, a propuesta de distintas entidades y asociaciones. Con llegada de la dictadura de Primo de Rivera, se disolvió la

Mancomunitat y el proyecto quedó parado. Finalmente, el nuevo régimen se recuperó la propuesta, pero la modificó anteponiendo otros intereses por encima de la conservación. Finalmente, en 1928 el rey Alfonso XIII firmó el "Real Decreto de creación del Patronato de la Montaña del Montseny", hecho con el que arranca la protección del macizo, reconociendo su valor natural y su importancia como pulmón verde próximo a la ciudad de Barcelona. Las funciones de este patronato eran diversas, incluyendo las sanitarias, turísticas, de producción forestal y por último, de restauración y conservación.

Desde esta primera protección efectiva el Montseny ha estado presente siempre en todas las catalogaciones de espacios a proteger de los diferentes planes de ordenación del territorio. El anteproyecto del Planeamiento Regional, un plan de ordenación del territorio a escala de Cataluña de 1932, incluía el Montseny como reserva de paisaje (Boada y Rivera, 2000). El Plan General de Ordenación de la Provincia de Barcelona (1963) también incluía el Montseny dentro de un catálogo de posibles parques naturales. Durante los años 1970 se desarrollaron las previsiones de este plan, y en el año 1971 se aprobó el Plan de Delimitación del Parque Natural del Montseny por parte de la Diputación de Barcelona. En 1977 se aprobó el Plan de Protección Especial del Montseny por parte de la Diputación de Barcelona, y en 1978 la Diputación de Girona lo hizo para el sector perteneciente a su provincia. Finalmente, el 24 de abril de 1978 se declaraba el Montseny como reserva de la Biosfera, dentro del programa MAB de la UNESCO. En 1987, a través de la Ley Autonómica Catalana de Espacios Protegidos, el parque del Montseny era considerado bajo la categoría de Parque Natural.

# 6.1.8 Objetivos de creación

La Reserva de Biosfera Montseny (RBM) tiene por objetivo conjugar la conservación del espacio natural con el desarrollo sostenible de la región, la investigación, la formación y la educación ambiental. La RBM debe seguir los lineamientos acordados en el Plan de Acción Montseny 2009-2013 para las Reservas de Biosferas Españolas, documento que tiene por finalidad facilitar la aplicación del Plan de Acción de Madrid para las reservas de biosfera 2008-2013.

Actualmente el Parque Natural Montseny (PNaM) está regulado por el "Plan especial del medio natural y del paisaje del Parque del Montseny" aprobado en el 2008 el cual establece las directrices necesarias para garantizar la protección, consolidación, fomento y mejora de los valores naturales, paisajísticos y culturales del parque natural con el aprovechamiento sostenible de los recursos y el uso social de este espacio.

Los objetivos específicos del Plan especial del Montseny son los siguientes:

 Conservar y mejorar la diversidad biológica y los procesos ecológicos, desde la aproximación de la gestión activa e integral del conjunto de sus recursos y de acuerdo con las obligaciones que se derivan de la inclusión del PNaM en la Red Natura 2000.

- 2. Potenciar las actividades económicas que contribuyen a impulsar el modelo territorial propuesto, entendiendo la actividad humana como un instrumento de protección activa de los valores del PNaM.
- 3. Conservar y divulgar el patrimonio arquitectónico, arqueológico, histórico y etnográfico.
- 4. Ordenar el uso social en el Montseny, garantizando su disfrute por parte de la sociedad y fomentando el conocimiento y respeto al medio, con una atención preferente hacia la educación ambiental.
- 5. Planificar y gestionar el PNaM como pieza integrante de estrategias territoriales de mayor escala, en especial de la red de espacios protegidos, asegurando la conexión con los espacios del entorno para garantizar la estructura y funcionalidad del conjunto de los espacios libres.
- 6. Impulsar la participación plena de la sociedad en la gestión del PNaM, así como la cooperación con otras administraciones y colectivos vinculados con los espacios naturales protegidos.
- 7. Disponer de los recursos humanos, administrativos, legales, técnicos y económicos necesarios para el adecuado y eficaz desarrollo del Plan.
- 8. Formular y desarrollar los instrumentos y mecanismos de seguimiento y evaluación indispensables para la valoración del grado de consecución de los objetivos y los resultados previstos por el Plan especial así como, si procede, su reorientación.

#### 6.1.9 Zonificación

En 1978, los límites de la RBM coincidían con los límites del antiguo ámbito del parque natural. Con la aprobación del Plan Especial del Montseny en 2008 los límites del PNaM se ampliaron quedando la RBM más pequeña. Esta situación en forma conjunta con la necesidad de adecuar y cumplir con las funciones de conservación y desarrollo socioeconómico de las poblaciones de las RB ha llevado a la formulación de una propuesta para ampliar el área de la RBM en la que se incluirían la integridad de los límites de los 18 distritos que lo conforman (Solórzano y Pla, 2013).

La RBM y el PNaM cuentan con su propia zonificación, en una correspondencia aproximada por la diferencia de tamaño se puede decir que la zona núcleo de la RBM abarca las áreas denominadas zona de reserva natural y zona de elevado interés natural, ecológico y paisajístico del PNaM. La zona de reserva natural comprende las áreas de mayor interés por sus valores naturales y la zona de elevado interés natural, ecológico y paisajístico incluye el sistema hidrológico y las partes más elevadas del macizo, de mayor interés y fragilidad desde el punto de vista del patrimonio natural y del paisaje, donde cabe asegurar la preservación de estos valores de acuerdo con los usos y actividades que se desarrollan.

La zona de transición de la RBM está conformada por la zona de interés natural del PNaM y otorga la protección básica y la zona tampón de la RBM tiene su correspondencia aproximada con la zona sujeta a ordenación preexistente del PNaM, la cual incluye los núcleos urbanos y las urbanizaciones.

Cuadro 10 Comparación de la actual RBM con la propuesta de ampliación

	Zonificación actual RBM (ha)	Propuesta de zonificación RBM (ha)	Correspondencia de la propuesta con la zonificación del PNM
Zona núcleo	1 077.7	9 058.07	Zona de reserva natural, zona de alto interés natural, ecológico y paisajístico
Zona tampón	16 294.7	22 914.00	Zona de interés natural
Zona de transición	12 247.7	18 194.56	Resto de la superficie de los municipios que pertenecen a la RB
Total	29 620.1	50 166.61	

Fuente: Solórzano y Pla, 2013; Boada y Sánchez, 2010

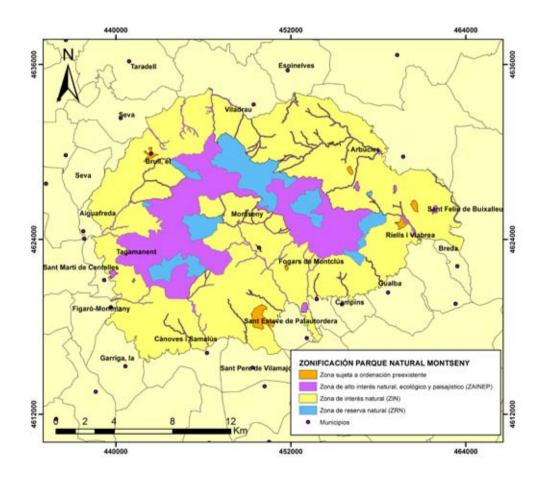


Figura 16 Mapa de la zonificación del PNaM según el Plan Especial de 2008 Fuente: Solórzano y Pla, 2013

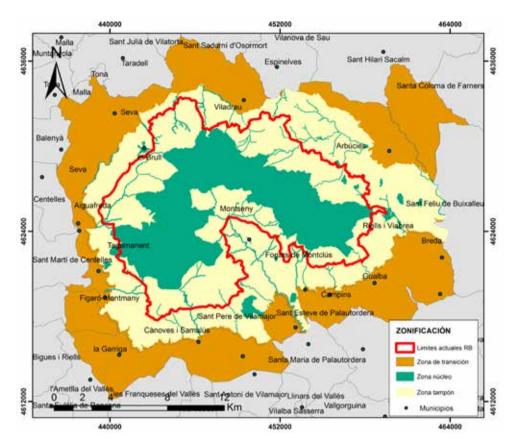


Figura 17 Zonificación y propuesta de ampliación de la RBM Fuente: Solórzano y Pla, 2013

# 6.1.10 Órganos e instrumentos de gestión

La RBM no dispone de órganos de gestión propios, sino que se ha producido una homologación con los del PNaM. Las determinaciones que establece el Plan Especial se llevan a cabo mediante el concurso de la administración del parque (la Diputación de Barcelona y la Diputación de Girona), y dos órganos de gestión: el Consejo Coordinador, que procura garantizar la participación y colaboración en la gestión del espacio protegido, de las diferentes administraciones públicas con competencias específicas en este ámbito territorial y de las organizaciones profesionales o específicas directamente interesadas en la gestión del espacio natural; y la Comisión Consultiva, constituida por los representantes de aquellos ciudadanos que, por su actividad económica o participación en las cuestiones públicas, quieren tener una participación más activa en el desarrollo del plan (Solórzano y Pla, 2013).

El Consejo Coordinador del PNaM, constituido el 17 de marzo de 1984, tiene la siguiente composición:

Cuadro 11 Consejo Coordinador del PNaM

Presidente	El Presidente de la Diputación de Barcelona
Vicepresidente primero	El Presidente de la Diputación de Gerona
Vicepresidente segundo	El diputado adjunto de Espacios Naturales de la Diputación de Barcelona (DB)
Vicepresidente tercero	El diputado del Área de Medio Ambiente de la Diputación de Gerona (DG)
Vocales	<ul> <li>- Un representante del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas de la Generalitat de Catalunya</li> <li>- Un representante del Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Natural de la Generalitat de Catalunya</li> <li>- Un representante del Departamento de Presidencia de la Generalitat de Catalunya</li> <li>- Los alcaldes de los 18 municipios que forman parte del PN Montseny</li> <li>- El coordinador del Área de Espacios Naturales (DB)</li> <li>- El presidente del Consejo Comarcal de Osona</li> <li>- El presidente del Consejo Comarcal del Vallès Oriental</li> </ul>
Asistentes	<ul> <li>El gerente de Servicios de Espacios Naturales (DB)</li> <li>El jefe de la Oficina Técnica de Parques Naturales (OTPN, DB)</li> <li>El técnico de Medio Ambiente (DG)</li> <li>El jefe de la Dirección Territorial Norte (DB)</li> <li>La jefe de la Dirección del Parque Natural Montseny</li> <li>El técnico asesor del Área de Espacios Naturales (DB)</li> </ul>

Fuente: Diputación Barcelona, 2011

La Comisión consultiva, constituida el 30 de noviembre de 1989 y renovada el 8 de marzo de 1995, tiene la composición siguiente:

Cuadro 12 Comisión consultiva del PNaM

Presidente	El gerente de Servicios de Espacios Naturales (DB)
Vicepresidente primero	Técnico de Medio Ambiente (DG)
Vicepresidente segundo	Representante de las entidades integrantes
Vocales	<ul> <li>Dos representantes del Consejo Coordinador</li> <li>Dos representantes del sector forestal</li> <li>Dos representantes del sector turístico</li> <li>Dos representantes de entidades de ocio y deporte</li> <li>Dos representantes de entidades cívicas</li> <li>Dos representantes de entidades culturales</li> <li>Dos representantes de entidades científicas</li> <li>Dos representantes de entidades conservacionistas</li> <li>Un representante de los equipamientos de educación ambiental</li> </ul>
Asistentes	<ul> <li>- El jefe de la Oficina Técnica de Parques Naturales (OTPN, DB)</li> <li>- El coordinador del Área de Espacios Naturales (DB)</li> <li>- El jefe de la Dirección Territorial Norte (DB)</li> <li>- La jefa de la Dirección del Parque Natural Montseny</li> </ul>

Fuente: Diputación de Barcelona, 2011

Con la ampliación de la RBM se prevé que la equivalencia entre los órganos de PNaM y RB sea explícita y con carácter jurídico. Igualmente, se prevé la creación de una Comisión Ejecutiva y de un consejo asesor científico.

La Comisión Ejecutiva debe ser el órgano operativo para la gestión y la dirección de la RB, determinante para formular las directrices y líneas estratégicas, que deberá aprobar el órgano rector y aplicar el órgano gestor. Su composición sería la siguiente:

- 6 representantes de los 18 ayuntamientos de la RB, escogidos por el conjunto de alcaldes.
- 1 representante de la Generalitat de Catalunya.
- 1 representante de la Diputación de Girona.
- 2 representantes de la Diputación de Barcelona.
- Un representante de las asociaciones de propietarios de suelo no urbanizable.
- Un representante de las asociaciones empresariales del sector servicios
- Un representante de las asociaciones vecinales, culturales y ambientales
- Un representante del Comité Científico
- El director de la RB y PNaM, actuando con voz pero sin voto, como secretario de la comisión.

El principal instrumento de gestión y planificación del PNaM es el Plan Especial (aprobado en 2008) dentro de sus zonas núcleo y tampón, mientras que el planeamiento municipal lo es para las zonas de transición. La propuesta de ampliación de la RB incluye un Plan de gestión como instrumento básico de la propia reserva, elaborado a partir de los objetivos generales de las RB, actualizados en la Estrategia de Sevilla (1995) y en el Plan de acción de Madrid (2008), concretados en el Plan de acción del Montseny (2009) para el conjunto de las RB españolas (Solórzano y Pla, 2013).

Otros documentos de gestión y planificación con los que cuenta el PNaM son el Plan de conservación, el Plan de prevención de incendios, el Plan de uso público, el Plan para el desarrollo socioeconómico y el Plan de seguimiento.

# 6.1.11 Presupuesto y personal

No existe un presupuesto unificado para el PNaM y este depende de las aportaciones de la Diputación de Barcelona y de las aportaciones correspondientes a la Diputación de Girona. Los presupuestos de ambas diputaciones varían y el aporte de la Diputación de Barcelona en la gestión del PNa es 10 veces mayor que el de la Diputación de Girona, a pesar de que la superficie correspondiente a la Diputación de Barcelona, en el espacio protegido, es de aproximadamente solo dos tercios del total.

Cuadro 13 Presupuesto PNaM año 2011

Diputación de Barcelona	Cantidad (€)
Conservación y tratamiento físico del territorio	161 365.31
Fomento del desarrollo y la participación	624 558.52
Uso social y educación ambiental	671 793.70
Actividades generales y de apoyo	243 206.48
Subtotal	1 926 681.53
Gastos de personal	904 993.67
Imputación ponderada de los servicios centrales	1,380 103.51
Total Diputación de Barcelona	4 211 778.71
Total Diputación de Girona	443 006.91
Total	4 654 785.62

Fuente: Diputación de Barcelona, 2011

Las partidas más cuantiosas se imputan a los servicios centrales, referentes al coste de funcionamiento de las oficinas centrales del Servicio de Parques en Barcelona, así como a los gastos de personal. Otras partidas importantes son las destinadas a fomento del desarrollo y la participación y uso social y educación ambiental.

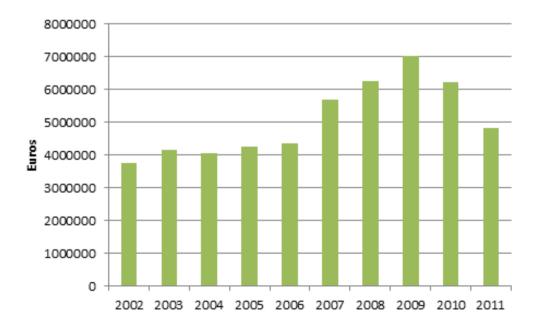


Figura 18 Evolución del presupuesto consolidado del PNaM 2002 - 2011

Fuente: Diputación de Barcelona, 2011

La evolución del presupuesto en la última década muestra como hasta el año 2009 la tendencia fue al crecimiento, alcanzando en ese año los 7 millones de euros. El contexto económico de los últimos años explica el descenso presupuestario de los años 2010 y 2011, llegando a descender por debajo de los 5 millones de euros en este último ejercicio.

La estructura de gestión del parque dispone de un personal proporcionado por las dos diputaciones, que incluye personal técnico (15), de vigilancia (17), de atención al público (7) y de mantenimiento (6) bajo una única dirección (1), sumando un total de 47 personas. Además, existe personal vinculado a empresas concesionarias de equipamientos (20), a equipamientos gestionados en régimen de convenio con ayuntamientos u otras entidades (13), personal del Dispositivo de información personalizada a los usuarios de la RBPNaM (21) y personal del Plan de vigilancia y prevención de incendios, en convenio con los ayuntamientos (41).

## 6.2 RB Oxapampa Asháninka Yanesha.

La Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha (RBOAY) se ubica en la selva central del Perú, en el departamento y región de Pasco y su superficie coincide íntegramente con el ámbito de la provincia de Oxapampa (1 801 664 ha). El nombre de la RB proviene del nombre de la provincia que lo contiene, que en idioma quechua significa *pampa o llanura de paja* y de los nombres de las dos pueblos indígenas que viven ancestralmente en la zona los asháninkas y los yáneshas que en ambos casos significa en su propia lengua *nosotros* o *gente*.

A grandes rasgos, la RB y provincia de Oxapampa limita por el este con el departamento de Ucayali, por el oeste con las provincias de Pasco (departamento Pasco) y Pachitea (departamento Huánuco), por el norte con la provincia de Puerto Inca (departamento Huánuco) y por el sur con la provincia de Chanchamayo (departamento de Junín). Se ubica aproximadamente a 400 km al noreste de la ciudad de Lima atravesando la cordillera de Los Andes.

La RBOAY abarca ocho distritos: Oxapampa, Chontabamba, Huancabamba, Pozuzo, Palcazú, Villa Rica, Puerto Bermúdez y Constitución. En estos distritos se encuentran cuatro ANP de administración nacional: el parque nacional Yanachaga Chemillén, las reservas comunales Yánesha y El Sira (sólo la parte ubicada en la provincia de Oxapampa) y el bosque de Protección San Matías San Carlos; y dos ANP de conservación municipal: Bosque de Sho'llet y Yanachaga Mirador (figura 19).

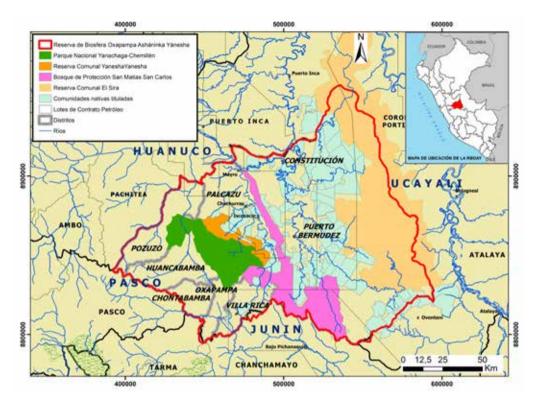


Figura 19 Mapa de ubicación RBOAY

Fuente: elaboración propia partir de información del MINAM, IBC, 2013.

# 6.2.1 Relieve e hidrografía

Debido a su gran extensión, cuenta con una amplia gradiente altitudinal, que oscila entre los 4000 msnm, que corresponde al distrito de Huancabamba en el macizo de Santa Bárbara y los 276 msnm en el distrito de Puerto Bermúdez en el valle del río Pichis. Abarca las Cordilleras Yanachaga—Chemillén, San Matías, San Carlos y El Sira, las cuales delimitan las subcuencas de los ríos Pozuzo, Palcazú y Pichis, las cuales pertenecen a la cuenca del río Pachitea y que posteriormente forman la cuenca del Amazonas.

## 6.2.2 Clima

Existe una gran variabilidad climática en la RBOAY dependiendo principalmente de la altitud y de la configuración geográfica. Así, hasta los 1000 msnm predomina el clima tipo sabana, caluroso y húmedo, la temperatura promedio es 24 °C y la humedad relativa es superior al 70%, la lluvia está presente todo el año, siendo entre los meses de diciembre a marzo (verano) en los que la precipitación es mayor en promedio entre 2000 – 3000 mm. En la selva alta, entre los 1000 y 2500 msnm, el clima es templado moderado lluvioso, la temperatura media anual es de 18 °C, con variaciones entre el día y la noche que van de 25 °C a 14 °C y la precipitación anual supera

los 1800 mm concentrada también en verano. Entre los 2500 a 3800 msnm el clima es tipo boreal con una temperatura promedio de 10 °C con neblinas y nubosidad constantes con lluvias intensas en verano y precipitaciones durante todo el año. Sobre los 3800, el clima es tipo tundra y de alta montaña, la temperatura rara vez supera el promedio de 0 °C, los días son templados y noches frías. La precipitación es durante todo el año siendo también el verano el periodo de mayor precipitación.

## 6.2.3 Biodiversidad

La RBOAY ubicada en la amazonía andina tiene una gran variación altitudinal y presenta diferentes tipos de ecosistemas que van desde el bosque amazónico de selva baja hasta las estepas de los altos Andes en las zonas de mayor altitud. Los estudios realizados hasta el momento reportan un aproximado de 1956 especies de plantas vasculares, 527 aves, 126 mamíferos, 23 reptiles, 35 anfibios, 135 peces (INRENA, 2005; MINAM, 2011). Estos datos son parciales, básicamente abarcan el ámbito del Parque Nacional Yanachaga Chemillén (PNYCH). Hasta la actualidad no se cuenta con una base de datos integrada de toda la biodiversidad reportada para la provincia de Oxapampa por lo que se presume la biodiversidad de la zona se incremente notablemente. Cabe resaltar que en el 2011, en un inventario parcial del patrimonio natural del PNYCH (aproximadamente el 13% del total del parque) se registraron cuatro especies nuevas para la ciencia (tres anfibios de los géneros Osteocephalus y Phrynopus y un reptil del género Enyalioides) (MINAM, 2011).

Entre las especies de mamíferos amenazadas o endémicas tenemos al armadillo peludo (Dasypus pilosus), al mono lanudo gris (Lagothrix cana), la pacarana (Dinomys branickii), majaz de montaña (Cuniculus taczanowskii), al gato manchado (Leopardus tigrinus), al oso de anteojos (Tremarctos ornatus) y al pudu (Pudu mephistophiles). Se han reportado un total de ocho anfibios endémicos para el Perú: Gastrotheca griswoldi, Oreobates saxatilis, Pristimantis minutulus, Pristimantis mendax, Pristimantis rhabdocnemus, Pristimantis stictogaster, Rhinella yanachaga y Scinax oreites y tres reptiles endémicos: Dipsas schunkii, Euspondylus spinalis y Stenocercus torquatus (MINAM, 2011).

De acuerdo al formulario de propuesta de la RB se tiene los siguientes ecosistemas: selva baja, ubicado hasta los 600 a 800 msnm en las planicies de las subcuencas de los ríos Palcazú y Pichis, la diversidad florística es muy alta y varía en composición notablemente desde familias de especies pioneras en los bosques ribereños (Poaceae, Salicaceae, Asteraceae, Cecropiaceae) a familias de árboles de dosel (Fabaceae, Lauraceae, Moraceae, Myristicaceae, Malvaceae y Lecythidaceae, Annonaceae, Bombacaceae). Este ecosistema se caracteriza por tener varias especies de helechos arborescentes y poca presencia de epífitas. La fauna también es diversa y entre las especies más representativas están los pecarís (*Pecari tajacu* y *Tayassu pecari*); felinos (*Panthera onca, Felis* spp.); tapir (*Tapirus terrestris*); venado (*Mazama americana*); primates (*Ateles* sp.); aves (*Harpia harpyja*, *Sarcoramphus papa*).

La selva alta, ubicada entre los 600 – 800 y 1600 – 1800 msnm, se pueden encontrar especies animales y vegetales de la selva baja así como del bosque de neblinas, presumiéndose que es la zona de mayor diversidad. Existe una gran variedad de palmeras y aves. El bosque de neblina, ubicado entre los 1600 – 1800 y 2500 – 2800 msnm se caracteriza por tener un relieve accidentado y porque

durante todo el año está cubierto de neblinas generando que el bosque quede cubierto de briofitas, líquenes, helechos de la familia Hymenophyllaceae y otras plantas epífitas, que junto con el follaje firme y coriáceo de muchas plantas leñosas, constituyen caracteres importantes de la vegetación. Las especies vegetales más conspicuas del bosque de neblinas son los helechos arbóreos y entre las especies arbóreas, el *Podocarpus* sp. La fauna más representativa es el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), el pudu (*Pudu mephistophiles*) y el gallito de las rocas (*Rupicola peruviana*).

El bosque enano o monte chico (entre los 2500 – 2800 y los 3500 – 3800 msnm.) es de poca extensión en la RBOAY y se ubica en las zonas altas de la cordillera del Yanachaga. Las especies de árboles se presentan en forma arbustiva, inclinados y retorcidos debido en parte a suelos pobres en nutrientes y a la neblina persistente de la zona. Por último, se encuentra las estepas de los altos andes (sobre los 3500 – 3800 msnm.) ubicada en las cumbres de Yanajanca encima de Huancabamba, y en la zona del Parque Nacional que se encuentra a la margen izquierda del río Chorobamba – Pozuzo entre Tunqui y Quebrada Honda (Santa Bárbara).

Entre los ecosistemas acuáticos destacan las riberas de los ríos, formadas por extensas playas y generalmente cubiertas de bosquetes de bobinsana (*Zapoteca amazónica*), los ríos tanto de selva baja como de selva alta y las quebradas y torrentes de los bosques de neblina. Las cataratas y caídas de agua que se forman por la topografía del terreno constituyen una barrera natural para la distribución de diferentes especies de la fauna acuática siendo la diversidad de peces mayor en la vertiente del Palcazú, que en lado oeste de la Cordillera Yanachaga.

#### 6.2.4 Población

La RBOAY tiene 80 752 habitantes de los cuales aproximadamente el 62% vive en zonas rurales de la provincia y 38% en la zona urbana. Los distritos de Oxapampa y Villa Rica albergan la mayor cantidad de población urbana (65% y 61% respectivamente). Los distritos más poblados son Puerto Bermúdez, Villa Rica, cada uno 19% de la población total de la provincia, y Oxapampa con 18%. La densidad poblacional promedio de la provincia es de 4 hab/km² y el crecimiento poblacional anual es de 2%. La mayor parte de la población es joven y un 37% de la población tiene menos de 15 años, la población entre 15 y 64 años representa el 59% y la población mayor de 65 representa el 4% de la población (Municipalidad Provincial de Oxapampa, 2010). Los niveles de pobreza<sup>9</sup> en la provincia son altos, el 61.4% de la población es pobre y el 31.6% se encuentra en situación de extrema pobreza, por lo que a nivel nacional Oxapampa es considerada como una provincia pobre y extremo pobre (INEI, 2007).

La población de la RBOAY está compuesta por tres grupos diferenciados: las poblaciones indígenas conformadas por los Yánesha, Asháninka, Asheninka (grupo lingüístico Arawak); los descendientes de austro-alemanes; y los mestizos (inmigrantes de otras partes del país). Los Yaneshas o Amueshas

Referido a pobreza monetaria y se define como la insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínima aceptable socialmente. Para ello se elige un indicador de bienestar (gasto per cápita) y parámetros de lo socialmente aceptado (líneas de pobreza total para el caso de consumo total y línea de pobreza extrema para el caso de alimentos) (INEI, 2000).

en la RBOAY son aproximadamente 8037 personas y viven en 60 comunidades indígenas (CCNN) de las cuales 58 son comunidades tituladas, se organizan en tres federaciones: Federación de Comunidades Nativas Yánesha (FECONAYA), Unión de Nacionalidades Asháninkas y Yáneshas (UNAY) y Federación de Comunidades Nativas de Puerto Inca (FECONAPIA) (IBC, 2013).

Los asháninkas son una de las étnias más grandes de la amazonía y en la RBOAY viven aproximadamente 10 825 personas en 96 CCNN de las cuales 91 están tituladas, la mayor parte de estas ubicadas en los distritos de Puerto Bermúdez y Constitución. Se encuentran organizados en cuatro federaciones: Apatyawaka Nampitzi Asháninka Pichis - ANAP, Federación de Comunidades Nativas Campa y Asháninka – FECONACA, Central de Comunidades Nativas de la Selva Central - CECONSEC y UNAY. Los Ashéninkas de la RBOAY son un grupo pequeño de personas, aproximadamente 98 y conforman una CCNN no titulada hasta el momento (IBC, 2013).

Los descendientes de los austro-alemanes llegaron al área en 1859 y colonizaron primero las zonas de Pozuzo, Oxapampa y Villa Rica y después y en menor proporción Huancabamba, Chontabamba y Palcazú. Actualmente los descendientes de este grupo de colonos tratan de conservar su propio espacio sociocultural, principalmente en la localidad de Pozuzo, la cual estuvo más o menos aislada hasta la década de los setenta (MINAM et al., 2008)

Los mestizos, conformado por inmigrantes de diferentes partes de país, destancando entre estos los de procedencia andina principalmente de las provincias de Andahuaylas, Tarma, Huancayo y Pasco. Llegaron a Oxapampa a partir de la apertura de carreteras, en respuesta a las necesidades de mano de obra en los cultivos cafetaleros, extracción de madera y caucho, y por falta de trabajo en sus lugares de origen. Los pobladores inmigrantes se asentaron inicialmente en las zonas rurales, y con el tiempo fueron trasladándose a las zonas urbanas de los distritos (MINAM et al., 2008).

Cuadro 14 Población de la RBOAY (Provincia de Oxapampa)

Provincia/distrito	Población 2012	Porcentaje (%)	Superficie km²	Densidad de población (hab/km²)
Oxapampa	89 543	100	17 767.15	5.0
Oxapampa	14 387	16.1	419.85	34.3
Chontabamba	3 413	3.8	457.09	7.5
Huancabamba	6 518	7.3	1 182.15	5.5
Palcazu	10 039	11.2	2 912.16	3.5
Pozuzo	8 785	9.8	750.87	11.7
Puerto Bermudez	15 907	17.8	8 014.31	2.0
Villa Rica	19 776	22.1	859.23	23.0
Constitución	10 718	12.0	3 171.49	3.4

Fuente: INEI, 2012

### 6.2.5 Economía

Destacan las actividades del sector primario, la agricultura es la actividad económica principal y se realiza básicamente bajo un régimen de secano y está orientada a la producción de alimentos de consumo humano, pastos cultivados para uso pecuario, y para uso forestal. Los principales productos agrícolas cultivados son: café, palta, plátano, yuca, menestras, rocoto, cítricos, piña, granadilla, zapallo, palmito, maíz, achiote, papa, arroz, papaya, cacao y frijol. En los últimos años se ha incrementado las áreas de ciertos cultivos en algunos distritos como el caso del café en Villa Rica, el cultivo de la granadilla en los distritos de Huancabamba, Chontabamba, Oxapampa y el cultivo del plátano en el distrito de Puerto Bermúdez. En general, la comercialización de los productos se realiza en un mercado local o regional. Algunos productos como las frutas (plátano, papaya y granadilla) se comercializan en diferentes regiones, principalmente en Lima, mientras que productos como el cacao y el café son exportados, pero en una baja proporción (Municipalidad Provincial de Oxapampa, 2010).

La actividad pecuaria se desarrolla, paralelo a la agricultura, pero en algunos distritos como: Palcazú, Pozuzo, Oxapampa, Huancabamba y Chontabamba es la principal, por lo mismo cuentan con la mayor cantidad de áreas de pastos cultivados. La actividad ganadera se desarrolla bajo el sistema extensivo y, en menor escala en el sistema semi intensivo. La carne en su mayoría se comercializa en Lima y la leche se consume localmente de manera directa o en derivados producidos de manera doméstica, existiendo dos plantas de transformación de productos lácteos que llegan a comercializar sus productos con la capital del país.

La actividad forestal fue la actividad principal hasta finales de la década de los sesentas y comienzos de los setentas, fechas en las que hubo sobreexplotación de los bosques y muchas de las especies de madera comercial se vieron muy afectadas, razón por la cual en la actualidad existen considerables superficies de terreno reforestadas mayormente con especies exóticas (*Pinus* spp. y *Eucalytus* spp.). No obstante, esta actividad es aún importante y Villa Rica es el principal centro de transformación forestal de la provincia procesando madera proveniente de las zonas bajas de la RBOAY (valles de los ríos Pichis, Palcazú y zonas aledañas).

El turismo es una actividad creciente, siendo la cuarta actividad económica en el distrito de Oxapampa luego de la agricultura, comercio y manufactura (Municipalidad Provincial de Oxapampa y Grupo Separ, 2007). En la última década, los diferentes distritos de la RBOAY han venido promoviendo el turismo en sus respectivos ámbitos y gran parte de estos han desarrollado sus planes estratégicos de desarrollo de esta actividad.

# 6.2.6 Perspectiva histórica ambiental

Se estima que los primeros pobladores de la selva central peruana se establecieron aproximadamente 1800 a.C. Las cuencas de los ríos Chanchamayo, Perené, Pichis, Bajo Urubamba y Alto Ucayali y las regiones de Satipo y del Gran Pajonal se hallaban ocupadas por los Asháninkas, mientras que las cuencas de los ríos Palcazú y el Alto Pachitea por los Yáneshas, ambos grupos pertenecen a la familia lingüística Arahuaca (Lathrap, 1970).

Desde épocas remotas existió un intercambio socioeconómico y cultural entre las etnias de la amazonía y hacia el año 1200 a.C. ya se había desarrollado una importante red comercial entre ellas (Bergman, 1990), así los Asháninkas extraían sal gema del Cerro de la Sal (actualmente Villa Rica), principal nódulo de comercio de los indígenas de selva central, para intercambiarla por otros bienes procedentes de otros grupos étnicos amazónicos y posiblemente andinos (Mora, 2007; Santos y Barclay, 1995). Los Asháninkas y Yáneshas practicaban la recolección, la caza, la pesca y la agricultura migratoria. Se estima que cultivaban más de 49 especies para usos alimenticios, medicinales, mágico-religiosos y otros, siendo la yuca (*Manihot esculenta*) la base de su alimentación (OEA, 1987)

Durante el periodo Inca, esta zona no tuvo un flujo de comercio institucionalizado como sí hubo en otras partes de la amazonía sur (Mora, 2007) y este territorio no llegó a ser anexado al dominio Inca. Posteriormente, con la llegada de los españoles, la zona fue objeto de misiones religiosas y en 1635, los franciscanos, fundan las misiones del Cerro de la Sal y de San Juan Buenaventura de Quimiri. En forma simultánea se establecieron haciendas que producían caña de azúcar, café, coca, tabaco y cacao, cuya producción estaba destinada a las regiones mineras de la zona andina adyacente (Barclay, 2006; PlusPetrol, 2012).

Este periodo estuvo marcado por injusticias y abusos y la población local intentó sublevarse sin éxito. Es con la rebelión de Juan Santos Atahualpa (1742 – 1752) que los indígenas logran su cometido y la zona dejó de tener control español por casi un siglo (Chirif y Mora, 1977; Stocks y Hartshorn, 1993; Barclay, 2006; Mora, 2007). Sin embargo, a pesar de esta liberación, los patrones de vida local se habían alterado profundamente por los nuevos cultivos, la crianza de nuevos animales domésticos, el uso de nuevas herramientas y nuevas formas de intercambio (OEA, 1987). Durante el resto del siglo XVIII y las primeras décadas del siglo XIX la inmigración en la región fue mínima, por la falta de apoyo de la administración colonial, las batallas por la independencia, la cual se logró en 1821, y por los conflictos entre caudillos en los primeros años de la república (Ortiz, 1967).

La política desarrollada por los gobernantes del país a partir de la segunda mitad del siglo XIX marca el inicio de la ocupación continua de la selva central. Se establecieron diferentes normativas y regulaciones que si bien por un lado quisieron poner fin a los abusos cometidos contra los indígenas reconociéndoles como dueños con pleno y absoluto dominio de los lotes de terreno que cultivaban por otro lado también promovía el derecho de propiedad de las tierras a cualquier peruano o extranjero que se dedicara a poblar y cultivar (Figallo, 2009). Estas políticas de colonización se complementaron con la entrega de grandes concesiones territoriales, después de la guerra del Pacífico (Mora, 2007).

Estos incentivos motivaron la migración de poblaciones europeas hacia la zona. Los primeros colonos austro-alemanes llegaron en 1859 y fundaron Pozuzo. Luego, se sumaron otros dos grupos de migrantes alemanes que llegaron en 1868 y 1895. Entre los años 1880 y 1915, a raíz del descubrimiento del proceso de vulcanización, se produce una intensiva explotación del caucho, expandiéndose este boom también a los valles del Pichis y del Palcazú. Esto produjo una alta mortandad en la población nativa. Es importante mencionar que durante esta época hubo intentos de colonizar áreas dentro de lo que hoy sería el PNYCH pero que no tuvieron éxito por la difícil accesibilidad (INRENA, 2005)

Entonces, es a partir del ingreso de los colonos austro-alemanes y de la penetración de los caucheros, que se habla de una provincia vinculada a los centros y mercados de la zona andina. En las décadas siguientes se implementaron caminos y carreteras para facilitar el comercio. Hasta 1960 los migrantes europeos y sus descendientes monopolizaron las actividades económicas del valle y bajo su control tenían la cría de ganado vacuno, las industrias de la madera, cuero y otras permitiendo a los Yáneshas llevar a cabo actividades agrícolas de subsistencia en las tierras colonizadas (Smith, 1981)

En resumen, el actual paisaje de la RBOAY es producto de una serie de acontecimientos históricos en el que el ser humano fue modificando gran parte de su entorno natural, inclusive partes de lo que ahora es el PNYCH alguna vez estuvo sometido a aprovechamiento o colonización. Fueron tres periodos bastante marcados de utilización del territorio que marcaron el panorama actual. El primero, la transformación de algunos hábitats por los pueblos indígenas Asháninka y Yánesha que lo habitaban quienes con su agricultura migratoria y usos de diferentes recursos dominaron en su medio; el segundo, la ocupación del área por gente foránea que con diferentes fines, catequización, tierras para producción de bienes agropecuarios, marcaron un cambio en la cultura y socio economía local y donde gran parte de las tierras indígenas pasaron a formar parte de grandes haciendas o concesiones dadas por el Estado. La tercera, ocasionada por la necesidad de tierras agrícolas para gran cantidad de migrantes nacionales que veían en la zona una buena oportunidad de desarrollo y la posterior reforma agraria que ocasionó la fragmentación y parcelación de las grandes haciendas y la tala de bosques para extracción de maderas o para fines agropecuarios. De esta forma, en la actualidad la RBOAY está conformada por un conjunto de unidades de territorio que involucran centros poblados, tierras comunales, áreas ganaderas, agrícolas y forestales, así como grandes extensiones de bosques con altos índices de biodiversidad que fueron declarados como áreas naturales protegidas.

### 6.2.7 Antecedentes del establecimiento

A finales de la década de los sesenta el antropólogo Stefano Varese propone proteger la Coordillera de Yanachaga por ser un área de importancia espiritual y territorio de caza del pueblo Yánesha. A finales de los setentas y comienzos de los ochentas, Richard Chase Smith con base en sus estudios de la cultura Yánesha refuerza la idea de Varese y propone el establecimiento del Parque Nacional Yanachaga Chemillén (PNYCH) y la Reserva Comunal Yánesha (RCY) como una alternativa al problema de titulación de tierras de las comunidades indígenas Yáneshas. Recién a mediados de los ochentas, la propuesta de creación de diferentes ANP en la región logró ser incluida en el marco de ordenamiento territorial del Proyecto Especial Pichis Palcazú<sup>10</sup>, estableciéndose así el PNYCH en 1986, el Bosque de Protección San Matías San Carlos (BPSMSC) en 1987 y la RCY en 1988. En ese mismo año, empieza a surgir la iniciativa para gestionar la creación de una RB bajo el nombre de RB Yanachaga y fue Antonio Brack uno de los principales promotores.

El Proyecto Especial Pichis Palcazú (PEPP) fue creado en 1980 con la finalidad de ejecutar y promover el desarrollo de la selva central, abarca las regiones de: Junín, Pasco y Ucayali. En junio de 1982, se firmó el convenio para financiar el desarrollo en el valle del Palcazú a través del Programa de Desarrollo Rural Palcazú, uno de los cinco proyectos integrantes del PEPP con el propósito de institucionalizar un método para el manejo sostenido de los recursos del valle a través del ordenamiento territorial. Este proyecto de desarrollo en la selva peruana que incluyó en su concepción y diseño un componente de protección ambiental en forma clara y definida (INRENA, 2009).

En la década de los noventa la propuesta quedó interrumpida por diversos motivos, entre estos los problemas socioeconómicos que enfrentaba el país, y casi 10 años después, el tema vuelva a surgir con la idea de establecer la RB de la Selva Central, esta vez liderado por la ONG peruana ProNaturaleza. En el año 2001 se establece la Reserva Comunal El Sira (RCES) y es a partir de ese año que comienza a difundir la idea de gestionar el establecimiento de la RB. ProNaturaleza con apoyo de la Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe de UNESCO, prosiguió la difusión, realizando presentaciones de la propuesta a diferentes autoridades y representantes de instituciones públicas y privadas de parte de la provincia y la región Pasco, esta propuesta no llegó a ser difundida en Puerto Bermúdez y fue esporádico en el valle del Palcazú (ProNaturaleza, 2011).

La propuesta de RB que se venía promoviendo solo consideraba el área del PNYCH y su zona de amortiguamiento y no prosperó localmente por la falta de consulta de los sectores involucrados. En el 2004, otras instituciones que apoyaban el proceso como el Instituto del Bien Común (IBC) proponen hacer un proceso más participativo involucrando a las comunidades indígenas, municipalidades y otras instituciones de la provincia con la finalidad de tener una perspectiva territorial más amplia y que incluya en la propuesta a toda la provincia de Oxapampa por ser la cabecera de todos los ríos que van a formar la cuenca del río Pachitea.

De esta forma a finales del 2004 después de varias reuniones a nivel institucional se acordó el ámbito de la futura RB, el cual incluiría a toda la provincia de Oxapampa y se conformó el Grupo de Trabajo de la RB (GTRB). En el año 2005, el GTRB inicia el acopio de información, tanto técnica como científica, para sustentar el formulario de la propuesta de RB, en esta fase se fueron uniendo otras instituciones como The Nature Conservancy (TNC). En forma simultánea, las comunidades indígenas venían trabajando una propuesta de RB paralela llamada Arahuac.

El mismo año, en reuniones conjuntas posteriores, la Federación de Comunidades Nativas Yánesha (FECONAYA), la Asociación de Nacionalidades Asháninkas del río Pichis (ANAP) y la Coordinadora Indígena y Campesina Agroforestal del Perú (COICAP) dieron a conocer los ejes temáticos para el desarrollo indígena (en base al "Tratado de Puerto Bermúdez Asháninka – Yánesha", suscrito el 29 de abril del 2005) y la propuesta de denominar a la reserva como Reserva de Biosfera Asháninka – Yánesha, la cual debía ser un marco conceptual de desarrollo de los pueblos indígenas, promover la gobernabilidad entre los grupos sociales involucrados, impulsar la zonificación ecológica y económica (ZEE) y el ordenamiento territorial (Pronaturaleza, 2011).

Durante el 2005 fueron muchas las reuniones de coordinación entre las diferentes instituciones y federaciones nativas y en junio de se acuerda denominarla RB Oxapampa Asháninka Yánesha (RBOAY) formándose luego el primer comité de coordinación de la RB (CCRB) liderado por ANAP, FECONAYA, Gobierno Regional de Pasco y las municipalidades de Oxapampa, Villa Rica y Pozuzo. En diciembre del mismo año se logra hacer el primer Foro Provincial Reserva de Biosfera "Oxapampa – Asháninka – Yánesha", con la finalidad hacer la presentación pública de la propuesta a las autoridades y representantes de las organizaciones de la provincia de Oxapampa asistiendo más de 22 instituciones interesadas (Memoria Foro provincial Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninka Yánesha, Oxapampa, 7 de Diciembre del 2005).

En los años siguientes el Instituto Nacional de desarrollo de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuano (INDEPA) busca el involucramiento de los líderes indígenas a través de talleres informativos. En el 2007 la jefatura del PNYCH pasa a formar parte del CCRB y debido al tiempo transcurrido el IBC se encarga de revisar y actualizar el formulario de la propuesta, el cual es presentado y firmado por las autoridades, organizaciones indígenas y representantes de la sociedad civil en octubre del 2008. Al año siguiente el formulario es enviado al Ministerio del Ambiente para los trámites correspondientes ante la UNESCO y el 02 de junio del 2010 la RBOAY es reconocida oficialmente.

# 6.2.8 Objetivos de creación

La RBOAY está conformada por cuatro ANP de administración nacional, el parque Nacional Yanacha Chemillén (PNYCH) establecido en 1986 sobre una superficie de 110 658.25 ha con la finalidad de conservar muestras representativas de los ecosistemas de las vertientes orientales de los Andes hasta la Selva Baja, que forman parte del Refugio del Pleistoceno Ucayali-Pachitea; conservar las cuencas altas de los afluentes de los ríos Palcazú, Huancabamba y Pozuzo a fin de garantizar la producción sostenida de los valles adyacentes, evitar desastres naturales por la erosión de las tierras de protección, mantener la calidad de las aguas y preservar las bellezas escénicas; conservar áreas naturales que constituyen una zona de seguridad para las comunidades nativas yáneshas establecidas en las cercanías del parque; y por último, integrar el parque nacional al desarrollo económico regional (INRENA, 2005). El modelo de gestión del PNYCH es a través de un contrato de administración<sup>11</sup> celebrado entre el SERNANP y la ONG Desarrollo Rural Sustentable - DRIS, quien tiene el contrato de administración total del parque.

La Reserva Comunal Yánesha (RCY) fue establecida en 1988 sobre 34 744.7 ha fue creada para la conservacion de la flora y fauna silvestre en beneficio de diez comunidades nativas aledañas: San Pedro de Pichanaz, Santa Rosa de Pichanaz, Loma Linda - Laguna, Shiringamazu, Alto Iscozacin, Siete de Junio, Nueva Esperanza, Alto Lagarto, Santa Rosa de Chuchurras y Buenos Aires; para las cuales la flora y fauna silvestre son fuente de su alimentación tradicional, permitiendo el mantenimiento y desarrollo de los valores culturales de dichas comunidade. Asimismo, la RCY sirve de complemento al sistema de protección de los recursos naturales renovables del valle del Palcazu, constituido por el PNYCH y el BPSMSC (SERNANP, 2012). La RCY es administrada bajo un modelo de gestión de co-administración, entre la Asociación para la Conservación y el Manejo de la Reserva Comunal Yanesha – AMARCY y el SERNANP sustentado por el Régimen Especial para la Administración de Reservas Comunales<sup>12.</sup>

Un contrato de administración es un instrumento legal peruano diseñado para promover la participación privada en la gestión de las ANP. Mediante este instrumento se busca obtener la participación de organizaciones de conservación no gubernamentales para que ejerzan, bajo encargo del Estado, la administración o gerenciamiento de determinadas áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas SINANPE y también del subsistema regional de áreas protegidas (Solano, 2004).

Régimen Especial para la Administración de Reservas Comunales (Resolución de Intendencia Nº 019-2005-INRENA-IANP) aprobado con la finalidad de regular la administración y el manejo participativo de estas áreas. La coadministración es entre el Estado y las comunidades campesinas o nativas pertenecientes a los pueblos indígenas y la población local organizada. Su condición especial se basa en que los encargados de su administración, con carácter permanente o indefinido, son los mismos beneficiarios, a través de su ente ejecutor, para los cuales los recursos ubicados al interior de la Reserva Comunal son fuente principal y ancestral de subsistencia.

El Bosque de Protección San Matías San Carlos (BPSMSC) fue establecido en 1987 sobre una superficie de 145 818 ha, su finalidad es conservar los suelos y proteger la infraestructura vial, centros poblados y tierras agrícolas contra los efectos de la erosión hídrica, huaycos, torrentes o inundaciones; proteger el bosque como factor regulador del ciclo hidrológico y climático de la zona; permitir el mantenimiento y desarrollo de los valores culturales de las comunidades nativas Asháninka y Yánesha asentadas en la zona; y promover el movimiento del turismo nacional y extranjero y servirá como área de recreación y educación de los pobladores de la selva central (Resolución Suprema Nº 0101-87-AG/DGFF). El BPSMSC es manejado por un contrato de administración total y el encargado de ejecutarlo es la ONG Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo – DESCO.

La Reserva Comunal El Sira (RCS) fue creada en el 2001 sobre una superficie de 616 413.41 ha con la finalidad de conservar la diversidad biológica, en beneficio de las comunidades nativas pertenecientes a los grupos étnicos asháninca, yánesha y shipibo – conibo vecinos a dicha ANP reconociendo y protegiendo el derecho de estos pueblos indígenas al acceso tradicional que siempre han tenido a dicho ámbito para sus actividades de subsistencia y para asegurar su desarrollo en armonía con sus valores sociales y culturales (SERNANP, 2009). Al igual que la RCY, esta reserva comunal es coadministrada por las mismas comunidades indígenas organizadas y el Estado a través de la organización ECOSIRA.

ANP	Categoría UICN	Documentos de Gestión	Modelo de gestión
Parque Nacional Yanachaga Chemillén	II	Plan Maestro	Contrato de administración total.Ente encargado DRIS
Reserva Comunal Yánesha	VI	Plan Maestro	Coadministración o comanejo <sup>13</sup> . Ente encargado AMARCY
Bosque de Protección San Matías San Carlos	VI		Contrato de administración total.Ente encargado DESCO
Reserva Comunal El Sira	VI	Plan Maestro	Coadministración o comanejo. Ente

Cuadro 15 ANP ubicadas en la RBOAY

### 6.2.9 Zonificación

La zona núcleo de la RBOAY la conforma el Parque Nacional Yanachaga Chemillén (PNYCH) con 110 658 ha, la zona tampón o de amortiguamiento está conformada por tres ANP, la Reserva Comunal Yanesha (RCY) con 31 532 ha, el Bosque de Protección San Matías - San Carlos (BPSMSC) con 145 818 ha, el sector correspondiente a la provincia de Oxapampa de la Reserva Comunal El Sira (RCS) con 308 320 hectáreas, y las zonas de amortiguamiento del PNYCH y de la RCS, sumando un total de 1 028 529 ha. La zona de transición abarca 622 477 hectáreas correspondiento al resto de la superficie de la provincia de Oxapampa, en las que se incluyen dos área de conservación municipal "Bosque de Sho'llet" (1412 ha) y Yanachaga Mirador - Pozuzo (10 000 ha).

100

Comanejo o manejo compartido se usa para "describir las alianzas establecidas de común acuerdo entre el SERNANP y los diversos actores sociales interesados, para el manejo de un ámbito espacial o de un conjunto de recursos amparados bajo el estado de protección a fin de compartir entre ellos las funciones y responsabilidades del manejo.

Cuadro 16 Zonificación de la RBOAY

Zonas	Superficie (miles de ha)	Áreas Naturales Protegidas Nacionales	Superficie (miles de ha)	Áreas de Conservación Municipal (ha)	Superficie (ha)
Zona Núcleo	110 658	Parque Nacional Yanachaga – Chemillén (PNYCH)	110 658		
		Reserva Comunal Yanesha (RCY)	31 532		
_		Bosque de Protección San Matías – San Carlos (BPSMSC)	145 818		
Zona Tampón	1 028 529	Reserva Comunal El Sira (RCS)	34 3862 (*)		
		Zona de Amortiguamiento del PNYCH	74 492 (**)		
		Zona de Amortiguamiento de la RCS	468 367 (***)		
				Bosque de Sho´llet (Oxapampa y Villa Rica)	9 538
Zona de				Humedal Laguna El Oconal (Villa Rica)	164
Transición	622 477			Camino de los Colonos Delfín Chumalle (Pozuzo)	5 208
				Sagrada Familia	75
				(Puerto Bermúdez)	
Total	1 801 664				

(\*) Superficie que corresponde a la provincia de Oxapampa
(\*\*) Superficie sin contar a la RCY
(\*\*\*) Superficie que corresponde a la provincia de Oxapampa
Fuente: Proyecto Fortalecimiento Institucional para la Planificación Territorial de la Región Pasco - Mezonifiación Ecológica y Económica de la provincia de Oxapampa, Octubre 2008.



Figura 20 Zonificación de la RBOAY

Fuente: elaboración propiaa partir de información del MINAM, IBC, 2013

Es importante mencionar que cada ANP que conforma la zona núcleo de la RBOAY cuenta con su propia zonificación para su gestión y estas se encuentran definidas en sus respectivos documentos de gestión o planes maestros.

# 6.2.10 Órganos e instrumentos de gestión

Cuando se estableció la RBOAY esta contaba con dos órganos de gestión, el Comité de Coordinación, encargado de representar a la RBOAY en reuniones e instancias mayores, y el Equipo Técnico, encargado de hacer propuestas técnicas y el seguimiento de estas (Resolución de Alcaldía Nº 198-2009-Oxapampa), en el cuadro 17 se detalla la conformación. A mediados del 2013, con la constitución de la Mancomunidad Municipal de los Distritos de Oxapampa (conformada por acuerdo de siete de las ocho municipalidades distritales que conforman la RBOAY o la provincia de Oxapampa: Constitución, Chontabamba, Huancabamba, Pozuzo, Palcazú, Puerto Bermúdez y Villa Rica) se cuenta con una tercera instancia.

### Cuadro 17 Actual conformación del Comité de Coordinación y Equipo Técnico de la RBOAY

#### Comité de Coordinación

Municipalidad Provincial de Oxapampa - Presidente

Presidente de la Asociación de Nacionalidades Asháninkas del Pichis (ANAP)

Presidente de la Federación de Comunidades Nativas Yáneshas (FECONAYA)

Presidente de la Unión de Nacionalidades Asháninkas Yáneshas (UNAY)

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Villa Rica

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Pozuzo

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Huancabamba

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Chontabamba

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Puerto Bermúdez

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Palcazú

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Constitución

Jefatura del Parque Nacional Yanachaga Chemillén

Jefatura del Bosque de Protección San Matías San Carlos

Jefatura de la Reserva Comunal Yánesha

Jefatura de la Reserva Comunal El Sira

#### Equipo Técnico

Director General de la UNDAC Oxapampa

Director de la Agencia Agraria Oxapampa

Instituto del Bien Común - Programa ProPachitea

ProNaturaleza- Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza

ONG Prosoya – Huancabamba

Federación de Periodistas de la provincia de Oxapampa

Asociación de Pobladores de la Provincia de Oxapampa

CETPRO "Antonio Brack Egg"

Center for Conservation and Sustainable Development - Jardín Botánico de Missouri

Cámara de Turismo y Medio Ambiente de Oxapampa

Programa Selva Central - DESCO (Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo)

ADEC - ATC Asociación Laboral para el Desarrollo

El reconocimiento como RBOAY ha ocasionado que sobre el mismo territorio, es decir, sobre la provincia de Oxapampa existan dos sistemas de gestión del desarrollo local: el sistema local de gestión ambiental proveniente de las provincias y de los distritos; y la gestión del territorio en el marco de la RBOAY. Cada sistema local cuenta con sus propios instrumentos de gestión. Así el primero cuenta con documentos como: Diagnóstico Ambiental, Plan de Acción y Agenda Ambiental Provincial, Política Ambiental Provincial y Sistema Local de Gestión Ambiental Provincial. Mientras que la RBOAY cuenta con los siguientes documentos: Plan Desarrollo Concertado de la Provincia de Oxapampa 2009 – 2021, Plan de Acción de la RBOAY y el Plan Operativo Anual (POA) de la mancomunidad.

Como es de esperar, entre ambos procesos, instrumentos e instancias de planificación y gestión se evidencia cierto grado de duplicación de funciones y de actores. Esto ha ocasionado cierta incertidumbre en la gestión de la RBOAY. Es importante mencionar que el Plan de Acción de la RBOAY contempla cinco ejes de trabajo: (1) gestión, que involucra el desarrollo de la institucionalidad, de estrategias de gestión del territorio, de mecanismos de sostenibilidad financiera para la gestión y de estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático; (2) comunicación, con el objetivo de elaborar e implementar una estrategia de comunicaciones e información de la RBOAY; (3) investigación y monitoreo, con la finalidad de elaborar e implementar el plan de investigación de la RBOAY; (4) desarrollo de capacidades y educación ambiental, con el fin de fortalecer capacidades en la gestión sostenible de la RBOAY y (5) desarrollo económico sostenible, con el objetivo de fortalecer la producción de los diferentes sectores (agropecuario, forestal, industrial, etc.) mediante el establecimiento de cadenas productivas, inversión productiva y mejoramiento tecnológico y posicionar a la provincia como un destino turístico.

## 6.2.11 Presupuesto y personal

Hasta mediados del 2013, la RBOAY no contaba con un presupuesto asignado para el desarrollo de su Plan de Acción y dependió de la asignación voluntaria de presupuesto de algunas municipalidades que la conforman, de aportes de diversas ONG y de las sociedad civil, del presupuesto asignado por el Estado para las ANP que lo conforman y de proyectos integrales de conservación y desarrollo (PICD) que apoyaron iniciativas de la población local organizada para desarrollar actividades productivas sostenibles como agroforestería, cultivos agrícolas, plantaciones, ganadería, acuacultura, artesanías, manejo forestal y fauna silvestre, turismo.

Debido a las diferentes fuentes de aportes es difícil poder calcular un monto total para la gestión ambiental de toda la RBOAY; sin embargo, de acuerdo a la entrevista al alcalde de la Municipalidad Provincial de Oxapampa en el año 2011 se aportó a temas relacionados con la RBOAY un monto aproximado de € 15 927.74 (S/. 60 000 soles) y en el 2012 el aporte subió a € 39 819.49 (S/. 150 000).

Por otro lado el presupuesto para las ANP que conforman la RBOAY ha aumentando con respecto al año 2009 y desde entonces se ha mantenido más o menos estable, con un promedio aproximado de € 142 282.44 (S/. 535 977.94) para 631 870 ha, monto que se traduce en una inversión anual de € 0.23/ha protegida.

Cuadro 18 Presupuesto de las ANP de la RBOAY, 2009 - 2013

	Presupuesto (€)					
ANP	2009	2010	2011	2012	2013	
PN Yanachaga Chemillén	81 560.39	223 799.04	192 263.07	179 030.00	183 224.58	
RC Yanesha	29 096.89	132 148.92	100 745.42	93 011.41	94 650.12	
BP San Matías San Carlos	13 176.00	79 125.30	70 859.30	77 902.31	89 911.07	
RC El Sira*	39 800.37	145 449.69	162 346.96	156 526.68	160 907.88	

<sup>\*</sup>Se considera todo el presupuesto del ANP

1 euro = 3.767 soles

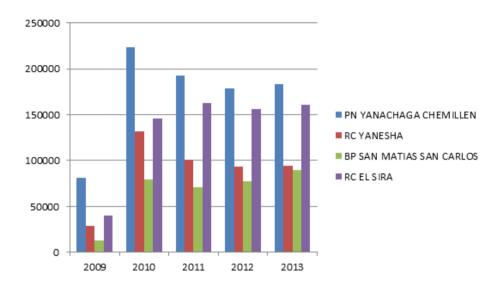


Figura 21 Gráfico del presupuesto de las ANP de la RBOAY, 2009 - 2013

Con la notable deficiencia de presupuesto con la que venía trabajando la RBOAY, el equipo técnico de la RBOAY promovió la conformación de una mancomunidad entre las municipalidades que conforman la RBOAY con la finalidad de promover el desarrollo local, la participación ciudadana y mejorar la calidad de vida de la población. Con esta estrategia se lograría no solo un desarrollo de actividades conjuntas entre los municipios sino que además se lograría asegurar que los fondos necesarios para el desarrollo del plan de acción de la RBOAY estén incluidos en el presupuesto anual de los municipios involucrados y del gobierno regional de Pasco.

Para el inicio de las funciones la Mancomunidad Municipal de los Distritos de Oxapampa han acordado un aporte mensual de € 265 (S/.1000) de parte de cada una de las municipalidades intervinientes en su presupuesto participativo 2013. La RBOAY no cuenta con personal que trabaje a dedicación exclusiva y dependen de la voluntad de las diferentes actores sociales de la provincia de Oxapampa. De acuerdo al estatuto de la mancomunidad, cada municipio es el encargado de asignar y cubrir el personal que asigne para estos fines. En términos generales, dentro de los municipios, los trabajadores de las direcciones de medio ambiente, son los encargados de hacer el seguimiento al tema de reservas de biosfera. Asimismo, cada institución que participa en el equipo técnico de la RBOAY es responsable del pago de su propio personal. De esta forma los integrantes del Comité de Coordinación y el Equipo Técnico de la RBOAY no cuentan con ningún salario asignado.

En cuanto al personal que trabaja en las ANP de la RBOAY tenemos que al aumentar el presupuesto a partir del 2009 también aumentó el personal y en promedio desde el 2010 se tiene 71 personas trabajando en las cuatro ANP (cuadro 19).

Cuadro 19 Personal de las ANP de la RBOAY

ANP	2009	2010	2011	2012	2013
PN Yanchaga Chemillén	11	29	25	22	23
RC Yanesha	8	14	11	10	11
BP San Matías San Carlos	6	15	10	9	9
RC El Sira*	4	26	25	24	22

<sup>\*</sup>Se considera todo el personal del ANP

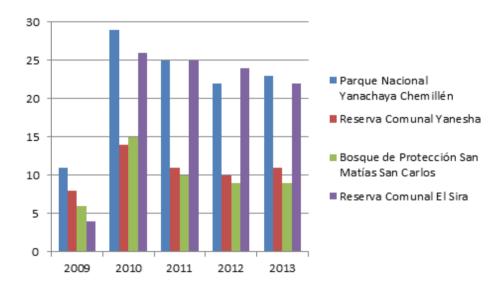


Figura 22 Personal de las ANP de la RBOAY



# 7.1 Área de evaluación

La investigación fue realizada en cuatro de los 18 municipios que coinciden con la Reserva de Biosfera y Parque Natural Montseny (RBPNaM), Arbucies perteneciente a la provincia de Girona y El Brull, Fogars de Montclús y Montseny pertenecientes a la provincia de Barcelona. En total, estos cuatro municipios tienen una población total de 7736 personas y específicamente dentro del ANP se tiene aproximamente a 635 personas y 279 viviendas, de las cuales se ha entrevistado a 33 viviendas (11.8%).

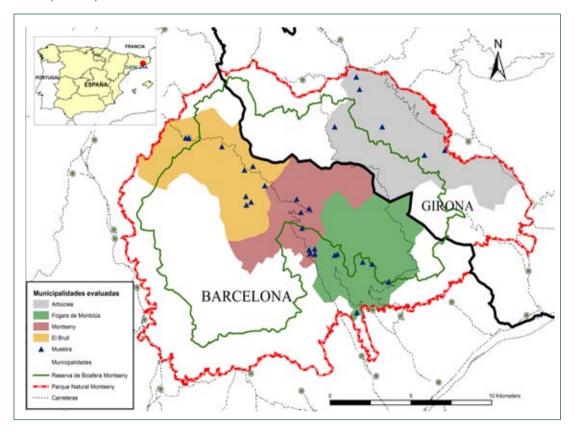


Figura 23 Mapa de ubicación de la RBPNaM y puntos de muestreo Fuente: elaboración propia a partir de información procedente del Departamento de Territorio y Sostenibilidad Generalitat de Cataluña, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y del PNa Montseny, 2013

# 7.2 Metodología

Se colectó la información en un periodo de tres meses, de septiembre a noviembre del 2011. La estrategia para el levantamiento de información incluyó entrevistas, listado libres y encuestas, ambas realizadas en español o catalán.

### 7.2.1 Muestreo

La selección de las cuatro municipalidades siguió dos criterios: tener el mayor número de hogares dedicados al sector primario (excepto Arbúcies, que solo tiene 9% de la población en este sector); y tener más de la mitad de su territorio dentro del parque natural (desde 56% en Arbúcies hasta 100% en la municipalidad de Montseny).

Asimismo, debido a la poca gente viviendo en forma permanente dentro del RB el muestreo aleatorio fue descartado. La técnica de "bola de nieve" fue utilizada seleccionando gente con amplios conocimientos en el área del Montseny (autoridades locales, funcionarios del ANP o investigadores que trabajan o han trabajado en el área) quienes dieron referencias de jefes de hogar que estarían dispuestos a ser entrevistados y aportarían información relevante durante las conversaciones informales o entrevistas. La muestra incluyó seis personas de Arbúcies y nueve personas en cada uno de los municipios de El Brull, Fogars de Montclús y Montseny (Cuadro 20).

Se encuestaron un total de 33 personas de los cuales eran 85% hombres y 15% mujeres, la edad mínima fue de 23 años y la máxima de 86 con una media de 54 años (DS=14.84). El tiempo de residencia promedio en el parque natural fue de 48.1 años (tiempo mínimo de residencia 4 y máximo 86 años) conformando hogares de 3.1 personas de media (DS=1.3). El 30.3% de los entrevistados tienen educación primaria, 12,1% tienen educación secundaria, el 21,2% tienen bachillerato y el 36.4% tienen estudios técnicos o universitarios. El 48.5% de los entrevistados pertenecen al sector primario (forestal, ganadería y agricultura) y el 51.5% restante pertenece al sector terciario o servicios (principalmente relacionada a hostelería y turismo). En cuanto al régimen de propiedad, el 81.3% de los informantes son propietarios, 15.6% son arrendatarios o masoveros y 3.1% concesión administrativa.

Cuadro 20 Número de hogares entrevistados por municipio

Municipio	Población total	Dentro del Parque		Nºencuestas	% viviendas encuestadas
		Habitantes	Viviendas		
Arbucies	6720	93	72	6	8.3
El Brull	248	80	29	9	31.0
Fogars de Montclús	453	147	101	9	8.9
Montseny	315	315	77	9	11.7

Fuente: Diputación de Barcelona, 2011

Es importante remarcar que desde el establecimiento del parque natural y su designación como RB ha existido un mimetismo entre esta doble denominación, lo cual ha ocasionado que el área sea mayormente conocida solo como parque natural. Razón por la cual, todas las preguntas realizadas en el trabajo de campo se hicieron utilizando el término parque natural para hacer referencia a ambas denominaciones.

### 7.2.2 Listados libres

El listado libre es una técnica exploratoria de obtención de datos donde el informante define en su propio lenguaje los elementos de una lista en un ámbito o dominio cultural pudiéndose así determinar la prominencia o importancia relativa de cada elemento (Henley, 1969; Weller y Rommey, 1988). De esta forma, los listados libres se aplicaron con la finalidad de determinar al conjunto de elementos o satisfactores (Max-Neef et al., 1993; Zorondo et al., 2012) que son importantes para satisfacer las necesidades humanas del poblador de la RBPNaM. Es importante resaltar que lo que está culturalmente determinado no son las necesidades humanas fundamentales, sino los satisfactores de esas necesidades (Max-Neef et al., 2010). Con esta técnica se preguntó específicamente a cada informante que listara todas las condiciones o cosas creía necesarias e importantes para vivir bien o tener una buena calidad de vida en la zona.

#### 7.2.3 Entrevistas

Se realizaron una serie de entrevistas a personas clave para obtener información de contexto e identificar posibles personas a encuestar. Se consideró dentro de este grupo a aquellos individuos con amplio conocimiento de la zona del Montseny, de su historia, de su biodiversidad, de su manejo y de sus actividades económicas. Estos fueron autoridades, funcionarios o investigadores que trabajan o han trabajado en la zona. Su detección, al igual que los listados libres y encuestas, fue a través de la técnica bola de nieve y se realizaron un total de 15 entrevistas.

#### 7.2.4 Encuestas

Se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas a un total de 33 informantes (cuadro 20). El cuestionario fue probado y ajustado a las condiciones de campo y consistió en tres partes. La primera parte incluía preguntas socioeconómicas del informante: número de integrantes del hogar, género, edad, estado civil, grado de instrucción, actividades económicas principales y complementarias, tiempo de residencia en el área, régimen de propiedad de las tierras y actividades desarrolladas en su predio.

La segunda parte de la encuesta indagó sobre el conocimiento de creación del área protegida, el impacto positivo o negativo del área protegida en el hogar y municipio, el grado de participación en la gestión y las actitudes de los pobladores hacia la conservación (establecimiento del PNa) y

Los satisfactores, son formas de ser, tener, hacer y estar, de carácter individual y colectivo, conducentes a la actualización de necesidades (Max-Neef et al., 2010).

hacia la gestión y sus políticas de conservación. La tercera parte de la encuesta examina la incidencia del establecimiento de la PNaM en la economía y calidad de vida de los informantes. Tanto en la segunda como en la tercera parte, las respuestas fueron medidas en una escala de cinco puntos donde las puntuaciones más altas representan un mayor nivel de satisfacción.

#### 7.2.5 Análisis de datos

En los listados libres, las respuestas fueron anotadas en el mismo orden de mención y una vez que el entrevistado terminaba de nombrar todos los elementos que tenía en mente, se procedió a preguntar las razones por las que las había nombrado; esto se realizó con la finalidad de eliminar, en cada lista, posibles sinónimos de los elementos importantes y obtener una lista final depurada. Por ejemplo, si se listaron "luz" y "agua", estas fueron unificadas bajo el término "necesidades básicas". Un informante de Arbúcies no participó en los listados libres, razón por la cual 32 personas fueron entrevistadas.

Para determinar los elementos importantes en la satisfacción de calidad de vida local se calculó el índice de relevancia (S) para cada elemento de la lista. El índice de relevancia relativa combina el orden promedio de mención o ranking (r) y la frecuencia (f) de cada elemento (Borgatti, 1996) y va de 0 a 1, siendo los números cercanos a 1 los más relevantes. Se asume que los elementos mencionados en los primeros lugares y con mayor frecuencia tienen mayor importancia cultural (Puri 2011). Se utilizó la fórmula  $S_{ji} = (n_i - r_{ji} + 1)/n_i$  para calcular la relevancia de cada elemento, donde  $r_{ji}$  es la posición del elemento j en la lista i y  $n_i$  es el número de elementos nombrados en las lista i, de esta forma la relevancia o importancia final del elemento j corresponde a su relevancia media entre todos los informantes (Zorondo et al., 2012).

En las encuestas, se realizaron estadísticas descriptivas para analizar las respuestas de los cuestionarios y se utilizaron las pruebas de Chi-cuadrado, Prueba Exacta de Fisher y Razón de Verosimilitud para explorar posibles relaciones de dependencia entre las dos variables dependientes, actitud hacia la conservación y actitud hacia la gestión del PNaM, con las variables socioeconómicas y otras variables como percepción de la influencia del PNa en la calidad de vida y economía del hogar, beneficios y problemas percibidos, participación en la gestión, etc. En el cuadro 21, se detallan las principales variables utilizadas.

Cuadro 21 Descripción de principales variables analizadas

Variable	Categorías
Variables dependientes	
Actitud hacia la conservación (establecimiento del PNaM)	1=muy negativa; 2=negativa; 3= indiferente 4=positiva; 5=muy positiva
Actitud hacia la gestión y políticas de conservación del PNaM	1=muy negativa; 2=negativa; 3= indiferente 4=positiva; 5=muy positiva
Variables control	
Sexo	1=mujer, 2=hombre

Edad	Variable cuantitativa
Educación	1=primaria completa/incompleta, 2=secundaria completa/incompleta, 3= técnica o superior completa/incompleta
Sector económico	1=primario; 2=secundario, 3=terciario
Tiempo de residencia en el área	1= antes de 1977; 2=después de 1977
Régimen de propiedad	1=propia; 2=alquilada; 3=masovero; 4=posesionario; 5=concesión administrativa
Variables independientes	
Percepción de la influencia del PNaM en la calidad de vida del hogar	1=muy negativa; 2=negativa; 3= indiferente 4=positiva; 5=muy positiva
Percepción de la influencia del PNaM sobre la economía del hogar	1=muy negativa; 2=negativa; 3= indiferente 4=positiva; 5=muy positiva
Subvenciones	0=no; 1=si
Beneficios percibidos persona/hogar	0=no; 1=si
Problemas percibidos persona/hogar	0=no; 1=si
Percepción de la participación local en la gestión ambiental del PNaM	0=no; 1=si
Participación eventos del PNaM en el último año	0=no; 1=si
Percepción de la situación económica	1=muy negativa; 2=negativa; 3=regular; 4=positiva; 5=muy positiva
Percepción del estado de salud	1=muy mala; 2=mala; 3=regular; 4=buena; 5=muy buena
Percepción de felicidad	1=muy infeliz; 2=infeliz; 3=regular 4=feliz; 5=muy feliz

#### 7.3 Resultados

#### 7.3.1 Satisfactores de calidad de vida

Los informantes nombraron un total de 23 satisfactores de calidad de vida. En el cuadro 22 se indican estos elementos con la frecuencia (f) de mención y el índice de relevancia (S); asimismo, se hace una breve explicación de cada uno. Por ejemplo, el satisfactor "naturaleza" incluye todas aquellas respuestas dadas como medio ambiente, medio natural, paisaje, verdor, espacio, belleza escénica, gusto por la montaña, entorno agradable. En el caso del elemento "libertad" dependiendo de la respuesta del informante fue separado en dos satisfactores: "Políticas menos restrictivas", si hacían referencia a las restricciones de las políticas de conservación empleadas por la administración del parque natural; y "autonomía", si estaban referidas a la capacidad de la persona a elegir su forma de vida.

Los elementos más importantes para satisfacer la calidad de vida del poblador del RBPNaM fueron: comunicaciones (n=13, S=0.285), servicios básicos (n=10, S=0.260), naturaleza (n=13, S=0.244), trabajo (n=9, S=0.240), ingresos (n=12, S=0.221), tranquilidad (n=12, S=0.193) y vías de acceso (n=7, S=0.104).

Cuadro 22 Elementos o satisfactores de la calidad de vida para los pobladores del RBPNaM en el año 2011 (n=32)

Elementos o satisfactores	Descripción	N (%)	S
Comunicaciones	Comunicaciones, teléfono, internet	13 (40.6)	0.285
Servicios básicos	Servicios básicos, luz, agua, saneamiento	10 (31.3)	0.260
Naturaleza	Medio ambiente, medio natural, naturaleza, paisaje, verdor, espacio, belleza escénica, gusto por la montaña, entorno agradable	13 (40.6)	0.244
Trabajo	Trabajo, calidad de trabajo	9 (28.1)	0.240
Ingresos	Ingresos, dinero, economía	12 (37.5)	0.221
Tranquilidad	Tranquilidad, estar bien con uno mismo, espacio, momentos de soledad, meditación	12 (37.5)	0.193
Vías de acceso	Buenos caminos y carreteras	7 (21.9)	0.150
Subvenciones y ayudas	Subvenciones, ayudas, apoyo técnico, ayudas al bosque	6 (18.8)	0.138
Políticas menos restrictivas	Libertad, que te dejen hacer, disponer de tu territorio, poder elegir lo que desee, menos burocracia	6 (18.8)	0.109
Cercanía a servicios	Cercanía a hospital, escuela, trabajo	8 (25.0)	0.104
Arraigo	Gusto por el área, haber nacido aquí, ser nativo	4 (12.5)	0.104
Salud	Salud	4 (12.5)	0.066
Autorealización	Gusto por lo que haces, reconocimiento a tu labor	3 (9.4)	0.054
Vivienda	vivienda, casa arreglada	3 (9.4)	0.050
Ambiente saludable	No contaminación, olores, ruidos	2 (6.3)	0.050
Calefacción	Calefacción	2 (6.3)	0.048
Seguridad	seguridad, control a turistas	3 (9.4)	0.047
Autonomía	libertad, libertad de elección	3 (9.4)	0.041
Familia	Buenas relaciones familiares, unión familiar	3 (9.4)	0.037
Amistad	Buenas relaciones, estar bien con la gente	1 (3.2)	0.023
Permanencia de la población joven	Jóvenes que se queden	2 (6.3)	0.018
Ocio	Ocio	1 (3.2)	0.010
Alimentación	Alimentación sana	1 (3.2)	0.004

Columna N (%) muestra la frecuencia de cada elemento en la muestra; S=índice de relevancia, muestra el promedio de orden de mención o ranking de cada elemento en la muestra.

## 7.3.2 Gestión, calidad de vida e ingreso

Aproximadamente la mitad de los entrevistados (48.5%) percibe que la RBPNaM ha influenciado en forma positiva en su calidad de vida principalmente porque este ha evitado la urbanización del área, tal cual comentan algunos informantes: "Aquí, la gente no puede hacer urbanizaciones, yo vivo tranquilo y amo a la naturaleza"; "El área me ha influido mucho, el ambiente tiene para mí un componente emocional. Si este se hubiera llenado de casas yo quizás ya no estuviera viviendo aquí".

Sin embargo, 39.4% percibe que su calidad de vida no ha cambiado y 12.1% percibe un decrecimiento debido a la gestión atribuida al PNa de la RBM. Uno de los informantes comentó: "Ha afectado negativamente mi calidad de vida debido a que he estado estresado por el excesivo control que he tenido, por las negligencias que han ocurrido en la gestión del Parque Natural Montseny, por las inconsistencias en las políticas que estoy viendo y por las cosas absurdas que estoy viviendo".

Con respecto a la percepción de la influencia en la economía del hogar, el 48.5% de los informantes afirmaron que el parque y su gestión no han influenciado sus economías, 33.3% percibió una influencia positiva y 18.2% percibió una influencia negativa. Algunos de los comentarios fueron: "El parque no me ha influenciado económicamente porque yo tengo otros ingresos"; "Sí, económicamente me ha ayudado porque yo soy guarda forestal y esto me ha dado estabilidad económica"; "Mi economía ha decrecido, ahora tengo menos ganado".

La percepción del impacto de la RBPNaM en la calidad de vida del hogar estuvo relacionada positivamente a los beneficios percibidos (RV=24.441, p=0.000), a la percepción del impacto del ANP en la economía del hogar (RV=31.30 p=0.012) y al sector productivo, (RV=15.722, p=0.023), siendo las personas pertenecientes al sector terciario quienes perciben un mayor impacto positivo en su calidad de vida.

# 7.3.3 Percepción y actitudes hacia la conservación y gestión

La mayor parte de los entrevistados 63.6% tienen una actitud positiva hacia el tema de conservación, específicamente hacia el establecimiento de un área protegida, el 27.3% tienen una posición neutral, y el 9,1% tienen una actitud negativa. Sin embargo, cabe resaltar que esta aceptación se ha ganado con el tiempo. Los informantes coinciden en afirmar que el proceso de establecimiento del parque natural no fue el más adecuado y que con el tiempo transcurrido su actitud hacia el establecimiento del área protegida ha ido cambiando. Comentarios comunes al respecto fueron: "El establecimiento del parque natural fue desastroso, no programaron que vivía gente y que se necesitaba, en los primeros años hubo mucha batalla"; "Antes teníamos denuncias por cualquier cosa, estaban encima, vigilando a los nativos esa es mi impresión y la de muchos"; "Hubieron muchos problemas, al principio, nadie quería, antes estábamos más asustados pero ahora ha cambiado y ahora estamos más seguros, nos tratan mejor y nos ayudan en algo, aunque nos deberían ayudar más"; "Ahora estoy de acuerdo con el parque natural, al principio no tenían en cuenta a la población". Las actitudes hacia la conservación (establecimiento del PNa) estuvieron relacionadas positivamente con los beneficios percibidos en el hogar (RV=9.552, p=0.023) y la percepción de la felicidad de los

encuestados (RV=10.636, p=0.014). Es decir, aquellos que manifestaron una actitud más favorable hacia la conservación son también los que respondieron ser más felices.

Por otro lado, la actitud de la población hacia la gestión y sus políticas se encuentra dividida. Así, el 39.4% de entrevistados están en desacuerdo, el 30.3% son indiferentes y un mismo porcentaje (30.3%) tiene una actitud positiva. Asimismo, tenemos que la mayor parte de entrevistados (72.3%) piensa que no existen suficientes espacios de comunicación entre ellos y el órgano gestor del PNa. Se encontró que las actitudes hacia la gestión y sus políticas estuvieron relacionadas a problemas percibidos en el hogar, (RV=9.075, p=0.059) y participación en la gestión ambiental del PNa (RV=12.168, p=0.016). Así, los hogares con presencia de problemas y con una percepción de poca participación tendieron a tener una actitud negativa hacia la gestión y sus políticas.

# 7.3.4 Beneficios y problemas percibidos asociados a la gestión

El 63.4% de los informantes identifica algún tipo de beneficio como resultado de la existencia de la RBPNaM. Entre estos destacan la mayor afluencia de gente por turismo que genera una derrama económica en la zona, mejor calidad de vida, mantenimiento de la naturaleza, oportunidad de trabajo y subvenciones. Por otro lado, el 48.5% de entrevistados comentó haber tenido algún tipo de problema que lo afecta como: limitaciones en la construcción de sus viviendas, demasiado control en sus actividades productivas, capacidad de autogestión limitada, pocas vías de participación en la gestión, masificación del territorio y falta de respeto a la propiedad privada, aprovechamiento ilícito de recursos naturales y problemas con su ganado o cultivos por visitantes. En el cuadro 23 se detallan y ejemplifican algunos comentarios obtenidos durante las encuestas.

Cuadro 23 Beneficios y problemas percibidos por los pobladores de la RBPNaM

	Comentarios de los pobladores
Beneficios	
Mayor turismo	"A mí como empresa de turismo me ha traído el beneficio por un lado de la promoción (de estar el Montseny), y como se ha protegido el medio yo puedo ofrecer un medio atractivo y hacer la acogida muy fácil"
Mantenimiento de la naturaleza y de los pueblos	"El pueblo se conserva tal como está, el negocio vive de eso" "El parque atrae gente por turismo, y protegen animales bosque"
Oportunidades de trabajo	"Ha generado puestos de trabajo para la protección de incendios, como guardas y como informadores"
Subvenciones	"Las subvenciones, para alguien que ya está haciendo es un plus. Si la actividad que realizas es rentable es un plus. Pero aquí para vivir hay que hacer varias cosas"
Problemas	
Agravio comparativo	"En principio hay un agravio comparativo, es decir, si yo en una finca el 90% está dentro del parque natural y el 10% fuera del parque natural hay un agravio comparativo en lo que se puede hacer dentro del Parque y fuera del parque"

Limitaciones en la construcción

"No puedo construir nada, con 200 ha no puedo hacer nada, no entiendo, no es comprensivo esto"

Demasiado control

"Dentro del parque natural tengo un super control de mi actividad, es decir se me considera una persona totalmente inmadura porque durante las 24 horas del día tengo aquí la guardia del parque y me está controlando"

"Tienen guardias para que nos vigilen y no para los turistas"

Capacidad de autogestión limitada

"La diputación no deja talar bosques, no se puede hacer nada, ahora te viene un ingeniero a decir a una persona que tiene toda su vida aquí talando y trabajando qué debo hacer y cómo, cuándo hay una población autóctona que sabe más del tema"

Pocas vías de participación en la gestión

"No participan en nada. Hay dos comisiones la consultiva y la coordinadora. En la coordinadora no han asistido nunca y en la consultiva la propiedad no existe"

"Ellos sólo hablan con los alcaldes y hay personas que vienen de otros sitios y de campesinos no entienden nada. Antes deberían hablar con cuatro o cinco personas locales. Deben coordinar"

"Si los convocan, pero hacen lo que quieren"

Masificación del territorio, no Respeto a la propiedad privada "Masificación del territorio, hemos estado divulgando continuamente, yo no, un parque natural pero no han podido decir que es un parque natural con propiedad privada, que hay que respetar los usos que hay, que hay que respetar 50 cosas, no dar libertad a que cada uno haga lo que quiera"

"Las montañas no son de todos tienen un dueño y para nosotros no es beneficio"

"En 40 años que estoy en la finca, por primera vez he felicitado a una persona que se me presentó y que me pidió permiso para entrar...esto no ocurre nunca"

Aprovechamiento ilícito de recursos naturales

Problemas con el ganado o los cultivos

"Los fines de semana tengo problemas de masificación y una vez me dijeron en un bar: he hecho de 600 euros de recolección de setas en tu finca"

"Vienen al parque con sus perros, deberían tener a los perros atados. Una vez, me quejé con unos turistas y les dije que ataran sus perros porque asustaban a mis ovejas y ellos me respondieron: usted es quien debería llevar las ovejas atadas, me redujeron y me pidieron los papeles de propiedad porque decían que el parque natural era para todos"

#### 7.4 Discusión

# 7.4.1 Calidad de vida: satisfactores y gestión

De acuerdo a la lista de necesidades básicas desarrollada por Constanza et al. (2007) basada en los resultados de investigaciones previas sobre calidad de vida y bienestar subjetivo en contextos diferentes a los de ANP, se identificó que más de la mitad de los elementos listados como satisfactores de calidad de vida estuvieron referidos a cubrir necesidades de *Subsistencia* (56.2%). Entre los más relevantes, los entrevistados citaron un grupo referidos al tema de comunicaciones, vías de acceso y cercanía a servicios; y otro grupo referido al tema de ingresos económicos, trabajo y ayudas. Esto es remarcable, porque a pesar de que los residentes de la RBPNaM viven dentro del área de influencia

urbana de las ciudades de Barcelona (en la tercera corona metropolitana) y Girona, éstos, al parecer, están sintiendo la falta de facilidades básicas en el área teniendo la necesidad de ir a los centros urbanos para suplirlas. Esto se puede deber a que el mejoramiento de infraestructura y servicios se ha centrado en los principales centros poblados dejando de lado a los centros poblados menores como aquellos ubicados dentro o cerca del PNaM. Durante el trabajo de campo y durante las encuestas, hubieron comentarios frecuentes sobre la importancia de las comunicaciones en sus vidas porque la mayor parte de los informantes tienen parte de su familia (principalmente hijos e hijas) viviendo en ciudades más grandes donde fueron a buscar mejores condiciones de vida.

Cuadro 24 Necesidades humanas y satisfactores en la RBPNaM

Necesidades humanas	Satisfactores	Pocentaje con respecto al total de satisfactores nombrados (n=23)
Subsistencia	Comunicaciones, servicios básicos, naturaleza, trabajo, ingresos, vías de acceso, subvenciones y ayudas, cercanía a servicios, salud, ambiente saludable, vivienda, calefacción, buena alimentación	56.2%
Ocio	Tranquilidad, cercanía a servicios, ocio, naturaleza	17.4%
Identidad	Arraigo, autorealización, permanencia de la población	13.0%
Seguridad	Vías de acceso, cercanía a servicios, seguridad	13.0%
Afecto	Familia, amistad	8.7%
Participación	Autorealización, amistad	8.7%
Libertad	Políticas menos restrictivas, autonomía	8.7%
Entendimiento	Comunicaciones	4.3%
Espiritualidad	Naturaleza	4.3%
Reproducción	Permanencia de la población	4.3%

Otra necesidad humana importante para los residentes es el *Ocio*, el cual incluye satisfactores como disfrute de la naturaleza y tranquilidad (tercer y sexto lugar en el presente estudio). Estos satisfactores de calidad de vida reflejan que el medio ambiente juega un rol importante en la vida de los informantes y que en cierta forma se privilegia la necesidad de *Ocio* sobre algunas necesidades de *Subsistencia* no cubiertas, como son las comunicaciones. Ello podría deberse a un posible *trade-off* entre los satisfactores comunicación y naturaleza, es decir, los entrevistados podrían preferir vivir rodeados de la naturaleza por los beneficios que ésta les trae (ambiente libre de contaminación, paz, etc.) a pesar de estar condicionados al sistema de comunicaciones, el cual es necesario para mantener contacto con el exterior (familia, trabajo, etc.). Para mejorar sus condiciones de vida y responder a sus necesidades, se hace necesario una clara mejora en el mantenimiento de la infraestructura y la prestación de servicios por parte de las diputaciones y ayuntamientos involucrados en el ámbito del RBPNaM hacia los pobladores, si se quiere favorecer y mantener dentro del parque a la población existente, principalmente a la dedicada al sector primario, quienes son en gran parte los responsables del paisaje del Montseny.

Por último, y a pesar de ser mencionadas de manera minoritaría, es interesante destacar la percepción de las necesidades de *Libertad* y de *Participación*, ambas referidas a la oportunidad de poder elegir lo que se desee y disponer de su territorio. Los comentarios sobre libertad se relacionan principalmente con la limitación actual en la utilización de su territorio y está vinculado, en parte, a la migración de los jóvenes fuera del parque por las estrictas normas y limitaciones en la construcción y en el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales.

Una buena combinación entre indicadores y elementos de la calidad de vida definidos localmente fortalece tanto la sensibilidad y la capacidad de las políticas públicas relacionadas como la calidad de vida (Hagerty et al., 2001). De ahí la importancia de definir localmente cuales son los elementos de la calidad de vida más relevantes para los pobladores y diseñar políticas de gestión adecuadas al ámbito de trabajo. Pero para el caso de la RBPNaM al contrastar los resultados presentados en la diagnosis del Plan de Uso Público (2007) con los resultados obtenidos en el presente estudio en percepción de la calidad de vida del poblador vemos que no necesariamente coinciden. El primer documento se basa en indicadores, vinculados en cierta medida a la gestión realizada, como crecimiento demográfico, disponibilidad de servicios e infraestructuras y generación de empleo en el sector servicios, para considerar que los objetivos de fomento al desarrollo y la mejora de la calidad de vida de la población del ANP y su entorno se han alcanzado. Mientras que, de acuerdo a los resultados de mi tesis más de la mitad de la población entrevistada (51.5%) no estaría de acuerdo con dicha afirmación, pues el 39.4% piensa que el ANP y su gestión no ha influenciado su calidad de vida y un 12.1% piensa que su calidad de vida ha empeorado, por los motivos anteriormente descritos.

Una posible explicación a esta diferencia de opinión es que la mencionada diagnosis utiliza indicadores estándares de calidad de vida, los cuales cubren parcialmente los elementos o satisfactores de bienestar que son importantes para el poblador que reside dentro del RBPNaM y además porque utiliza promedios de los datos de todo el municipio, residan o no dentro del ANP. La diagnosis también obvia las diferencias entre los diferentes tipos de residente en el Montseny, como antigüedad en el área (antes o después del establecimiento del ANP) o el sector productivo (primario o servicios), los cuales conjuntamente con la percepción del residente sobre los beneficios que puede obtener del área se encuentran asociados a sus percepciones de calidad de vida.

En conclusión, la incorporación de los satisfactores de la calidad de vida obtenidos en este estudio en los informes de seguimiento de la eficacia de la gestión y en el desarrollo de políticas de gestión del ANP puede resultar clave para fortalecer y adecuar las políticas públicas sobre ANP a las necesidades e intereses de la población local en el Montseny, y además pueden ser aplicables en otras RB de características socioambientales similares.

# 7.4.2 Percepción y actitudes hacia la conservación y gestión

La mayor parte de los residentes de la RBPNaM han sido propietarios antes del establecimiento del ANP y desde esa fecha han estado sometidos a una fuerte regulación que limita sus actividades

dentro de su territorio. Esta limitación, junto con su percepción de poca o nula participación en los procesos y espacios de discusión y elaboración de políticas y estrategias en el manejo del área se traducen en una actitud negativa o indiferente hacia la gestión del ANP a pesar de los beneficios que se puedan identificar.

Así por ejemplo, si bien las subvenciones son consideradas como un beneficio, y el 75.8% de los entrevistados las han recibido, esta variable no estaría influenciando, bajo las condiciones actuales, hacia una percepción positiva de la gestión. De acuerdo con los comentarios recibidos estas ayudas han ido cambiando con el tiempo y ya no representan una ayuda real o no satisfacen las necesidades actuales que tienen en su hogar. Es importante hacer hincapié en el hecho de que al analizar la relación beneficios y problemas percibidos y actitudes hacia la gestión, vemos en el caso particular del Montseny, que son los problemas los que influyen en su actitud final hacia las políticas empleadas, que termina siendo negativa. Este resultado se relaciona con la afirmación de Allendorf et al. (2007), quienes aseveran que si las expectativas de la gente sobre el desarrollo de beneficios no se cumplen, su actitud hacia el área protegida puede tener un impacto negativo.

Se destacan tres problemas principales reflejados por los habitantes del Montseny que fueron entrevistados, los cuales también fueron identificados en el estudio de Cateura (2001) en el Montseny y que a pesar de los años transcurridos aparentemente no han tenido una solución satisfactoria. Estos problemas persistentes son la inconformidad del poblador hacia el excesivo control sobre sus actividades económicas o su propiedad, la pérdida de libertad o autogestión y la poca participación en la gestión del ANP. Los tres temas están muy relacionados entre sí y además, son componentes importantes en la satisfacción de la calidad de vida del poblador local al cubrir las necesidades de *Libertad y Participación* encontrados en el presente estudio.

Los resultados obtenidos validan la importancia de la participación local en la aceptación de las políticas de gestión de un ANP y la necesidad de desarrollar una relación justa entre los administradores de las ANP y los residentes, en la cual se tomen en cuenta y se valoren las creencias y la cultura de estos últimos (Fiallo y Jacobson, 1995; Rao et al., 2003; Fraga, 2006; Stern, 2008).

### 7.5 Conclusiones

Han pasado más de tres décadas desde la creación de la RBPNaM y durante este periodo la población local ha estado sometida a diferentes políticas de conservación que se han caracterizado por una fuerte regulación sobre los usos del territorio y recursos naturales en el área. Ello puede haber favorecido la conservación y el aumento de la cobertura forestal (Pujantell, 2012); pero en este proceso, que si bien reconoció la existencia de los residentes, se ha priorizado la protección de la biodiversidad y servicios ecosistémicos ante el desarrollo rural de los residentes del Montseny. Se hace necesario el desarrollo de un proceso de la gobernanza participativo e incluyente en la zona para mejorar los espacios y los mecanismos de participación de todos los interesados, especialmente a los propietarios, tratando de conciliar los diferentes intereses de los sectores involucrados.

La gestión del PNaM debe poner especial énfasis en solucionar problemas o conflictos de intereses que directamente afectan a la población local y se han recrudecido con el tiempo, ya que no necesariamente lo que se promueve como beneficio o ayudas a la población local es percibida como tal la misma. En el presente estudio de caso, se observó que aunque la población identifique beneficios, éstos se ven minimizados por la presencia de problemas, sobre todo si estos son de larga duración u originados desde su establecimiento. Asimismo, se aprecia que el efecto que tienen las subvenciones económicas otorgadas a los pobladores locales no están funcionando adecuadamente lo que debe dar pie a un estudio detallado del tema y de ser el caso, ajustarlo a las necesidades vigentes, sobre todo bajo la coyuntura económica actual de tener que adecuar la gestión del ANP a un presupuesto más limitado.

Por último, las distintas percepciones de los habitantes deben ser reconocidas y entendidas por la dirección del parque natural, no sólo como un medio para mejorar la relación y la opinión que el residente tiene de la gestión, sino también porque es un requisito necesario para el ANP como miembro de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera, que claramente busca conciliar la conservación con el desarrollo sostenible de la población local.

## 7.6 Recomendaciones: hacia una mejor gestión de la RBM

A partir de los satisfactores y problemas detectados en el estudio, se presentan las siguientes recomendaciones para la elaboración de políticas de gestión del ANP conciliadas en los dos principales sectores económicos evaluados que residen en el área:

- Establecer mecanismos adecuados que permitan flexibilizar la gestión i.e., el poblador siente que no tocar o prohibir no es una verdadera gestión del territorio por lo que sería favorable regular mejor los usos y actividades permitidas.
- Aumentar la participación de los pobladores locales en la gestión i.e., tomar en consideración las iniciativas locales de las asociaciones civiles, como la Asociación de propietarios del Montseny, Amigos del Montseny y otras, así como dar la oportunidad a los pobladores a que manejen sus propiedades siguiendo las normas pero con una mayor libertad permitiendo que sus conocimientos perduren en el tiempo.
- Sociabilizar de una manera más eficaz la actual propuesta de ampliación de la RB mejorando los procesos participativos con los residentes.
- Reforzar la información y señalización i.e., información clara de la existencia de propiedad privada dentro del parque y de los lugares donde la extracción de recursos es permitida.
- Mayor presencia de los funcionarios en la montaña aumentando el control y vigilancia sobre los turistas i.e, reforzar la vigilancia los fines de semana en épocas de mayor afluencia del público para evitar conflictos entre visitantes y propietarios.

- Mejorar el sistema actual de ayudas y subvenciones al poblador i.e., invertir más en los trabajos agrícolas, forestales o ganaderos para el mantenimiento de lo que históricamente ha sido el Montseny y potenciar el valor añadido y denominación de origen de los productos locales.
- Considerar dentro de los planes de seguimiento de la gestión la influencia de las políticas aplicadas sobre la población i.e., se puede tomar como base para el desarrollo de indicadores locales basados en los satisfactores de calidad de vida determinados en el presente estudio.
- La gestión del territorio debe ser uniforme para las dos Diputaciones, es decir, se debe tener la misma normativa de gestión y presupuestaria en ambas i.e, subvenciones para bosques maduros existente en la Diputación de Girona y no aplicable en la de Barcelona.
  - Evitar burocracia y superposición de roles i.e., permisos, planes técnicos de gestión forestal.

# 8. ESTUDIO DE CASO: RESERVA DE BIOSFERA OXAPAMPA ASHÁNINKA YÁNESHA

## 8.1 Área de evaluación

La investigación fue realizada en doce localidades de cuatro de los ocho municipios que integran la RBOAY: Oxapampa, Huancabamba, Pozuzo y Palcazu. Estas doce localidades tienen una población estimada de 2 107 habitantes y 450 hogares (Red Salud, 2012), de las cuales se entrevistó a 152 personas que representan el 7.2 % de la población y el 33.7% de los hogares.

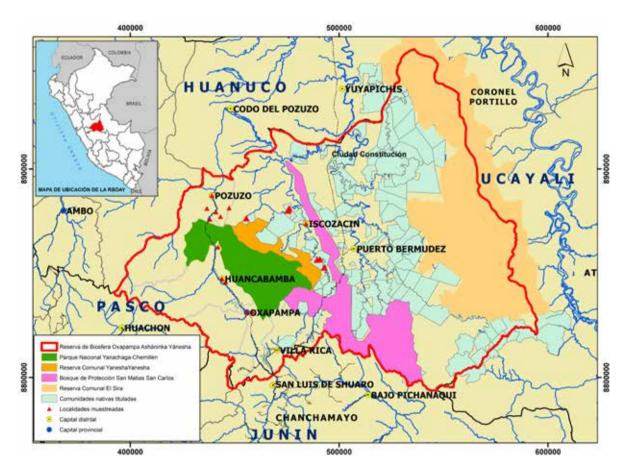


Figura 24 Mapa de ubicación de la RBOAY y puntos de muestreo Fuente: elaboración propiaa partir de información del MINAM, IBC, 2013

# 8.2 Metodología

Se colectó la información en un periodo de cuatro meses, de febrero a mayo del 2012. La estrategia para el levantamiento de información incluyó entrevistas, listado libres y encuestas, todas realizadas en español por la investigadora y un asistente local entrenado para el trabajo.

#### 8.2.1 Muestreo

El muestreo fue no probabilístico y la selección de los sitios y de las personas entrevistadas y encuestadas por selección por juicio de conveniencia. La selección de las cuatro distritos siguió los siguientes criterios: tener representación de los diferentes grupos étnicos de la RB: Oxapampa y Huancabamba para población mestiza, Palcazú para población indígena y Pozuzo para la población con ascendencia austro-alemana; estar ubicada en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga Chemillén (PNYCH), de la Reserva Comunal Yánesha (RCY) y del Bosque de Protección San Matías San Carlos (BPSMSC); accesibilidad a las áreas a evaluar y para el caso de las comunidades indígenas<sup>15</sup>, ubicadas en el distrito de Palcazú, contar con su consentimiento previo, libre e informado para participar en el estudio.

En cada localidad se encuestó como mínimo al 20% de los hogares. En total se encuestaron a 152 personas, distribuidas de la siguiente forma: Oxapampa 22, Huancabamba 51, Pozuzo 21 y Palcazú 58 (Cuadro 25).

#### 8.2.2 Listados libres

Para definir el dominio cultural calidad de vida entre los pobladores de la RBOAY se utilizó la teoría del consenso cultural y la técnica de los listados libres. La técnica consiste básicamente en pedir a un pequeño conjunto de los encuestados nombrar o escribir todos los elementos que cree coincide con una descripción dada (Borgatti, 1996). Es decir, los listados libres es una técnica exploratoria de obtención de datos donde el informante define en su propio lenguaje los elementos de una lista en un ámbito o dominio cultural, en este caso calidad de vida, pudiéndose así determinar la prominencia o importancia relativa de cada elemento (Henley, 1969; Weller y Rommey, 1988).

De esta forma, se preguntó a cada informante que listara todas las condiciones o cosas que creía necesarias e importantes para tener una buena calidad de vida. Cabe remarcar que en el levantamiento de la información se utilizaron sinónimos de calidad de vida, siendo "vivir bien" el término mejor entendido y más utilizado en la zona. Las respuestas fueron anotadas en el mismo orden de mención y luego de que el entrevistado terminaba de nombrar todos los elementos que tenía en mente, se procedió a preguntar las razones por las que las había nombrado; esto se realizó con la finalidad de eliminar, en cada lista, posibles sinónimos de los elementos importantes y obtener una lista final depurada. Por ejemplo, si se listaron "ayudas", "apoyos para proyectos, "capacitación", "tecnología", estas fueron unificadas bajo el término "subvenciones y ayudas". En total se realizaron 147 listados libres.

#### 8.2.3 Entrevistas

Se realizaron 26 entrevistas a personas clave para obtener información de contexto y diferentes opiniones de la gestión la RBOAY y de las ANP que las integran. Se entrevistaron a los cuatro alcaldes de los municipios muestreados, a los jefes de tres ANP (PNYCH, RCY y BPSMSC) y al personal

<sup>15</sup> En el Perú las comunidades indígenas son llamadas también comunidades nativas (CCNN)

encargado de la ejecución de los contratos de administración de estas. Asimismo, se entrevistó a representantes de las federaciones de las comunidades nativas, a representantes de diversas ONG que trabajan en la zona y a representantes del gobierno regional de Pasco. Se utilizó la técnica de "bola de nieve" para la identificación de esta población.

#### 8.2.4 Encuestas

Se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas a un total de 152 informantes (cuadro 25). El cuestionario fue probado y ajustado a las condiciones de campo y consistió en tres partes. Es importante remarcar que debido a que Oxapampa Asháninka Yánesha es una RB nueva, la población local aún no se encuentra familiarizada con esta; razón por la cual la prospectiva y el análisis del presente trabajo hacen referencia a la ANP cercana a la población encuestada, específicamente los informantes de los distritos de Oxapampa, Huancabamba y Pozuzo fueron preguntados por el PNYCH y los informantes de Palcazú por la RCY y BPSMSC.

La primera parte del cuestionario incluía preguntas socioeconómicas del informante: número de integrantes del hogar, género, edad, estado civil, grado de instrucción, actividades económicas principales y complementarias, tiempo de residencia en el área, régimen de propiedad de las tierras, actividades desarrolladas en su predio y gastos del hogar.

La segunda parte de la encuesta indagó sobre el conocimiento y actitudes hacia el o las ANP aledañas a su hogar; el impacto positivo o negativo del área protegida en el hogar y municipio, el grado de participación en la gestión y las actitudes de los pobladores hacia la conservación (establecimiento del ANP) y hacia la gestión y sus políticas de conservación. La tercera parte de la encuesta examina la incidencia del establecimiento del ANP en la economía y calidad de vida de los informantes. Tanto en la segunda como en la tercera parte, las respuestas fueron medidas en una escala de cinco puntos donde las puntuaciones más altas representan un mayor nivel de satisfacción.

Cuadro 25 Número de hogares entrevistados por distrito y localidad.

Distrito	Localidad	Nº habitantes	Nº viviendas	Nº encuestas			% viviendas encuestadas
				Hombres	Mujeres	Total	
Oxapampa	San Alberto	300	74	19	3	22	30
	Subtotal	300	74	19	3	22	30
Huancabamba	Navarra	146	33	2	7	9	27
	Montecarlo	116	34	11	3	14	41
	Tunqui	62	20	5	3	8	40
	Agua Salada	51	16	6	3	9	56
	San Daniel	135	35	9	2	11	31
	Subtotal	510	138	33	18	51	37
Pozuzo	Yulitunqui	39	8	6	2	8	100

	Palmapampa	37	6	4	1	5	83
	Delfín	59	15	5	0	5	33
	Rinconada-Alto Lagarto	56	14	2	1	3	21
	Subtotal	191	43	17	4	21	49
Palcazu	CCNN Loma Linda Laguna						
	Loma Linda Laguna	290	48	9	7	16	33
	Nueva aldea	164	27	5	4	9	33
	Raya	336	61	9	8	17	28
	Subtotal	790	136	23	19	42	31
	CCNN Santa Rosa de Chuchurras						
	San Francisco	156	30	3	4	7	23
	Santa Rosa	160	29	4	5	9	31
	Subtotal	316	59	7	9	16	27
TOTAL		2107	450	99	53	152	34

Fuente: Red Salud, 2012; IBC, 2006

#### 8.2.5 Análisis de datos

Para determinar los elementos importantes en la satisfacción de calidad de vida local se calculó el índice de relevancia (S) para cada elemento de la lista. El índice de relevancia relativa combina el orden promedio de mención o ranking (r) y la frecuencia (f) de cada elemento (Borgatti, 1996) y va de 0 a 1, siendo los números cercanos a 1 los más relevantes. Se asume que los elementos mencionados en los primeros lugares y con mayor frecuencia tienen mayor importancia cultural (Puri, 2011). Se utilizó la fórmula  $S_{ji} = (n_i - r_{ji} + 1)/n_i$  para calcular la relevancia de cada elemento, donde  $r_{ji}$  es la posición del elemento j en la lista i y  $n_i$  es el número de elementos nombrados en las lista i, de esta forma la relevancia o importancia final del elemento j corresponde a su relevancia media entre todos los informantes (Zorondo et al., 2012)

Se realizaron estadísticas descriptivas para analizar las respuestas de los cuestionarios y se utilizaron las pruebas de Chi-cuadrado, Prueba Exacta de Fisher y Razón de Verosimilitud para analizar las posibles relaciones de dependencia entre las variables actitud hacia la conservación (establecimiento del ANP) y actitud hacia la gestión y políticas de conservación empleadas en el ANP con las demás variables independientes y de control (cuadro 26). Para analizar las medidas de asociación entre estas variables se utilizó los coeficientes de asociación Phi y V de Cramer.

Se desarrollaron modelos de regresión logística y árboles de decisiones para verificar la causalidad y poder clasificar adecuadamente a nuevos individuos y se empleó el análisis de clusters bietáticos para poder establecer grupos entre los individuos, esto debido a que se contaba con variables cuantitativas y cualitativas dentro del conjunto de las variables evaluadas.

Tanto en los análisis de dependencia y de asociación entre las variables dependientes y el resto de variables y en los modelos considerados se procedió a agrupar categorías tanto de la variable dependiente (considerando las categorías muy negativa, negativa e indiferente como negativa y las categorías positivo y muy positivo como positiva) como de algunas variables independientes, con el objetivo de evitar celdas vacías en las tablas de contingencia al momento de verificar las relaciones entre las variables y evitar errores en la estimación de los modelos. En el anexo 1 se presenta un resumen de los modelos desarrollados.

Cuadro 26 Descripción de principales variables analizadas RBOAY

Variable	Categorías
Variables dependientes	
Actitud hacia la conservación (establecimiento del ANP)	1=muy negativa; 2=negativa; 3= indiferente 4=positiva; 5=muy positiva
Actitud hacia la gestión y políticas de conservación del ANP	1=muy negativa; 2=negativa; 3= indiferente 4=positiva; 5=muy positiva
Variables control	
Distrito	1=Oxapampa, 2=Huancabamba, 3=Pozuzo, 4=Palcazú
Etnicidad	1=mestizo, 2=indígena, 3=descendiente austro-alemán
Sexo	1=mujer, 2=hombre
Edad	Variable cuantitativa
Religión	0=no tiene, 1=católica, 2=evangélica, 3=adventista, 4=pentecostal, 5=otra
Educación	1=primaria completa/incompleta, 2=secundaria completa/incompleta, 3= técnica o superior completa/incompleta
Colindancia con ANP	1=no, 2=si
Sector económico	1=primario; 2=secundario, 3=terciario
Gasto familiar mensual*	Variable cuantitativa
Tiempo de residencia en el área	Variable cuantitativa
Régimen de propiedad	1=propio/padres, 2=comunal, 3=posesión/alquilada
Tamaño de predio	Variable cuantitativa
Variables independientes	
Percepción de la influencia del ANP en la calidad de vida del hogar	1=muy negativa; 2=negativa; 3= indiferente 4=positiva; 5=muy positiva
Percepción de la influencia del ANP sobre la economía del hogar	1=muy negativa; 2=negativa; 3= indiferente 4=positiva; 5=muy positiva
Subvenciones (participación en algún PICD)	0=no; 1=si
Beneficios percibidos persona/hogar	0=no; 1=si
Problemas percibidos persona/hogar	0=no; 1=si
Percepción de la participación local en la gestión ambiental ANP	0=no; 1=si
Participación eventos del ANP en el último año	0=no; 1=si

Percepción de la situación económica	1=muy negativa; 2=negativa; 3=regular; 4=positiva; 5=muy positiva
Percepción del estado de salud	1=muy mala; 2=mala; 3=regular; 4=buena; 5=muy buena
Percepción de felicidad	1=muy infeliz; 2=infeliz; 3=regular 4=feliz; 5=muy feliz

<sup>\*</sup> Se utilizó variable gastos porque es el indicador de bienestar seleccionado por las instituciones oficiales en el Perú. Se utiliza el gasto porque este incluye los recursos provenientes del ahorro y del crédito dando una idea más completa del conjunto de bienes y servicios a los cuales el hogar tiene acceso; existencia de altas proporciones de población ocupada en el sector informal; tendencia a ocultar la verdadera dimensión de los ingresos por parte de los informantes; informantes de la encuesta son generalmente amas de casa que desconocen la real magnitud de los ingresos de los proveedores de los ingresos (aportantes) a la economía del hogar (Gutierrez, s/f)

#### 8.3 Resultados

## 8.3.1 Características generales de los informantes

El 66% de las 152 personas encuestadas eran hombres y 34% eran mujeres, la edad media fue de 44 años (DS=13.92) siendo la edad mínima 18 y la máxima de 89 años. El tiempo medio de residencia fue de 32 años (mínimo 1 y máximo 79 años, DS=15.28) formando hogares de cinco personas de media (DS=1.79) de los cuales en promedio trabajan tres miembros (DS=1.21). En cuanto a la etnicidad se tiene que el 55% de los entrevistados son mestizos, 33% indígenas yáneshas o asháninkas y 12% son descendientes de colonos austro-alemanes; todos los entrevistados hablan español, los que hablan exclusivamente esta lengua son el 63%, los que hablan español y lengua nativa (yánesha o asháninka) 28% y los que hablan español y quechua el 10%.

En el área de estudio existen varias religiones, los católicos representan el 34%, los adventistas 27%, los evangelistas 24%, el 9% pertenece a otras religiones y el 6% no tiene religión. El 65% de los entrevistados tienen educación primaria (completa o incompleta), 26% tienen educación secundaria (completa o incompleta) y el 9% tienen estudios técnicos o universitarios terminados o no. El 79% de los entrevistados pertenecen al sector primario (agricultura, ganadería y forestal), el 19% pertenece al sector terciario o servicios (principalmente comercio o trabajadores dependientes) y 2% pertenece al sector secundario (principalmente transformación de productos forestales). El gasto familiar mensual fue variado con valores que van de € 21.24 para un hogar indígena a € 2206.26 para un hogar ganadero de ascendencia austroalemán, siendo la media de € 339.69 (DS=322.08). Con respecto a la distribución del régimen de propiedad el 59% son propietarios, el 32% tienen tierras comunales y el 9% tienen tierras en posesión o alquiladas; el tamaño de la propiedad fue de 0.05 ha a 350 ha, siendo la media de 31.4 ha (DS=48.61), el área familiar bajo cultivo fue de 0.25 ha a 264 ha y los cultivos principales son pastos para ganadería 15%, granadilla 14%, yuca 12%, plátano 9% y rocoto 8%, existiendo más de 30 diferentes cultivos y plantaciones forestales.

De acuerdo al análisis de agrupamiento de conglomerados bietápicos se detectaron dos patrones poblacionales. Un grupo estaría conformado por las poblaciones mestizas y descendientes de austroalemanes, que hablan español o que son bilingües en español y quechua, con residencia en los

distritos de Oxapampa, Huancabamba y Pozuzo y el segundo grupo formado por la población indígena que habla español o que son bilingües en español y yánesha o asháninka con residencia en el distrito de Palcazú y con régimen de propiedad de la tierra comunal (resultado del análisis representa el 22.4% de la muestra y se considera dentro del rango aceptable). En el cuadro 27 se caracteriza a cada conglomerado en función a sus características cuantitativas y cualitativas.

Cuadro 27 Características cuantitativas y cualitativas distintivas de los conglomerados determinados

Tipo de	Variable	Conglon	Conglomerado 1		Conglomerado 2	
variable	variable	Media	DS	Media	DS	
	Edad	50	15	46	12	
	Tiempo en la actividad principal	33	21	19	18	
	Tiempo en el área	41	18	34	19	
	Miembros que trabajan en el hogar	2	1	3	2	
Cuantitativa	Miembros por hogar	4	2	6	2	
Cuantitativa	Años de la propiedad	22	14	20	13	
	Tamaño de la propiedad (ha)	73	84	24	16	
	Área bajo cultivo (ha)	45	65	5	4	
	Gastos hogar mensual (€)	639	384	153	102	
	Gasto individual mensual (€)	208	145	30	22	
	Variable	Conglon	nerado 1	Conglomer	ado 2	
	Distrito	Oxapampa, Huancabamba y Pozuzo		Palcazú		
	Etnicidad	Mestizo y Austro Alemán		Indígena		
	Lengua	Español o español-quechua		Español o español-lengua nativa		
	Sexo	Masculino		Cualqui	era	
	Religión	Cualquiera		Evangelista, Adventista o No define		
Cualitativa	Sector productivo	Cualquiera		Primario o terciario		
Cuantativa	Estado civil		Soltero, casado, vive en pareja o viudo		o, vive en parado	
	Régimen de propiedad	Cualc	<sub>l</sub> uiera	No prop	oia	
	Percepción del establecimiento del ANP	Cualc	luiera –	Positiva	a	
	Participación en eventos del ANP en el último año	N	lo	Cualqui	era	
	Percepción del impacto del ANP en la calidad de vida del hogar	Indife	Indiferente		era	
	Percepción del impacto del ANP en la economía del municipio	Indiferente o Positiva		Cualquiera		

## 8.3.2 Satisfactores de calidad de vida

Los informantes nombraron un total de 28 satisfactores importantes para su calidad de vida. En el cuadro 28 se indican estos elementos con la frecuencia (f) de mención y el índice de relevancia (S); asimismo, se dan ejemplos de las respuestas obtenidas en cada uno. Los satisfactores de calidad de vida más importantes para los pobladores vecinos a las ANP de la RBOAY fueron: trabajo (n=57, S=0.287), salud (n=46.3, S=0.206), ingresos (n=46, S=0.204), subvenciones y ayudas (n=39, S=0.173) y tierra productiva (n=30, S=0.127), los cuales fueron nombrados por más del 20% de la población.

Cuadro 28 Elementos o satisfactores de la calidad de vida para los pobladores de la RBOAY año 2012 (n=147)

Elementos o satisfactores	Descripción	N(%)	S
Trabajo	Buen trabajo, oportunidad de trabajo, sueldo fijo, trabajo estable	57 (38.8)	0.287
Salud	Salud, buena salud, medicamentos, dinero para medicamentos, ambiente sano, agua potable, buen clima.	46 (31.3)	0.206
Ingresos	Ingresos, dinero, economía, buen sueldo, buen salario, recursos económicos, tener dinero, plata, mejor economía, salir de la pobreza	46 (31.3)	0.204
Subvenciones y ayudas	Ayudas, apoyos, capacitación, apoyo para proyectos, financiamiento de ONG, apoyo estatal de proyectos, apoyos en la agricultura, apoyos con plata, apoyos con herramientas, tecnología: apoyo con insumos, capacitación en bosques, capacitación pastizales.	39 (26.5)	0.173
Servicios básicos	Servicios básicos, luz, agua, saneamiento	32 (21.8)	0.149
Tierra productiva	Tener chacra, tierras para reforestar para sus hijos, tener cultivos, más tierra para sembrar productos (granadillas, café, plantaciones, rocoto), tener mayores sembríos, tener agricultura, agricultura orgánica.	30 (20.4)	0.127
Vivienda	Casa, tener casa propia, mejorar la casa, buena casa, vivienda saludable, casa bonita, buena vivienda	28 (19.0)	0.120
Naturaleza	Recursos naturales, buen clima, animales, bosques, bosques para los animales, no degradar los bosques, conservación de la naturaleza, cuidar el medio ambiente, vivir en armonía con la naturaleza, no talar los árboles, cuidar los animales, mantener la fauna, respetar los parques, proteger nuestros recursos naturales	23 (15.6)	0.120
Alimentación	Comida, tener para comer, comer, alimentación sana	25 (17.0)	0.117
Vias de acceso	Buenos caminos, carreteras, carreteras asfaltadas, puentes, mejorar vías de acceso, tener rutas de acceso	25 (17.0)	0.115
Ambiente saludable	Calidad de agua, comunidad saludable, aire puro, no contaminación, ríos limpios	22 (15.0)	0.088
Familia	Buenas relaciones familiares, comprender a la familia, vivir en familia, tener familia, vivir armoniosamente en el hogar,	18 (12.2)	0.088

	Negocio seguro, crear una fábrica para beneficios de los agricultores, cuando eres mayor tener un negocio, tener un negocio (ferretería,		
Negocio	turismo, etc.)	18 (12.2)	0.080
Educación	Estudiar, tener hijos profesionales, estudios superiores para los hijos, tener una profesión	26 (17.7)	0.078
Tranquilidad	Vivir armoniosamente, no tener problemas, armonía	19 (12.9)	0.066
Amistad	Buenas relaciones con los vecinos, estar bien con la gente, estar bien con la comunidad, buena convivencia, vivir armoniosamente en la comunidad, bienestar del pueblo, tener armonía entre vecinos, buscar el bien común, estar bien con la sociedad, vivir en tranquilidad con las demás personas	14 (9.5)	0.056
Crianza animales	Ganadería, tener ganadería, criar ganado, criar animales, mejoramiento de ganado	10 (6.8)	0.042
Comunicaciones	Comunicaciones, teléfono, mejorar comunicaciones, medios de comunicación	8 (5.4)	0.034
Autorealización	Felicidad, ser feliz, sentirse responsable dentro de la comunidad	7 (4.8)	0.033
Crianza hijos	Educar y alimentar bien a sus hijos, educación para los hijos, alimento para los hijos, poder dar sostenibilidad a mis hijos, sustento para los hijos, hacer que sus hijos sobresalgan	7 (4.8)	0.028
Accecibilidad al mercado	Tener donde vender productos, centro de acopio, tener transporte propio	9 (6.1)	0.026
Ocio	Diversión, tener lujos, cosas caras del hogar, tener comodidades, televisor, diversión	8 (5.4)	0.025
Espiritualidad	Ayudar a los que no tienen, ser espiritual, hacer lo bueno, dios, jesus, vivir con dios, hacer el bien	5 (3.4)	0.024
Infraestructura local	Estadio, mejorar estadio, puesto salud bien implementado, tener hotel bonito, escuela secundaria	6 (4.1)	0.013
Seguridad y buen gobierno	Seguridad, seguridad ciudadana, buenas autoridades	3 (2.0)	0.011
Políticas menos restrictivas del	Que no te molesten los del parque, más comprensión por el personal del		
anp	parque	2 (1.4)	0.007
Buen esposo	Buen esposo	1 (0.7)	0.005
Vestimenta	Vestimenta	1 (0.7)	0.001

Columna N (%) muestra la frecuencia de cada elemento en la muestra; S=índice de relevancia, muestra el promedio de orden de mención o ranking de cada elemento en la muestra

Asimismo, se identificó dos necesidades humanas importantes *Subsistencia* y *Seguridad* que comprenden la mayor cantidad de satisfactores enumerados por los informantes (cuadro 27).

Cuadro 29 Necesidades humanas y satisfactores en la RBOAY

Necesidades humanas*	Satisfactores	% de satisfactores nombrados (n=28)
Subsistencia	Trabajo, salud, ingresos, servicios básicos, tierra productiva, naturaleza, vivienda, alimentación, vías de acceso, ambiente saludable, crianza animales, comunicaciones, accesibilidad al mercado, infraestructura local, vestimenta, subvenciones y ayudas (desarrollo de proyectos)	57.1
Seguridad	Naturaleza, tierra productiva, vías de acceso, negocio, educación, crianza animales, seguridad y buen gobierno	25.0
Afecto	Familia, amistad, autorealización	10.7
Ocio	Ocio, naturaleza, tranquilidad, infraestructura local	10.7
Reproducción	Crianza hijos, tierra productiva, buen esposo	10.7
Espiritualidad	Espiritualidad, naturaleza	7.1
Entendimiento	Educación	3.6
Identidad	Autorealización	3.6
Libertad	Políticas de las ANP menos restrictivas	3.6
Participación	Amistad	3.6

<sup>\*</sup>Necesidades humanas según clasificación de Constanza et al. (2007)

# 8.3.3 Beneficios y problemas percibidos asociados a la gestión de las ANP

El 59% de los informantes percibe algún beneficio derivado de las ANP de su ámbito (cuadro 27), destacando los servicios ecosistémicos como abundancia de agua 21%, fuente de recursos naturales (medicina, pesca, caza, orquídeas, etc.) 18%, aire puro 16%, ambiente sano y tranquilo 12%, conservación del bosque 9%, participación de proyectos (reforestación, piscigranjas, agroforestales, etc.) 7%. Otros beneficios citados pero con menos del 3% de mención son: seguridad, trabajo como guardaparque, capacitaciones, beneficio futuro para los hijos, clima, turismo, carreteras, control de derrumbes y lugar de paseo.

La percepción de los beneficios estuvo relacionada a educación (X²=7.71, p=0.021), asistencia de eventos de la ANP (X²=9.7918, p=0.002), participación en el proyecto PAES (F=0.045), conocimiento de la administración de la ANP (F=0.003), conocimiento de la RBOAY (F=0.006), actitud hacia la gestión del ANP (RV=10.164, p=0.038) y percepción de la salud (X²=8.4332, p=0.015). Así, las personas que tienen mayor grado de educación, los que participaron en eventos organizados por la ANP, los que conocen quien administra el área y conocen que es una RB, los que se perciben más sanos y los que tienen una actitud positiva a la gestión perciben mayores beneficios de sus ANP.

Por otro lado, la mayor parte de los informantes (82%) no ha percibido ningún tipo de problema en su hogar y sólo el 18% identifica alguno (cuadros 30 y 31), entre los que destacan: problemas

con los linderos de las ANP, oposición de la ampliación y mejora de la carretera Oxapampa – Pozuzo y tendido eléctrico en la misma zona, exceso de lluvias y restricción en el uso de recursos. La identificación de problemas en el hogar está relacionado con la ubicación del predio, específicamente para aquellos habitantes que limitan con el ANP que perciben más problemas que aquellos ubicados a mayor distancia del ANP (F=0.002); sexo el 23% de los hombres percibe problemas frente al 4% de las mujeres (F=0.025) y una actitud negativa hacia la conservación (RV=9.544, p=0.049).

Con respecto a la distribución de la percepción local de beneficios del ANP en el municipio de los entrevistados se observa que el 55% no los percibe, mientras que el 45% sí los percibe. Los beneficios identificados son: turismo, recursos naturales para la gente, financiamiento de instituciones para proyectos o actividades, fuente de agua entre otros.

En referencia a la distribución de la percepción de problemas en el municipio de los entrevistados observamos que el 72.4% no percibe, mientras que el 27.6% sí percibe (cuadro 30). Los principales problemas identificados fueron: problemas territoriales (entre sectores), prohibición del tendido eléctrico y ampliación y mejora de carretera, invasión de colonos y extracción ilegal de madera. Estos problemas tienen una relación significativa con la etnicidad y el distrito, siendo los descendientes austro-alemanes y el distrito de Pozuzo los que perciben el mayor porcentaje de problemas (RV=19.795, p=0.000; X²=10.726, p=0.013, respectivamente).

Cuadro 30 Percepciones locales de beneficios y problemas según distrito y etnicidad

	Distrito				Etnicidad			
Variable	Oxapampa	Huancabamba	Pozuzo	Palcazú	Mestizo	Indígena	Austro- alemán	Total
Percepción de beneficios hogar	63.6	62.7	33.3	63.8	61.9	62.0	38.9	59.2
Percepción de problemas en hogar	14.3	21.6	23.8	13.8	20.5	14.0	16.7	17.9
Percepción de beneficios municipio	36.4	52.0	33.3	46.6	45.8	48.0	33.3	45.0
Percepción de problemas en municipio	9.1	23.5	52.4	29.3	17.9	28.0	72.2	27.6

Celdas representan el porcentaje de informantes que tienen una actitud positiva o una respuesta afirmativa a la variable

En el cuadro 31 se detallan y ejemplifican algunos comentarios obtenidos durante las encuestas.

Cuadro 31 Principales beneficios y problemas percibidos por los pobladores del PNYCH, RCY y BPSMSC

	Comentarios de los pobladores
Beneficios	
Abundancia de agua	"A nosotros nos favorece porque hay lluvia, el verano no nos afecta"
	"Por el parque llueve y nos beneficia en nuestros productos"
Clima	"Por el clima porque si no habría el parque se secaría el agua y el clima sería insoportable".
Fuente de recursos naturales	"Sí me beneficia por los árboles saludables porque extraigo animales y peces para consumo, pero no indiscriminado"
	"La RCY me da hojas, palos, bejucos, medicinas, sangre de grado y del BPSMSC cazo animales para comer, también medicina y está a dos horas caminando"
Participación de proyectos	"Bueno, sí. Gracias a un proyecto de ProNaturaleza de hace 10 años ahora tengo media hectárea de palta, eso me da algunos centavos"
	"El único beneficio que he recibido es que el año pasado (2011) participé del proyecto PAES con reforestación por otro lado no veo otro beneficio"
Turismo	"Sí, por turismo, por la fauna, hay cataratas, puedo trabajar como guía"
	"Los turistas paran en mi tiendita y consumen, principalmente en semana santa, en festival ganadero, 28 julio y aniversario del pueblo, hay bastante venta"
Problemas	
Linderos	"Yo no he tenido problemas, pero los que están en los linderos del parque creo que les están quitando los terrenos"
	"Hay problemas con las personas que viven en el parque y en la reserva comunal antes que se nombrara el parque, ahora ya no nos dejan rozar"
	"Yo no puedo titular mis tierras, tengo problemas de colindancia por el río Chilcatambo"
Limitaciones en la construcción	"Por la carretera que no pueden hacer el ensanche, este problema es desde siempre. La luz [tendido de alta tensión] es otro problema porque no dejan pasar por el parque. Esto limita el turismo por el estado de carretera"
	"En algunos aspectos si hay problemas por los obstáculos de los que manejan el parque para las vías de acceso [carretera Oxapampa – Pozuzo], no permiten la rehabilitación de la carretera, deben tener sentido común, la carretera se creó antes del parque"
Restricción en el uso de recursos	"Han prohibido sacar, da miedo entrar, nos agarran y meten a la cárcel"
	"A veces sacan palos y tienen problemas y les denuncian"
	"Un poco lo que es proteger los bosques me incomoda porque no puedo trabajar en libertad, no puedo talar los árboles, siempre están mirando, poniendo límites. Últimamente más"

## 8.3.4 Gestión de las ANP de la RBOAY, calidad de vida e ingreso

La mayor parte de los informantes, 89%, opina que las ANP aledañas a su lugar de residencia no tienen impacto en su calidad de vida y el 11% percibe que esta influencia es negativa (cuadro 32). Ninguno de los entrevistados percibió una influencia o impacto positivo. La percepción del impacto del ANP sobre la calidad de vida es dependiente del distrito (RV=14.075, p=0.029) y del sexo (RV=6.057, p=0.048) del informante.

El porcentaje más alto de desaprobación lo tiene el distrito de Huancabamba con 21.6% de las personas afirmando que su calidad de vida ha empeorado desde la creación del PNYCH por otro lado el 100% de los informantes del distrito de Pozuzo afirma que el PNYCH no tiene incidencia en su calidad de vida. Respecto a la distribución de la percepción del impacto del ANP en la calidad de vida del hogar, según sexo, se observa que el 2.0% de las mujeres tiene una percepción negativa y el 96.1% opina que el ANP no tiene ningún impacto en su calidad de vida; mientras que en el 14.9% de los hombres tiene una percepción negativa y el 85.1% percibe que el ANP no tiene ningún impacto en su calidad de vida.

En cuanto a la percepción del impacto del ANP en la economía del hogar tenemos que el 64.5% de los informantes no percibe ninguna influencia, 22.3% opina que ha tenido un impacto negativo y un 13.2% percibe un impacto positivo en la economía de su hogar. Esta percepción está relacionada con el distrito (RV=23.096, p=0.027) y el distrito que reporta un impacto negativo mayor en su economía es Huancabamba, donde el 29.4% de los entrevistados dio esta opinión. En el lado opuesto tenemos al distrito de Oxapampa donde el 22.7% de los entrevistados percibe una mejora en su economía gracias al ANP y finalmente, en el distrito de Pozuzo casi la integridad de informantes (95.2%) percibe que sus ingresos económicos son independientes del ANP. Asimismo, la mayor parte de los entrevistados (61.2%) piensa que el ANP no ha tenido algún impacto en la economía de su distrito.

Al analizar la participación de la población en algún PICD derivado de las ANP de la RBOAY tenemos que el 27.6% de los informantes participó en algún proyecto. Un comentario haciendo referencia a esta participación fue: "Mas antes (hace 12 años) se trabajó con ProNaturaleza. Como soy colindante recibía apoyo. Me daban semillas de palta fuerte, frejol, alverja, cuyes, patos, etc. La última vez que recibí fue hace 7 años atrás". Esta participación en proyectos de conservación y desarrollo está relacionado con el distrito (RV=8.935, p=0.039), siendo la localidad de San Alberto en Oxapampa la que presenta el porcentaje más alto en participación con el 50%, seguido de Palcazú con 29.3%, Huancabamba con 21.6% y Pozuzo con 14.3%.

Cuadro 32 Percepciones locales según distrito y etnicidad

			Distrito				
Variable	Categoría	Oxapampa	Huancabamba	Pozuzo	Palcazú	Total	
	P	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Percepción del impacto del ANP en la	S	95.5	78.4	100	91.4	88.8	
calidad de vida del hogar	N	4.5	21.6	0	8.6	11.2	
	P	22.8	11.8	4.8	13.8	13.2	
Percepción del impacto del ANP en la	S	50.0	58.8	95.2	63.8	64.5	
economía del hogar	N	27.2	29.4	0.0	22.4	22.3	
	P	36.3	21.6	42.9	18.9	25.7	
Percepción del impacto del ANP en la	S	54.6	60.8	57.1	65.5	61.2	
economía del municipio	N	9.1	17.6	0.0	15.6	13.1	
	P	22.7	27.4	4.8	18.9	20.4	
Percepción de situación económica de	R	59.1	56.9	90.5	50.0	59.2	
hogar	N	18.2	15.7	4.8	31.1	20.4	
	В	45.5	33.4	52.4	44.8	42.1	
	R	54.5	43.1	33.3	43.1	43.4	
Percepción de salud	M	0.0	23.5	14.3	12.0	14.4	
	F	81.8	54.9	66.6	60.4	62.5	
	R	13.6	37.3	28.6	29.3	29.6	
Percepción de felicidad	I	4.5	7.9	4.8	10.3	7.9	

Celdas representan el porcentaje de informantes con respuesta P=positiva, B=buena S=sin influencia, R=regular, N=negativa, M=mala, F=feliz, I=infeliz

Las percepciones en tres indicadores de calidad de vida muestran que el 20.4% de los informantes siente tener una situación económica buena, el 42.1% afirma tener buena salud y el 62.5% afirma ser una persona feliz o satisfecha con su vida. Cabe destacar que la percepción de la situación económica es dependiente del distrito (RV=26.201, p=0.010) y de la etnicidad (RV=19.123, p=0.014) mas no así el resto de variables como educación, sector productivo, etc.

# 8.3.5 Percepción y actitudes hacia la conservación y gestión de las ANP

La mayor parte de los entrevistados 91.4% tuvieron una actitud positiva hacia el tema de conservación, específicamente hacia el establecimiento de un área protegida (cuadro 33). Comentarios comunes respaldando la existencia del parque o la reserva comunal fueron: "Que está bien que exista [RCY] para la reproducción de los animales es importante, la comunidad se alimenta de eso", "Para los hijos y nietos para agua, para que vayan a ver pajaritos, protección", "Es bueno tener el parque por los apoyos [en referencia a los proyectos PICD] que nos brindan", "Está bien la conservación para vivir sano mientras no entre la petrolífera".

Las personas que tuvieron una posición neutral representan el 5.9% y estas personas no toman una posición debido a que sugieren no tener ninguna influencia directa desde el ANP, algunos de los comentarios fueron: "creo que apoyan a la gente del sector", "Es bueno para la sociedad, para territorio"; y solo el 2.6% tuvo una actitud negativa, siendo los principales comentarios: "[Autoridades]... Acaparan terrenos que son trabajables. Deben de dar prioridad a los trabajadores que necesiten", "[El parque]... No beneficia a la población y solo a la gente que trabaja ahí".

Los resultados indican que la actitud hacia la conservación de la población local es independiente del sexo, edad, educación, etnicidad, sector productivo, distrito, gasto familiar, régimen de propiedad, tamaño de predio, tiempo en el área. Se encontró relación significativa con colindancia del predio con el ANP, problemas percibidos en el hogar, percepción del impacto del ANP en la calidad de vida del hogar y percepción de felicidad (cuadro 34). No obstante, de esta dependencia entre las variables, las medidas de asociación Phi y V de Cramer son bajas y ninguna supera 0.5.

Cuadro 34 Actitudes y percepciones locales según distrito y etnicidad

Variables	Distrito				Etnicidad			
	Oxapampa	Huancabamba	Pozuzo	Palcazú	Mestizo	Indígena	Austro- alemán	Total
Actitud hacia la conservación	86.4	90.2	95.2	93.1	89.8	94.0	94.4	91.4
Actitud hacia la gestión del ANP	45.4	62.8	33.3	46.6	57.1	50.0	16.7	50.0
Percepción de la participación local	27.3	51.0	33.3	57.1	46.4	50.0	38.9	46.7
Conocimiento de la administración	27.3	7.8	14.3	69.0	16.7	68.0	27.8	34.9
Conocimiento RB	45.5	13.7	14.3	13.8	22.6	12.0	16.7	18.4
Percepción de beneficio de RB	50.0	21.6	14.3	17.2	28.6	16.0	16.7	23.0

Celdas representan el porcentaje de informantes que tienen una actitud positiva o una respuesta afirmativa a la variable.

Por otro lado, el 50% de entrevistados tuvo una actitud positiva hacia la gestión y las políticas empleadas en la conservación de las ANP evaluadas, apreciaciones comunes fueron: "Es positiva, ellos están cuidando el bosque, si no [invasores] van hacen su chacra", "Hay que dejarlos trabajar, porque esto es el pulmón del mundo, es la amazonia y ellos están cuidando de nuestro bosque". El 26.3% tuvo una actitud negativa hacia la gestión y entre los comentarios tenemos: "No estoy de acuerdo porque son gente de otro sitio", "Miran solo los que están al pie de la carretera, falta que salgan a campo a ver a los colindantes", "No se ve el conocimiento del trabajador, muy poco. Hay amigos, compadres. La ley no es igual para todos. Hay preferencias", "Hay cositas del manejo que están haciendo mal. No dan información, ellos han hecho trochas y no lo manifiestan" y finalmente, el 23.7% el 23.7% tuvo una posición indiferente o no definida hacia la gestión una opinión definida hacia la gestión, un

comentario común fue: "no puedo opinar, no sé qué trabajo realizan y como lo realizan. Deberían dar más atención al parque".

Esta actitud hacia la gestión es independiente del sexo, edad, educación, gasto familiar, régimen de propiedad, tamaño de predio y es dependiente del distrito, etnicidad, tiempo en el área, beneficios en el hogar, percepción de la participación local en la gestión ambiental del ANP y percepción del estado de salud (cuadro 34). No obstante, de esta dependencia entre las variables, las medidas de asociación Phi y V de Cramer son bajas y ninguna supera 0.5.

Cuadro 34 Variables dependientes a la percepción hacia la conservación y hacia la gestión y sus políticas de conservación

Variables		Percepción hacia la conservación (establecimiento del ANP)		Percepción hacia la gestión y políticas de conservación	
	Prueba	Valor	p	Valor	p
Distrito	RV			26.178	0.010
Etnicidad	RV			11.5339	0.021
Colindancia con el ANP	RV	18.924	0.001		
Tiempo en el área	RV			18.503	0.018
Beneficio en el hogar	RV			10.164	0.038
Problemas en el hogar	RV	9.544	0.049		
Percepción del impacto del ANP en la calidad de vida del hogar	RV	9.464	0.050		
Percepción de la participación local en la gestión ambiental del ANP	RV			11.788	0.019
Percepción de la salud	RV			10.717	0.030
Percepción de la felicidad	RV	12.11	0.017		

RV= Razón de verosimilitud.

Es importante mencionar que a pesar de que la mitad de los entrevistados está de acuerdo con la gestión y su políticas, el 65.1% de todos los entrevistados no sabe quien administra las ANP aledañas a su ubicación (cuadro 33). Este conocimiento es dependiente del distrito, etnicidad, lengua, educación, régimen de propiedad, beneficios percibidos en el hogar, beneficios percibidos en el municipio, problemas percibidos en el municipio, participación en eventos del ANP en el último año, conocimiento de la RBOAY y gasto familiar (cuadro 35).

En forma general, los que tienen menor conocimiento de la administración de las ANP son el distrito de Huancabamba (92.2%), la población mestiza (83.3%) y que hablan español y quechua (86.7%), los que tienen educación primaria incompleta o completa (74.5%), los que tienen un

régimen de propiedad de las tierras tipo posesión (100%) y los que no perciben beneficios en el hogar (79.0%).

En referencia al conocimiento de la RBOAY, se tiene que el 81.6% de los informantes no sabe que es una RB ni que se encuentra viviendo en una; no obstante, el 56.6% afirma que alguna vez, vía medios de comunicación, charlas, capacitaciones o a través de sus autoridades (principalmente con los jefes o líderes de las comunidades nativas) ha escuchado el término RB pero no sabe que significa ni qué implica; asimismo, sólo el 23% de los entrevistados cree que la RBOAY le seño beneficiosa. Se encontró varias relaciones de dependencia significativa de esta variable con distrito, educación, religión, sector productivo, régimen de propiedad, participación en el proyecto PAES<sup>15</sup>, percepción de beneficios en el hogar, conocimiento de administración del ANP, participación en eventos del ANP en el último año, si ha escuchado de la RB, si cree en el beneficio de la RB, percepción de la situación económica, percepción del estado de salud y percepción de la felicidad (cuadro 35).

En términos generales, los que tienen menor conocimiento de la RBOAY son los que tienen estudios primarios o menos (84.7%), pertenecen al sector primario (86.7%), tienen un régimen de propiedad de las tierras tipo posesión (100%), no perciben beneficios en el hogar (91.9%), los que no saben quien administra el ANP (90.9%).

El Programa de Actividades Económicas Sostenibles – PAES es parte del Proyecto Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación y Degradación de los Bosques, a través de Áreas Protegidas en la Región amazónica – MACC – Selva Central y es una herramienta técnica y financiera destinada a contribuir a la conservación de los recursos naturales existentes en las ANP y zonas de amortiguamiento mediante la aplicación de alternativas económicas sostenibles en beneficio de la población local organizada (asociaciones) (Beck et al., 2010).

Cuadro 35 Variables dependientes al conocimiento de la administración del ANP y de la RBOAY

Variables			Conocimiento de la administración ANP		miento DAY
	Prueba	Valor	р	Valor	Р
Distrito	$X^2$	50.570	0.000	10.352	0.016
Etnicidad	$X^2$	36.829	0.000		
Lengua	RV	34.175	0.000		
Educación	RV	16.176	0.000	8.117	0.017
Religión				13.791	0.032
Gasto familiar	RV	6.975	0.031		
Sector productivo				8.669	0.013
Tiempo en la actividad principal	RV	9.769	0.045		
Régimen de propiedad	RV	46.299	0.000	13.639	0.034
Tamaño de propiedad	F		0.015		
Área bajo cultivo	F		0.046		
Participación proyecto PAES	F		0.772		0.024
Beneficios percibidos en el hogar	F		0.003		0.006
Beneficio percibidos en el municipio	F		0.041		
Problemas percibidos en el municipio	F		0.022		
Participación en eventos del ANP en el último año	F		0.000		0.009
Percepción de la situación económica	RV			15.089	0.005
Percepción del estado de salud	RV			10.020	0.040
Percepción felicidad	RV			11.979	0.018
Ha escuchado la palabra RB	F		0.000		0.000
Sabe que es una RB	F		0.000		
Sabe quien administra el ANP	F				0.000
Cree en los beneficios de una RB	F		0.002		0.000

X²= chi2, RV=Razón de verosimilitud, F=Test Exacto de Fisher

Referente a la percepción de la participación local en la gestión, el 53% de las personas entrevistadas percibe que existe una adecuada participación entre ellos y los administradores de las ANP estudiadas, mientras que el 47% restante opina lo contrario, comentarios referentes a la participación fueron: "Nunca han tenido acercamiento. No tengo contacto. Deberíamos conocer cuáles son sus funciones y tener conocimiento del parque", "Es muy difícil para conversar, ellos nos tratan con dos o tres palabras y no se entiende lo que dicen", "Sé muy poco del parque, tendrían que darse a conocer. Los guardaparques nunca dan conocer los resultados, acá no se sabe nada".

# 8.3.6 Modelos predictivos en la percepción y actitud hacia la conservación y gestión de las ANP

De acuerdo a los análisis realizados (anexo 1), el mejor modelo para verificar la causalidad y mejor clasificación de nuevos individuos es la regresión logística binaria. A continuación se muestra el modelo para cada variable:

El modelo más adecuado para estimar la variable dependiente actitud hacia la conservación o establecimiento de la ANP fue:

$$y = e^{3.125 - 1.451 \text{ FELICIDAD}(1)}$$

Donde y = actitud hacia el establecimiento de la ANP

$$\mathbf{y} = \begin{cases} 1 & \text{Prob } (Y_i = 1) = P_i \\ 0 & \text{Prob } (Y_i = 0) = 1 - P_i \end{cases}$$

Donde  $P_i$  es la probabilidad de éxito (actitud positiva), e= 2.71828 es la base de los logaritmos naturales. Esto significa que para un estado de felicidad igual a feliz, el valor de y, actitud hacia la conservación o establecimiento de la ANP, sería positiva.

$$y = e^{3.125-1.451 (0)}$$
  
 $y = e^{3.125}$   
 $y = 22.758951 > 0.5$ 

El modelo más adecuado para estimar la variable dependiente actitud hacia la gestión del ANP y sus políticas fue:

$$v = e^{-1.660 - 0.918 \text{ PARTGEST}(1) + 0.986 \text{ SALUD}(1) + 1.854 \text{ ETNIC}(1) + 1.635 \text{ ETNIC}(2)}$$

Donde y = actitud hacia políticas de conservación

$$\mathbf{y} = \begin{cases} 1 & Prob \ (Y_i = 1) = P_i \\ 0 & Prob \ (Y_i = 0) = 1 - P_i \end{cases}$$

e= 2.71828 es la base de los logaritmos naturales, PARTGEST=participación en la gestión, ETNIC= etnicidad. Esto significa que para un estado en el que hay participación local en la gestión ambiental en la ANP, salud buena y etnia indígena el valor de y actitud hacia la gestión y sus políticas, sería positiva.

$$y = e^{-1.660 - 0.918} (0) + 0.986 (0) + 1.854 (0) + 1.635 (1)$$

$$y = e^{-1.660 + 1.635}$$

$$y = e^{-0.025}$$

$$y = 0.97530991 > 0.5$$

De acuerdo al árbol de decisiones de la variable dependiente actitud hacia la conservación (figura 25) se tiene que la variable felicidad es el mejor predictor. Para la categoría feliz, el mejor predictor constituye la percepción de la calidad de vida en el hogar y para la categoría infeliz, el mejor predictor constituye problemas en el hogar.

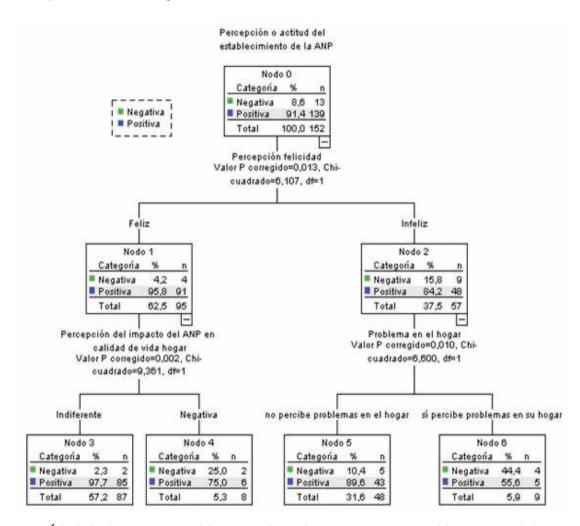


Figura 25 Árbol de decisiones variable actitud hacia la conservación o establecimiento de la ANP

Del árbol de decisiones de la variable dependiente actitud hacia la gestión (figura 26) se tiene que la percepción de salud es el mejor predictor para esta variable. Asimismo, para la categoría de salud buena, la percepción de salud constituye el único predictor que resulta significativo para percepción o actitud hacia políticas de conservación. Para la categoría de salud mala, el mejor predictor constituye la percepción de beneficios en el hogar. Asimismo, para la categoría si percibe beneficios en el hogar, beneficios en el hogar constituye el único predictor que resulta significativo para la categoría de salud mala. Para la categoría de que no percibe beneficios en el hogar, el mejor predictor constituye la percepción de felicidad.

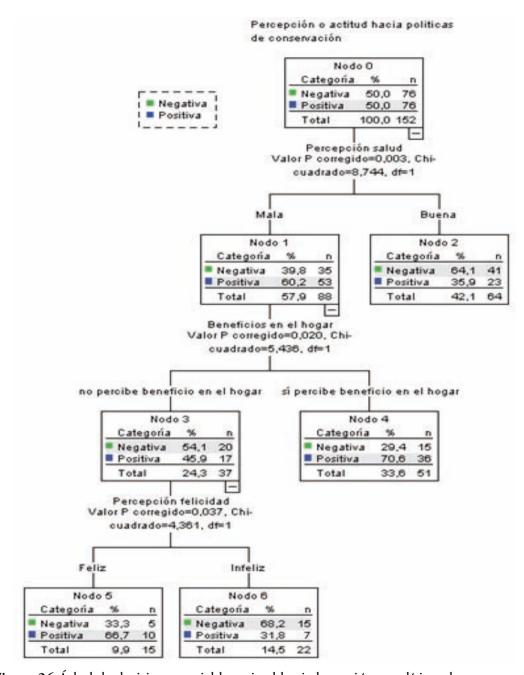


Figura 26 Árbol de decisiones variable actitud hacia la gestión o políticas de conservación

#### 8.4 Discusión

## 8.4.1 Calidad de vida: satisfactores y gestión de la RBOAY

Los satisfactores nombrados por los informantes proporcionan una caracterización local del concepto de calidad de vida, destacándose dos grandes grupos de satisfactores, unos orientados a complementar necesidades humanas de Subsistencia y los otros orientados a complementar la necesidad de Seguridad, resultados parecidos fueron encontrados en la India por Zorondo et al. (2012) quienes destacan los satisfactores de necesidades básicas para el poblador y otro grupo relacionado con la dependencia de los pobladores a los recursos naturales y a la agricultura. La priorización de estos factores en el área de estudio se puede explicar a través del contexto socioeconómico de la provincia, calificada a nivel nacional como provincia pobre y de extrema pobreza (INEI, 2007) en la cual no solo se evidencian una serie de carencias físicas para el poblador como vías de acceso, postas médicas, colegios, etc. sino también de oportunidades para asegurar un mejor futuro para ellos mismos y sus hijos a través del acceso a los recursos naturales y tierras productivas para fines agropecuarios, tener educación y ver a sus hijos con una profesión y por último gozar de seguridad y tener un buen gobierno.

La contextualización local de calidad de vida refleja la dependencia de los pobladores con la naturaleza, la cual no sólo es vista como proveedora de recursos y fuente de ingresos sino también parte esencial de su buen vivir, complementando las necesidades de ocio y espiritualidad, temas que escapan de los actuales instrumentos utilizados para medir la calidad de vida. Los indicadores nacionales de calidad de vida siguen las tendencias internacionales y optan por medir los niveles de bienestar a través de indicadores económicos y sociales como el Índice de Desarrollo Humano (IDH) que si bien utilizan variables de salud, educación e ingresos, dejan de lado otros componentes también importantes para la población.

La ausencia de impacto positivo de las ANP dentro de la calidad de vida conforme a la percepción local podría explicarse con el limitado avance alcanzado por parte de los administradores de las ANP en desarrollar el nexo existente entre la gestión del territorio y el bienestar de las poblaciones. A pesar que en las últimas décadas diferentes proyectos han buscado integrar el desarrollo local con la conservación, a través de los PICD. Se evidencia que la participación previa de los informantes en este tipo de proyectos no se relacionó con la percepción de beneficios ni con las actitudes hacia la gestión y conservación del ANP, a excepción de la participación de la población en el proyecto PAES. La participación en este proyecto, sí se relaciona con los beneficios percibidos en el hogar y con un mejor conocimiento de la administración del ANP y de la RBOAY, esta relación se puede deber a la forma de implementación del proyecto en el que se apuntó a grupos humanos debidamente organizados (organizaciones procedentes de comunidades nativas o de mujeres y jóvenes, asociaciones productivas agropecuarias o de manejo de recursos, etc.) y no a personas individuales las cuales debían concursar por un fondo de hasta 20 000 dólares americanos para desarrollar un proyecto productivo sostenible gestado por ellos mismos (Beck et al., 2010). No obstante, este beneficio tampoco se relaciona directamente con la actitud hacia la conservación ni a la gestión. Esto es coincidente con estudios previos en los que se ha encontrado resultados

discordantes de los PICD dentro del modelo de conservación participativa o comanejo (Keller et al., 2000; Hughes y Flintan, 2001; Brooks et al., 2006; Lele et al., 2010).

La percepción del impacto del ANP sobre la calidad de vida del poblador de la RBOAY muestra una tendencia a ser nula o negativa, contrariamente a lo que se espera como resultado en la gestión de las ANP. Este hallazgo se ajusta al estudio realizado por Díaz y Miranda (2012) quienes dan evidencia de un efecto negativo de las áreas protegidas ubicadas en la Amazonía peruana sobre el bienestar de la población (tomando como variable de bienestar los ingresos y gastos monetarios per cápita mensuales). Este resultado muestra un beneficio más del uso y aplicación de las percepciones locales en la gestión de una ANP.

### 8.4.2 Percepción y actitudes hacia la conservación y gestión de la RBOAY

Los resultados muestran una actitud favorable a la conservación o establecimiento de las ANP y una actitud dividida hacia la gestión de estas, las variables de percepción sobre las variables socioeconómicas resultaron siendo las más importantes. Variables como sexo, edad, nivel de educación alcanzado, régimen de propiedad de tierras, tamaño de predio, gasto familiar resultaron no significativas en los dos objetos actitudinales estudiados. No obstante, algunas de estas variables si están relacionadas con una o varias percepciones que se relacionan directamente con la actitud. Así, el nivel educativo alcanzado por los informantes se relaciona en forma positiva con los beneficios percibidos en el hogar y esta variable es la que es significativa con la actitud positiva hacia la gestión de las ANP. En la RBOAY, la percepción de los problemas es mediado por varios factores, entre estos el sexo, pero este no estaría directamente relacionado con las actitudes. Este hallazgo soporta la afirmación de Allendorf (2010) quien afirma que las percepciones de las personas de las ANP tienen un efecto mucho mayor en la actitud que las variables socioeconómicas planteando la hipótesis de que las percepciones tienen un efecto directo sobre la actitud mientras que las variables socioeconómicas afectan indirectamente la actitud a través de las percepciones.

La felicidad es un buen predictor de la actitud hacia la conservación moviéndose en dos extremos, uno sobre los problemas percibidos en el hogar y otro sobre la percepción del impacto del ANP en la calidad de vida del hogar. Estudios previos coinciden en que los problemas, como pérdida de acceso a los recursos (Fiallo y Jacobson, 1995; Adams e Infield, 2001), conflictos sobre derechos de la tierra (Ite, 1996), pérdidas económicas (Heinen y Shrivastava, 2009; Htun et al., 2012) influyen negativamente en la actitud hacia la conservación. Mientras que aspectos que incidirían en una mejora de calidad de vida, como el aumento de la riqueza en el hogar (Infield, 1988; Newmark et al., 1993), mejoras en instalaciones escolares y mayores oportunidades de capacitación (Mehta y Kellert, 1998), incrementos en el nivel de educación (Akama et al., 1995; Fiallo y Jacobson, 1995) influenciarían hacia una actitud positiva.

La percepción de la salud es un buen predictor de la actitud hacia la gestión de las ANP y este es mediado por la percepción de beneficios en el hogar y por la felicidad. El poblador evalúa una serie de variables con la salud que va más allá de la presencia o no de postas médicas o enfermedades e incluye aspectos variados como ambiente sano, buen clima, agua potable o estado anímico. Stolton y

Dudley (2010) resaltan el vínculo existente entre salud y ANP y destacan la forma en que los servicios ambientales brindados por las ANP pueden contribuir en las estrategias para ayudar a asegurar la salud y el bienestar de las poblaciones. Por otro lado, existe escasa bibliografía relacionando felicidad y conservación; no obstante, Zhang et al. (2014) encontró que las personas con un alto grado de conectividad con la naturaleza y emocionalmente sintonizados con esta, experimentan mayores niveles de bienestar subjetivo.

#### 8.5 Conclusiones

La población local percibe una gran variedad de beneficios que provienen de los ecosistemas y su gestión; sin embargo, estos no necesariamente son vistos como una influencia directa de las ANP establecidas; razón por la cual, su percepción sobre cambios en su calidad de vida es nula o negativa y en el aspecto económico sólo es reconocida como positiva por un porcentaje muy bajo de la población. Estas percepciones ponen en evidencia que el objetivo de desarrollo sostenible que deberían cumplir las ANP no se estaría cumpliendo, a pesar del trabajo desarrollado por los gestores de estas.

Se coincide con estudios previos en los que se afirma que existen una complejidad de factores que afectan las percepciones y actitudes humanas hacia la conservación y hacia la gestión de las ANP pero se sugiere incluir en los modelos predictivos algunas variables poco estudiadas hasta el momento como percepción de la felicidad, de salud y de impactos de actividades desarrolladas por los gestores de las ANP que podrían tener un peso significativo al momento de optar por una posición favorable o no hacia un tema específico.

Se reafirma la importancia de la participación local en la gestión ambiental y de la educación ambiental como mecanismos clave para incrementar el compromiso local con las labores de gestión de la RBOAY y sus ANP.

# 8.6 Recomendaciones: hacia una mejor gestión de la RBOAY

- Se debe mejorar los programas de educación ambiental y de difusión de las labores realizadas por los gestores de las ANP y del trabajo que viene realizando el equipo conjunto de la RBOAY (el Comité de Coordinación, el Equipo Técnico, y la Mancomunidad Municipal del Distrito de Oxapampa). Los programas y las actividades contempladas en los planes maestros y en los planes operativos anuales de ambas entidades deben ser socializados. En la actualidad existe un desconocimiento generalizado de la gestión y de las labores que estas instituciones deben realizar así como también existe desconocimiento del concepto e implicancias de vivir en una RB. Asimismo, estos programas de difusión podrían ayudar en la visualización de los beneficios indirectos brindados por las ANP y sus ecosistemas.
- Adicionalmente, las políticas que desarrollen en la RBOAY, deben incluir además del monitoreo biológico, un monitoreo socioeconómico para conocer el impacto del desarrollo de las actividades que se realizan y constatar si las medidas tomadas son las más adecuadas. En el

seguimiento del impacto de estas actividades sobre la calidad de vida es recomendable combinar los indicadores estándares de calidad de vida utilizados a nivel nacional con indicadores locales de calidad de vida que capturen los aspectos relevantes del bienestar o buen vivir de los pobladores como salud y felicidad. Asimismo, es recomendable que para el diseño de nuevos planes de conservación que sean política y socioeconómicamente viables se superen divisiones disciplinarias, no solo se debe enfatizar en aspectos biológicos, económicos o jurídicos sino también prestar atención a temas psicológicos, éticos, culturales y geográficos (Chan et al., 2007).

- Se debe hacer un seguimiento a largo plazo de los proyectos de conservación y desarrollo que se han implementado en la zona para conocer su real efectividad. Si bien existe un deseo palpable por parte de la gente para que se sigan desarrollando, es necesario verificar en qué grado ha impactado en la población y saber si esta solicitud no solo responde a la necesidad de acceder fácilmente a financiamiento o apoyo con insumos para sacar un provecho momentáneo con una repercusión mínima sobre su calidad de vida o sobre la conservación del área.
- Trabajar en la mejora de la institucionalidad de la RBOAY; es decir, mejorar la articulación existente entre las diferentes organizaciones y autoridades políticas de varios niveles incluidas en los ocho municipios de la provincia alrededor de un proyecto integrador con miras al desarrollo sostenible que seria el objetivo de una RB. Para esto, se hace necesario aplicar la propuesta trabajada por el Equipo Técnico de la RBOAY para unificar los modelos de gestión ambiental del territorio que actualmente se encuentran duplicados con la designación de RB a la provincia de Oxapampa.
- Se debe trabajar en la mejora de la confianza entre los gestores de las ANP, ONG, instituciones y la población, actualmente existe desconfianza con los gestores en referencia a temas ocurridos en el pasado, varios de los informantes de Montecarlo y Navarra comentaron eventos relacionados a la ocupación ilegítima de ciertos territorios aledaños al PNYCH que si bien ocurrieron en la década de los ochentas aún es recordado por gran parte de la población de estas localidades. Asimismo, hubieron un considerable número de comentarios mostrando desengaños con proyectos de conservación y desarrollo, los cuales no llegaron a satisfacer sus expectativas.
- A nivel de ANP se debe hacer una evaluación de la efectividad del modelo de cogestión a través de los contratos de administración dados por el Estado sobre estas. De acuerdo a las entrevistas realizadas a los funcionarios del Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SERNANP) y a otras autoridades de la provincia, los avances obtenidos por los responsables de los contratos de administración de las cuatro ANP que conforman la RBOAY han sido muy bajos y no han cumplido con el desarrollo de sus respectivos planes operativos anuales.
- Por último, se debe reforzar la participación local de la población asentada en las zonas de amortiguamiento de las ANP y se debe buscar mecanismos para mejorar los programas de guardaparques voluntarios, que si bien es una buena forma para incentivar la participación local en la gestión ambiental del área se debe reconocer que es también un trabajo que implica responsabilidades por lo que se les debe brindar incentivos.



a figura de RB se presenta en cada país y región con una gran variedad de fórmulas territoriales y organizativas, esto derivado de la no existencia de una normativa internacional que regle su gestión, dejando a cada país desarrollar las estructuras y mecanismos necesarios para una adecuada gestión de sus reservas.

Como la mayoría de estudios comparativos sobre percepciones y actitudes locales hacia las RB son a nivel del mismo país o continente (Maikhuri et al, 2001; Rao et al., 2003; Fraga, 2006; Wallner et al., 2007; Reyes-García et al., 2013), esta tesis aporta un enfoque global al comparar dos reservas de biosfera, Montseny y Oxapampa Yánesha Asháninka, que se encuentran en contextos y continentes distintos para analizar si a pesar de estas diferencias se pueden encontrar mecanismos de gestión similares y en todo caso resaltar las funcionalidades y anomalías de cada uno. El cuadro 36 muestra las características principales de las RB objeto de estudio de esta tesis.

Cuadro 36 Comparativo resumen de la RB Montseny (RBM) y la RB Oxapampa, Asháninka, Yánesha (RBOAY)

Reserva Biosfera	RBM	RBOAY
Significado	Mont Signis, montaña de las señales (Latín)	Oxapampa, llanura de paja (Quechua) Asháninka, nosotros o gente (lengua propia) Yánesha, nosotros o gente (lengua propia)
Ubicación	Cataluña, España	Pasco, Perú
Fecha de establecimiento	1977	2010
Superficie	30 120.10 ha	1 801 664 ha
Población	1251	90 712
Sector económico predominante	Terciario	Primario
Región biogeográfica	Mediterranea, Eurosiberiana y Boreoalpina	Neotropical (Andina y Amazónica)
Áreas naturales protegidas que la integran	Parque Natural Montseny	Parque Nacional Yanachaga Chemillén Reserva Comunal Yánesha Bosque de Protección San Matías San Carlos Reserva Comunal El Sira (sector Oxapampa)

## 9.1 Establecimiento y reconocimiento

La forma de establecimiento de ambas RB fue bastante diferente, la RB Montseny fue establecida con el inicio del concepto de RB en los setentas, razón por la cual su establecimiento fue siguiendo el enfoque "arriba - abajo" proteccionista y de exclusión imperativo de esa época. Claramente no recogió opiniones ni consultas de los diferentes actores locales, la mayor parte de estos propietarios de las tierras.

Asimismo cabe resaltar que si bien la idea de proteger la zona por sus diferentes peculiaridades data de principios del siglo XX, liderado por investigadores o amantes de la naturaleza, en su declaración primó una motivación de ordenamiento territorial para evitar la expansión urbana previendo un área verde en beneficio de las poblaciones aledañas, especialmente la población de Barcelona.

La RB Oxapampa Asháninka Yánesha si bien es una RB relativamente nueva, establecida en el 2010 bajo un enfoque más centrado en la población, pasó por un proceso de más de 30 años para que pudiera ser reconocida como tal. Aquí los primeros impulsores de la idea de RB que coinciden con los promotores de las ANP que la integran (individuos y organizaciones) reconocieron, con los años de trabajo, que era necesario involucrar a los diferentes actores sociales del ámbito de la provincia de Oxapampa (alcaldes, dirigentes de federaciones indígenas, instituciones del estado y organizaciones civiles) para que reforzaran y apoyaran la iniciativa (Rodríguez, 2012). Entonces, fue un proceso con un enfoque más participativo a partir de las organizaciones civiles organizadas.

Cabe resaltar que en ambos casos si bien existe un conocimiento del concepto de RB y sus implicancias a nivel de organizaciones o personajes particulares la tendencia es que la mayoría de la población que vive dentro de la RB no tiene conocimiento de su existencia ni de las implicancias que esta podría traer en su vida. No obstante, la mayoría de esta misma población sí identifica e incluso sabe, en forma general, los motivos de creación de las figuras de conservación locales. En la RBOAY sobresale, según la localidad, el PNYCH, la RCY, el BPSMSC y la RCS y la población local identifica como principales motivos de creación de las ANP proteger el medio ambiente, biodiversidad, recursos; proteger animales y proteger los árboles y las plantas. En el caso de la RBM la población local reconoce la figura del PNa e identifica como principales motivos del establecimiento del ANP el evitar la urbanización del área, proteger las particularidades de la montaña y la función política que desempeña la zona como área verde de Barcelona (cuadro 37).

Cuadro 37 Conocimiento y motivos de establecimiento de las ANP que integran la RBM y RBOAY

RBM	Motivos del establecimiento de las ANP	Frecuencia (%)
	Para que no se urbanice, especuladores urbanos	9 (27.3%)
	Proteger particularidades de la montaña	9 (27.3%)
	Función política	4 (12.1%)
	No sabe	4 (12.1%)
	Viene desde el patronato	3 (9.1%)
	Biodiversidad incluyendo agua	2 (6.1%)
	Belleza del territorio	1 (3%)
	Desmesura humana	1 (3%)
	Total	33 (100%)
RBOAY	Motivos del establecimiento de las ANP	Frecuencia (%)
	Protección del medio ambiente, biodiversidad, recursos	44 (28.9%)
	Protección de animales	29 (19.1%)
	Protección de árboles y plantas	16 (10.5%)
	Conservación o mantenimiento de los bosques, del monte o terreno	11 (7.2%)
	Protección de cuencas, agua y suelos	10 (6.6%)
	Para no hacer más chacras (deforestar para hacer agricultura)	9 (5.9%)
	Para sacar recursos para las comunidades	8 (5.3%)
	No sabe	8 (5.3%)
	De reserva para los hijos	6 (3.9%)
	Turismo	5 (3.3%)
	Para uno mismo, salud, vida	3 (2%)
	Para dar oxígeno y aire puro	2 (1.3%)
	Para recuperar el planeta, la capa de ozono	1 (0.7%)
	Total	152 (100%)

## 9.2 Administración y documentos de gestión

Las RB en estudio parten de una normativa internacional común, como la Estrategia de Sevilla, el Plan de Acción de Madrid y el Plan de Acción de IberoMAB y es a partir de estos documentos que cada país de acuerdo a su contexto ha ido adoptando las medidas necesarias para alcanzar las metas y objetivos establecidos. En general, las RB a nivel nacional y local presentan diferentes niveles de gestión derivada principalmente de los diferentes instrumentos de planificación y gestión del desarrollo provincial, distrital, de las políticas locales y de la coyuntura en general.

En el cuadro 38, se aprecia que la aplicación de la normativa internacional ha sido acogida en cada país con ciertas diferencias. La primera diferencia entre ambos países es que España cuenta con una normativa legal más específica que Perú para regular el tema de RB. Ejemplo de esto es que España a través del Real Decreto 342/2007 no solo norma al Organismo Autónomo Parques

Nacionales, del Ministerio de Medio Ambiente, como ente encargado de la coordinación del desarrollo del Programa MAB de la UNESCO a nivel nacional e internacional, además define la composición y las funciones del Comité Español del Programa MAB y de sus dos órganos asesores, Consejo de Gestores y Consejo Científico. Adicionalmente, también ha desarrollado una estrategia nacional para todas sus reservas de biosfera, llamada Plan de acción del Montseny 2009 – 2013. En Perú las leyes solo definen el término RB, sus alcances e importancia como medio de gestionar el territorio y encargan la dirección y promoción de las RB al SERNANP. No existe una ley específica que detalle cómo se debe organizar. Asimismo, el Comité Peruano MAB es a diferencia de España una instancia participativa, voluntaria y cívica y no un órgano colegiado iterministerial. Por otro lado, Perú aún no cuenta con un Plan de Acción de alcance nacional.

Cuadro 38 Gestión e instrumentos de gestión en la RBM y la RBOAY

		RBM		RBOAY
Nivel internacional		Estrategia de Sevilla y Marco esta Bio	ntutario d esfera (199	
		Plan de Acción o	de Madrio	l - PAM (2008)
Nivel supranacional		Plan de acción I	beroMAF	3 (2010 - 2020)
Nivel nacional  Leye espec	es ecíficas	<ul> <li>Real Decreto 1894/1996, referido a la estructura del Ministerio de Medio Ambiente, atribuye al Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) las funciones de coordinación y desarrollo</li> <li>Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.</li> <li>Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural</li> <li>Real Decreto 342/2007, regula el desarrollo de las funciones del Programa MAB, así como el Comité Español y sus órganos asesores en el OAPN.</li> <li>Real Decreto 1130/2008, referido a la estructura orgánica del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.</li> </ul>	Protectitute (INR) de la té Na - Decr glam conco - Decr NAM zació nal de Protection ma conco - Decr NAM cumo - Decr NAM cu	N° 26834, Ley de Áreas Naturales egidas (1997), dispone que el Insponención y dispone que el Insponención y dirección del Cominacional del MAB.  Leto Supremo 038-2001-AG Repento de la Ley de ANP, define el epto de RB  Leto Supremo N° 006-2008-MI-M, referido a la estructura, organism y funciones del Servicio Nacione Áreas  Legidas por el Estado (SERNANP) al asume las labores del INRENA lateria de ANP y RB.  Leto Supremo N° 016-2009-MI-M (Plan Director SINANPE), dopento máximo de gestión del sistede áreas protegidas, reconoce a las como sitios con reconocimientos nacionales y como una estrategia onservación a escala regional por el de conectividad.

	Coordinación	Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministe- rio de Agricultura, Alimenta- ción y Medio Ambiente	Servicio Nacional de Áreas Natura- les Protegidas. Ministerio del Am- biente
	Organización y desarrollo del programa MAB	Comité español. Es un órga- no colegiado <sup>17</sup> interministe- rial de naturaleza consultiva. Tiene adscritos dos Consejos asesores: Consejo de Gestores y Consejo Científico.	Comité peruano. Constituye en una instancia participativa, voluntaria y cívica. Está conformado por el Pleno, Comisión Ejecutiva y la Secretaría Técnica de Coordinación.
	Instrumentos de gestión	Plan de Acción de Montseny (2009 – 2013)	No tiene plan de acción
Nivel local	Gestión	Diputaciones de Barcelona (Área de Espacios Naturales) y Girona (Área de Acción Te- rritorial, Medio Ambiente).	Comité de Coordinación Equipo Técnico Mancomunidad Municipal del Distri- to de Oxapampa
	Instrumentos de gestión	Plan especial del medio na- tural y del paisaje del PN Montseny (2008) Plan de gestión de la RBM	Plan de acción de la RBOAY (2011 – 2013) Plan Desarrollo Concertado de la Pro- vincia de Oxapampa 2009 - 2021 POA de la

A nivel de gestión local, en ninguno de los dos países existe una ley que norme cual debe ser el órgano gestor de las reservas de biosfera. En el caso de la RBM, existe una homologación de los órganos de gestión y de participación del parque con los de la reserva y están a cargo de las Diputaciones de Barcelona y Girona. Lo mismo ha sucedido con los órganos de participación, el Consejo Coordinador y la Comisión Consultiva que también están homologados. Se afirma que esta estructura permite establecer mecanismos de coordinación con las municipalidades y otras administraciones y grupos de interés y es a la vez una plataforma de participación de forma reglada.

Órganos Colegiados: son órganos que se crean formalmente y están integrados por tres o más personas, a los que se atribuyen funciones administrativas de decisión, propuesta, asesoramiento, seguimiento o control, y que actúan integrados en la Administración General del Estado o alguno de sus Organismos públicos. Ley 6/1997, Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado.

De acuerdo a Solórzano y Pla (2013) con la ampliación de la RBM se espera cumplir con las exigencias del Programa MAB. Como se ha explicado en el capítulo 6, actualmente la RBM tiene una superficie menor al del parque natural, lo que limita marcadamente cumplir con los objetivos dispuestos en el programa, sobre todo el desarrollo humano y económico sostenible de las poblaciones locales. Es por esta razón que en la memoria de ampliación de la RBM se propone tener estrategias de desarrollo sostenible en la nueva zona a incorporar, la cual tiene la mayor parte de la población y de actividad socioeconómica; promover diferentes programas como de investigación, educación, capacitación, etc.; y por último, integrar los instrumentos de gestión existentes para el área como los planes de gestión de los espacios naturales protegidos, los planes de gestión de la Red Natura 2000, los planes urbanísticos, las directrices territoriales, la planificación hidrológica y otros instrumentos de planificación territorial.

Es decir, la futura RBM contendría los instrumentos de gestión vigentes en el territorio, que actualmente son: el Plan Especial del Parque Natural Montseny dentro de las zonas de parque natural y que corresponderían a las zonas núcleo y zonas tampón y otros documentos de gestión, normas y planes de acción municipales para las zonas de transición. Asimismo, con la conformación de la nueva Comisión Ejecutiva de la RB, la cual da un peso significativo de los Ayuntamientos, se busca una mejor coordinación y concertación con estos. Así esta Comisión Ejecutiva será el órgano determinante para formular las directrices y líneas estratégicas, que luego deberán ser aprobadas por el órgano rector y después aplicadas por el órgano gestor de la RBM. Todo ello con pleno respeto a las competencias y funciones propias de los órganos de gobierno de cada municipio (Solorzano y Pla, 2013).

En el caso de la RBOAY, la gestión local se desarrolla a partir de tres instancias de gestión: el Comité de Coordinación, el Equipo Técnico y la Mancomunidad Municipal de los Distritos de Oxapampa, quienes se rigen del Plan de Acción para guiar sus operaciones y aquí los gestores de las ANP que integran la RB no tienen un rol protagónico en la gestión a diferencia de la RBM. Oxapampa Asháninka Yánesha si bien es una RB de designación reciente, ha pasado por casi tres décadas de maduración del concepto. Este largo periodo de maduración permitió un gran involucramiento de las organizaciones de base locales e instituciones y son ellos que en la actualidad conforme se van consolidando se van organizando y adaptando hacia una gestión del territorio más integral (Rodríguez, 2012).

En este proceso, el Equipo Técnico, ha hecho notar que con la designación de la provincia de Oxapampa como RB se han generado dos modelos de gestión del territorio, el de la provincia y sus municipios y el de la RB, los cuales recomienda que por sus pocas diferencias pudieran estar integrados. Es así, que actualmente se viene trabajando la "Propuesta para la institucionalidad del desarrollo local de la Reserva de Biosfera Oxapampa Asháninca Yánesha" con la finalidad de construir un modelo de gestión del desarrollo local e integrado con la participación de los diferentes actores de la RB.

El principal objetivo de esta propuesta es articular la actuación de los diferentes actores del desarrollo local en un solo esquema operativo de gestión evitando duplicidades de funciones,

vacios legales, ambigüedad operativas y conflictos en la ejecución de funciones, esto es unificar los diferentes instrumentos de gestión de la provincia de Oxapampa y sus municipalidades (Plan de Desarrollo Concertado 2009-2021, el Plan de Acción Ambiental, el Plan de Acción Provincial) con los instrumentos de la RBOAY (Plan de Acción de la RB, los cuales parten del Plan de Acción de Madrid y el Plan de Acción de IberoMAB y el POA de la mancomunidad de distritos de la RB del 2013-2015.

En la gestión de la RBOAY, las municipalidades están jugando un papel preponderante respaldando y colaborando en la institucionalización del RBOAY, entre ellas destaca la Municipalidad Distrital de Villa Rica, la cual ha jugado un rol destacado en la conformación de la Mancomunidad Distrital de Oxapampa, conformado por otras seis municipalidades. Esta Mancomunidad servirá para la implementación de proyectos a escala regional en beneficio de las poblaciones. Entre las labores conjuntas no solo está el desarrollo de las agendas ambientales locales, las cuales se unificaran con las de la RB sino también el desarrollo de infraestructura. Entre sus primeras acciones contempla el mejoramiento de la carretera Oxapampa - Pozuzo, gestionar mejor el agua y las cuencas de los distritos involucrados, promoción y desarrollo de proyectos agropecuarios y agroforestales a través de la capacitación y la asistencia técnica en producción.

De esta forma el modelo de gobernanza que se viene desarrollando en la RBOAY es bastante particular en lo que a la promoción de la participación local en la gestión se refiere, y hasta el momento dinámico y funcional lo que ha ocasionado sea promocionado como un posible modelo para las otras tres RB del Perú.

#### 9.3 Calidad de vida

Partiendo del análisis de los satisfactores importantes para realizar las necesidades humanas de calidad de vida desarrollados en los capítulos 7 y 8 vemos que, en ambos estudios de caso, las necesidades y satisfactores relevantes si bien tienen algunas diferencias son similares en muchos aspectos. Resalta la necesidad de *Subsistencia*, la cual incluye entre el 56 – 57% de los satisfactores nombrados en ambas poblaciones. Entre los satisfactores más relevantes de esta necesidad destacan servicios básicos, trabajo e ingresos, listados por más del 20% de los entrevistados. Otros satisfactores mencionados están ligados a la vías de acceso tierra, a su producción, a la accesibilidad al mercado y a la mejora de infraestructura local (hospitales, colegios, etc.); otro grupo a los servicios que brinda la naturaleza, específicamente por los recursos naturales y el ambiente sano que ofrece a sus pobladores.

Es de remarcar el satisfactor ayudas y subvenciones, el cual involucra apoyos económicos, capacitaciones, desarrollo de proyectos por parte del ente gestor o de otras instituciones, nombrado por ambas poblaciones y que reflejaría, en cierta forma, el modelo de conservación que se ha venido desarrollando en ambas áreas. En el PNM desde el año 1985 se vienen dando subvenciones a los pobladores, estas subvenciones primero eran solo para temas agropecuarios y forestales, después, en 1987, se añadió para las empresas de servicios y para la gente que vivía en el parque (mejora de las viviendas y la restauración del patrimonio arquitectónico) y por último, en 1989, se abrió una línea

de subvenciones para actividades de carácter cívico y cultural. Estas ayudas pueden ser vistas como una forma de compensación o desagravio hacia los propietarios en cuyos predios se estableció el ANP. No obstante del aparente beneficio para los pobladores del Montseny, como se ha explicado en el capítulo 7, estas subvenciones en la actualidad han ido perdiendo su efecto motivador, razón por la cual los pobladores las listan como un elemento satisfactor importante.

Por otro lado, las administraciones de las ANP de la RBOAY no brindan subvenciones económicas directas a los pobladores, los incentivos por lo general son canalizados a través de proyectos, a través de ONG u otras instituciones de conservación que trabajan en el área y en los últimos años (2009 – 2012) a través del Fondo de Promoción de las Áreas Naturales Protegidas del Perú (PROFONANPE) en asociación con el Servicio Nacional de Áreas naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)<sup>18</sup>. Todas estas instituciones han venido desarrollando lo que mundialmente se conoce como Programas Integrales de Conservación y Desarrollo (PICD) orientados a mejorar los ingresos económicos de las poblaciones para evitar la presión sobre los recursos ubicados dentro de las ANP. Estos PICD se vienen desarrollando en la zona desde la década de los ochentas y de acuerdo con el análisis presentado en el presente trabajo (capítulo 8) son pocas las personas que relacionan este tipo de incentivo con los espacios protegidos con los que conviven. Aquí cabe preguntarse la efectividad del desarrollo de los actuales proyectos de desarrollo en el área, los cuales han sido cuestionados por su efectividad a nivel mundial (Brown, 2003) y en todo caso adecuarse a las actuales urgencias de los pobladores, ahora listadas (cuadro 39), para mejorar el diseño y desarrollo de futuros proyectos que desean contribuir con el desarrollo de la población local.

Entre las diferencias podemos que ver algunos satisfactores de la necesidad humana de *Seguridad* varían en cierto grado, en el caso de la RBM están más orientados a tener facilidad de movilizarse en caso sea necesario por ejemplo, una emergencia y seguridad frente a las actividades de los turistas en sus predios; mientras que la seguridad referida al RBOAY, si bien hace referencia a las vías de acceso, hace hincapié a asegurar el bienestar futuro, como contar con tierras productivas y crianza de animales (esto en poblaciones rurales del Perú es visto como una forma de ahorro), poner un negocio que le permita un ingreso cuando ya no pueda trabajar la tierra, invertir en la educación superior de sus hijos y seguridad y buen gobierno que les permita tener confianza en que sus predios o productos no se verán afectados por la delincuencia. Esta necesidad humana, se encuentra muy relacionada con otras dos mencionadas sólo por los pobladores de la RBOAY, que son *Reproducción* y *Entendimiento* en las que a través de sus satisfactores crianza hijos, tierra productiva, y buen esposo para el primero y educación superior para ellos o sus hijos en el segundo permiten observar la insuficiencia de capital humano y social en el área, el cual debería ser empoderado.

\_

El Proyecto MACC – Selva Central trabajó el Programa de Actividades Económicas Sostenibles – PAES (2009 – 2012) en el PNYCH, BPSMSC y RCY y sus zonas de amortiguamiento. Uno de sus objetivos fue el de contribuir a la conservación de los recursos naturales existentes en el área mediante la aplicación de alternativas económicas sostenibles por parte de la población local organizada (asociaciones) para reducir las amenazas y conflictos en las ANP. Se fiananciaron proyectos forestales, agroforestales, acuícolas, etc. hasta por un monto de 20 mil dólares (€ 14,849.11) se aprobaron un total de 19 proyectos, estimando se benefició a 495 familias (Beck et al. 2010).

Cuadro 39 Lista de principales satisfactores y necesidades humanas para pobladores de la RBM y RBOAY. Basado en Max-Neef et al. (1993) y Costanza et al. (2007)

Necesidades humanas	Satisfactores		
	RBM	RBOAY	
Subsistencia	Comunicaciones, servicios básicos, naturaleza, trabajo, ingresos, vías de acceso, subvenciones y ayudas, cercanía a servicios, salud, ambiente saludable, vivienda, calefacción, alimentación (56.2%)	Trabajo, salud, ingresos, servicios básicos, tierra productiva, naturaleza, vivienda, alimentación, vías de acceso, ambiente saludable, crianza animales, comunicaciones, accesibilidad al mercado, infraestructura local, vestimenta, subvenciones y ayudas (57.1%)	
Seguridad	Vías de acceso, cercanía a servicios, seguridad (13.0%)	Naturaleza, tierra productiva, vías de acceso, negocio, educación, crianza animales, seguridad y buen gobierno (25.0%)	
Ocio	Tranquilidad, cercanía a servicios, ocio, naturaleza (17.4%)	Ocio, naturaleza, tranquilidad, infraestructura local (10.7%)	
Identidad	Arraigo, autorealización, permanencia de la población (13.0%)	Autorealización (3.6%)	
Reproducción		Crianza hijos, tierra productiva, buen esposo (10.7%)	
Afecto	Familia, amistad (8.7%)	Familia, amistad, autorealización (10.7%)	
Participación	Autorealización, amistad (8.7%)	Amistad (3.6%)	
Libertad	Políticas menos restrictivas, autonomía (8.7%)	Políticas de las ANP menos restrictivas (3.6%)	
Espiritualidad	Naturaleza (4.3%)	Espiritualidad, naturaleza (7.1%)	
Entendimiento		Educación (3.6%)	

# 9.4 Percepciones locales

Los informantes de ambas RB manifestaron haber percibido tanto beneficios como problemas, los beneficios comunes fueron mantenimiento de la naturaleza (función reguladora de los ecosistemas), oportunidad de trabajo con el ANP, subvenciones o ayudas a través de proyectos de desarrollo y turismo. En la RBM, la derrama económica generada por el turismo fue uno de los beneficios más nombrados por los informantes, mientas que en la RBOAY los beneficios más importantes fueron los que se relacionan con la función de producción de los ecosistemas (agua, alimento, recursos forestales maderables y no maderables, etc.). En el cuadro 40 se puede ver que los problemas percibidos por los informantes fueron más notorios en el caso de la RBM (50% de los informantes frente al 18% en la RBOAY). En la RBM, los problemas estuvieron relacionados al turismo no controlado y a las restricciones de autogestión de su territorio; mientras que en la RBOAY estuvieron relacionados a conflictos limítrofes con las ANP, oposición de los gestores del PNYCH a la mejora de infraestructura vial y eléctrica y restricciones en el uso de recursos naturales.

Cuadro 40 Cuadro comparativo de los beneficios y problemas percibidos en la RBM y la RBOAY

	RBM (n=33)	<b>RBOAY</b> (n=152)
Variables	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)
Beneficios percibidos hogar		
No	12 (36.4%)	62 (40.8%)
Si	21 (63.6%)	90 (59.2%)
Problemas percibidos en el hogar		
No	16 (48.5%)	124 (82.1%)
Si	17 (51.5%)	27 (17.9%)
Beneficios percibidos municipio		
No	4 (21.2%)	83 (55.3%)
Si	26 (78.8%)	68 (44.7%)
Problemas percibidos municipio		
No	22 (66.7%)	110 (72.4%)
Si	11 (33.3%)	42 (27.6%)
Percepción de la participación local en la gestión		
No	24 (72.7%)	81 (53.3%)
Si	9 (27.3%)	71 (46.7%)

La actitud hacia la conservación (establecimiento de la ANP) en ambas RB fue mayormente positiva, pero mucho más en el caso peruano, siendo del 64% en la RBM y del 91% en la RBOAY; mientras que la actitud hacia la gestión del ANP y sus políticas fue diferente entre los informantes. En la RBM menos de un tercio de los entrevistados (30%) tuvo una actitud positiva hacia la gestión, mientras que en la RBOAY la aprobación a la gestión fue del 50% (cuadro 41). En el comparativo del análisis bivariado entre Perú y España, se encontró que dos variables resultaron ser significativas en ambas RB, la variable felicidad en la actitud hacia la conservación (establecimiento de la ANP) y la variable percepción de la participación en la gestión ambiental para la actitud hacia la gestión y sus políticas (cuadro 42). Otras variables resultaron relacionadas pero de forma independiente para cada RB y son descritas en los capítulos 7 y 8.

Cuadro 41 Cuadro comparativo de las percepciones en la RBM y RBOAY

Cuadro 41 Cuadro comparativo de las percepcione	RBM	RBOAY
Variables	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)
Percepción hacia el establecimiento del ANP		
Negativa	3 (9.1%)	4 (2.6%)
Indiferente	9 (27.3%)	9 (5.9%)
Positivo	21 (63.6%)	139 (91.4%)
Percepción hacia la gestión y sus políticas		
Negativa	13 (39.4%)	40 (26.3%)
Indiferente	10 (30.3%)	36 (23.7%)
Positiva	10 (30.3%)	76 (50.0%)
Percepción del impacto del ANP en la calidad de vida del hogar		
Negativa	4 (12.1%)	17 (11.2%)
No tiene	13 (39.4%)	135 (88.8%)
Positiva	16 (48.5%)	0 (0%)
Percepción del impacto del ANP en la economía del hogar		
Negativa	6 (18.2%)	34 (22.4%)
No tiene	16 (48.5%)	98 (64.5%)
Positiva	11 (33.3%)	20 (13.2%)
Percepción del impacto del ANP en la economía del municipio		
Negativa	1 (3%)	20 (13.2%)
No tiene	8 (24.2%)	93 (61.2%)
Positiva	24 (72.7%)	39 (25.7%)
Percepción de situación económica del hogar		
Negativa	5 (15.2%)	31 (20.4%)
Regular	14 (42.4%)	90 (59.2%)
Positiva	14 (42.4%)	31 (20.4%)
Percepción de salud		
Mala	1 (3%)	22 (14.5%)
Regular	7 (21.2%)	66 (43.4%)
Buena	25 (75.8%)	64 (42.1%)
Percepción de felicidad		
Infeliz	1 (3%)	12 (7.9%)
Regular	6 (18.2%)	45 (29.6%)
Feliz	26 (78.8%)	95 (62.5%)

El impacto de las ANP en la calidad de vida de los hogares fue percibido en forma diferente, en la RBM aproximadamente la mitad de los informantes reconoció un impacto positivo en su calidad de vida, mientras que en la RBOAY ninguno de los informantes lo hizo y más bien, la mayor parte

de estos, concuerdan en que las ANP no tienen influencia alguna. Por otro lado, en ambas RB un porcentaje pequeño de informantes afirmó haber tenido un impacto negativo sobre su bienestar. El impacto positivo de las ANP en las economías de los hogares fue percibido por un tercio de los informantes de la RBM frente a un 13% en la RBOAY, y más bien el grueso de los informantes de ambas RB afirmó que el impacto es nulo o negativo (cuadro 41).

Cuadro 42 Principales variables relacionadas a la actitud hacia el establecimiento de las ANP y hacia la gestión en la RBM y RBOAY

	RE	M	RBC	AY
	RV	p	RV	p
Variables			la conservaci 1to de las AN	
Percepción de impacto del ANP en la calidad de vida del hogar	5.444	0.142	9.464	0.050*
Beneficios percibidos en el hogar	9.552	0.023*	8.858	0.065
Problemas percibidos en el hogar	7.122	0.068	9.544	0.049*
Felicidad	10.636	0.014*	12.110	0.017*
	Actit	ud hacia la	gestión y pol	íticas
Tiempo en el área	1.641	0.801	18.503	0.018*
Beneficios percibidos en el hogar	6.033	0.197	10.164	0.038*
Percepción de la participación local en la gestión ambiental de la ANP	12.168	0.016*	11.788	0.019*
Percepción de salud	2.157	0.707	10.717	0.030*

En términos generales los informantes de la RBM se perciben como personas con una situación económica de regular a buena, con buena salud y felices o satisfechos con sus vidas; mientras que los informantes de la RBOAY se percibieron como personas con una situación económica regular, con una salud de regular a buena y con una felicidad que va de feliz a regular.

## 9.5 Participación de la población local

La participación de la población local en ambos estudios de caso es entendida y vista por los administradores de las ANP de diferente manera y esto se relaciona claramente con los modelos de manejo que se vienen desarrollando en cada área. En la RBM se practica una participación que deriva de un modelo de gestión "arriba – abajo" y la población local llega a tener cuatro tipos de participación. Participa en forma pasiva, siendo informada de las decisiones tomadas por los gestores; participa facilitando información y también por consulta, aunque de acuerdo a los comentarios recibidos, por lo general se les pregunta su opinión pero pocas veces esta es tomada en cuenta; y en casos específicos como los relacionados a turismo existe una participación que se puede considerar funcional, pues este sector cuenta con diferentes grupos interesados organizados que al tener objetivos similares a los de los gestores en el tema de turismo sus iniciativas suelen ser mejor canalizadas.

La población en general no está acostumbrada a procesos participativos y esto se ha podido observar en las reuniones informativas del proyecto de ampliación de la RB realizadas a finales del año 2012. En este proceso de participación y consulta a la población, los gestores de la RB se reunieron primero con los 18 alcaldes involucrados y luego programaron sesiones informativas para los pobladores en la mayor parte de los municipios, pero la asistencia del público fue bastante baja. Estas sesiones participativas tuvieron en promedio una asistencia de 12 personas, siendo la asistencia máxima de 35 (St. Esteve Palautordera) y la mínima de cero participantes (Gualba) (Solórzano y Pla, 2013). Aquí cabría la pregunta, si el tipo de convocatoria fue la correcta y si está realmente tuvo el objetivo de tener una alta participación y respaldo de la población o solo fue el cumplimiento de una actividad programada como parte de un proceso o plan ya establecido.

Cuadro 43 Tipos de participación en la RBM y RBOAY

Tipo de participación*	Descripción*	RBM	RBOAY
1. Pasiva	Las personas participan siendo informadas de lo que va a suceder o lo que ya pasó.	х	Х
2. Facilitando información	La gente participa contestando preguntas formuladas por los investigadores a través de encuestas, cuestionarios o enfoques similares.	X	x
3. Por consulta	Las personas participan al ser consultadas y hay agentes externos que escuchan sus puntos de vista. Estos agentes externos definen tanto los problemas y soluciones.	X	x
4. Por incentivos materiales	Las personas participan aportando recursos, por ejemplo, la mano de obra, a cambio de alimentos, dinero u otros incentivos materiales.		x
5. Funcional	Las personas participan formando grupos para satisfacer objetivos predeterminados relacionados con la formulación del proyecto.	X	x
6. Interactiva	Las personas participan en los análisis conjuntos, lo que conduce a los planes de acción y a la formación de nuevos grupos locales o al fortalecimiento de las ya existentes.		x
7. Automovilización	Las personas participan tomando iniciativas independientes de las instituciones externas para cambiar los sistemas.		X

<sup>\*</sup>Pimbert y Pretty, 1997

Por otro lado, en la RBOAY se practica una participación que deriva de un modelo más participativo y como se puede apreciar en el cuadro 43 se utilizan todos los tipos de participación para tratar de involucrar a la población local en la gestión. Los tipos de participación que van del cuatro al siete se vienen desarrollando entre las comunidades locales organizadas (ya sea a través de Federaciones para el caso exclusivo de las comunidades indígenas y asociaciones para el conjunto de la población), instituciones privadas (ONG, empresas, etc.) e instituciones públicas (gobierno regional, municipalidades, ministerios, SERNANP, etc.). Estos niveles de participación se han

podido lograr no solo por la voluntad de estos actores sino también porque la provincia contaba y ha generado cierta experiencia y desarrollo de capital social que facilita estos procesos de gobernanza del territorio y esto es reflejado en la forma de gestión de la RB. Adicionalmente a esto, debido a que en el ámbito de la RB existen comunidades indígenas es de obligación implementar el derecho de consulta previa, libre e informada de estos pueblos.

No obstante de este avance en participación basada en asociaciones o instituciones organizadas cabe resaltar que aún así gran parte de la población no tiene conocimiento de la RB y afirma no tener suficientes vías de participación (82 % y 53% de los entrevistados respectivamente). Es decir, que la RBOAY a pesar de tener diferentes tipos de participación se hace difícil llegar a la población civil no organizada quienes en su mayoría desconocen el concepto y las implicancias de vivir dentro de una RB. Esto evidencia la necesidad de tener sesiones informativas (participación pasiva) con el grueso de la población no organizada y de mejorar las estrategias de comunicación que se vienen desarrollando. Este resultado es similar al de otras RB en Lationamérica, como la RB Calakmul en México (Ruiz-Mallén et al., 2013).

Ambos estudios de caso muestran que la mejor opción en el involucramiento de las poblaciones locales es el diseño de una estrategia de participación que combine adecuadamente los tipos de participación en la que se priorice la actuación activa de los pobladores pero sin dejar de lado aquella participación básica basada en brindar solo información asegurando llegar a todos los niveles dentro de la sociedad.

## 9.6 Funcionalidades y anomalías

Las RB deben ser vistas como modelos de ordenamiento de territorio y una forma de conseguir el desarrollo sostenible. Así, para analizar las funcionalidades y las anomalías de las dos RB en estudio se ha realizado un análisis FODA<sup>19</sup> para cada una (cuadros 44 y 45), tomando en consideración los siguientes aspectos: conservación de la diversidad biológica y de los valores culturales asociados; integración de acciones para el mantenimiento de los medios de vida locales con sostenibilidad; desarrollo de investigación, programas de monitoreo, educación y divulgación de experiencias; y dotación de recursos y capacidad de gestión adecuada.

166

El análisis FODA (Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) es una herramienta de planificación estratégica creada en los sesentas para evaluar los factores internos y externos que son favorables y desfavorables para el logro de los objetivos de un negocio o un proyecto (Schliep y Stoll-Kleemann 2010).

# Análisis interno

# Análisis externo

## Cuadro 44 Análisis FODA RBM

Fortalezas	Anomalías  Debilidades
<ul> <li>Amplio reconocimiento de los valores naturales, culturales y paisajísticos del macizo</li> </ul>	Área pequeña que dificulta el cumplimiento de las funciones de toda RB.
<ul> <li>Cuenta con una zonificación adecuada para garantizar la preservación de áreas consideradas de alto valor natural.</li> </ul>	<ul> <li>Tamaño del PNa es más grande que el de la RB</li> <li>Complejidad política al involucrar dos provincias y dieciocho municipios</li> </ul>
• Cuenta con un plan de seguimiento de parámetros ecológicos	<ul> <li>Hiperfrecuentación de determinados puntos de la Reserva en algunos momentos del año</li> </ul>
• Tiene un inventario completo de los componentes de su biodiversidad.	<ul> <li>Pérdida de espacios abiertos (cultivos, pastos) y disminución de la diversidad</li> </ul>
■ Existencia de un plan de ayudas a distintas	■ Poca gestión sobre los bosques
actividades vinculadas al sector agrario y forestal, en funcionamiento desde el año 1984.	■ Deficiente conectividad con otros espacios naturales
Existencia de presupuesto para la realización de	■ Escasa participación del poblador local en la gestión
actividades de gestión	■ Inadecuados mecanismos de participación local
• Se cuenta con documentos de planificación y gestión específicos	<ul> <li>Percepción negativa hacia la gestión y las políticas empleadas</li> </ul>
■ Pobladores identifican beneficios derivados del PN	Programa de subvenciones poco eficiente
■ Pobladores tienen actitud positiva hacia la conservación	<ul> <li>Pobladores desconocen la existencia e implicancia del concepto de RB</li> </ul>
• Existencia de un plan de ayudas o subvenciones	■ Mimetismo de la RB con la del PN
para los pobladores	<ul> <li>RB no tiene órgano de coordinación independiente al PNa</li> </ul>
Ingresos en aumento por actividades turísticas	rina
<ul> <li>Municipios cuentan con instrumentos de gestión ambiental</li> </ul>	
Oportunidades	Amenazas
<ul> <li>Marco regulatorio establecido y enmarcado en el desarrollo regional.</li> </ul>	<ul> <li>Desplazamiento altitudinal de la vegetación como manifestación local del cambio climático</li> </ul>
Estructura social estable	■ Poca rentabilidad de sector primario
<ul> <li>Política regional, nacional de conservación de la naturaleza favorable</li> </ul>	<ul> <li>Disminución de usos tradicionales de la tierra</li> <li>Disminución presupuestaria por crisis económica</li> </ul>
	Presión creciente del turismo
<ul> <li>Interés de los ayuntamientos en apoyar ampliación de la RB</li> </ul>	

En el Montseny existe un amplio reconocimiento de los valores naturales, culturales y paisajísticos del macizo, se ha adecuado la zonificación de la RB para garantizar la preservación de la perturbación humana de determinadas áreas consideradas de alto valor natural (zona núcleo) y se ha desarrollado normativas que regulan y frenan la presión urbanística dentro de los límites del PNa. Asimismo, se tiene inventarios detallados de la biodiversidad y del patrimonio cultural y se cuenta desde 1991 con un plan de seguimiento de parámetros ecológicos, con el objetivo de monitorear la evolución de los sistemas naturales y del paisaje.

La RBM viene implementando el plan especial del medio natural y del paisaje del PNa Montseny, el cual es un documento urbanístico de incidencia importante sobre el suelo no urbanizable, que integra los diferentes marcos legislativos, en especial el que hace referencia a lo ambiental para facilitar la gestión del área. También cuenta con diversos planes y estrategias como plan de información al público visitante, plan de prevención de incendios y se encuentra en elaboración el plan de gestión integral, el plan de uso público, el plan de conservación y el plan para el desarrollo socioeconómico.

El PNa Montseny cuenta con un plan de ayudas dirigidas a los residentes para beneficiar actividades del sector primario y terciario (empresas turísticas). Al considerar el turismo como un factor dinamizador de la economía se ha adherido a la Carta Europea del Turismo Sostenible y ha obtenido la "Q de calidad turística".

La RBM cuenta con múltiples estudios de investigación que abarcan diversas temáticas desde las ciencias naturales hasta aspectos históricos, económicos y culturales. Se han suscrito diversos convenios con la Universitat de Barcelona, la Universitat Autònoma de Barcelona y la Universitat de Girona para estancias de prácticas y estudios en el interior del PNa. Asimismo, cuenta con un programa de educación ambiental e infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades que contempla el plan (tres equipamientos de educación ambiental, seis museos y equipamientos culturales y doce centros y puntos de información).

No obstante de estos grandes avances en la gestión, el Montseny presenta ciertas anomalías que dificultan la implementación de la Estrategia de Sevilla. La más saltante es la superficie limitada de la RB, la cual es mas pequeña que el propio PNa, anomalía que se prevee solucionar con la aprobación de la propuesta de ampliación de la primera. Otro punto a remarcar en la actual gestión es el distanciamiento existente entre la administración del PNa y la población local lo que ha conllevado a una escasa participación de los residentes y que gran parte de estos tengan una actitud negativa hacia la gestión y las políticas empleadas. Asimismo se recoge de las entrevistas realizadas el carácter no vinculante de los procesos participativos; la excesiva burocratización de la gestión y la escasa información entre la población local sobre la figura de protección de RB.

Por otro lado, en la RBM se tiene hiperfrecuentación de determinados puntos del área en algunos momentos del año; abandono progresivo de la actividad agrosilvopastoral dentro de la reserva, lo cual ha generado pérdida de espacios abiertos y una disminución de la diversidad paisajística dificultando la gestión del espacio natural.

#### Cuadro 45 Análisis FODA RBOAY

	Funcionalidades	Anomalías		
	Fortalezas	Debilidades		
Análisis interno	<ul> <li>Patrones de paisaje diverso</li> <li>Cuenta con una zonificación adecuada para garantizar la preservación de áreas consideradas de alto valor natural.</li> <li>Gestión ambiental en la provincia de Oxapampa de las más consolidadas y representativas del Perú</li> <li>Experiencia de trabajo en gestión de recursos naturales de más de 40 años de diversas instituciones públicas y privadas</li> <li>Comunidades indígenas organizadas en federaciones</li> <li>Municipios cuentan con instrumentos de gestión ambiental</li> <li>Pobladores tienen actitud positiva hacia la conservación</li> </ul>	<ul> <li>Complejidad territorial y política al involucrar ocho municipios distritales</li> <li>Existencia de dos sistemas de gestión del desarrollo local</li> <li>Gestión de la RB confusa</li> <li>No cuenta con un presupuesto establecido</li> <li>Deficiente comunicación entre dirigentes de las asociaciones, federaciones e instituciones al poblador común</li> <li>Pobladores desconocen la existencia e implicancia del concepto de RB</li> <li>Investigación básica y aplicada limitada</li> <li>Débil participación de los gestores de las ANP que integran la RB</li> <li>Gran cantidad actores sociales e intereses en la zona</li> <li>Cambio frecuente de autoridades locales</li> </ul>		
	Oportunidades	Amenazas		
Análisis externo	<ul> <li>Política regional, nacional de conservación de la naturaleza favorable</li> <li>Interés de las municipalidades y gobierno regional en apoyar la gestión de la RB.</li> <li>Apoyo del sector turismo</li> </ul>	<ul> <li>Estructura política social inestable</li> <li>Niveles de pobreza altos</li> <li>Bajo nivel educativo</li> <li>Cambio de uso de las tierras</li> <li>Incremento de actividades extractivas</li> <li>Incremento de actividades ilícitas (narcotráfico)</li> <li>Soporte débil del comité MAB nacional</li> </ul>		

En la RBOAY se reconoce a los valores naturales, culturales y paisajísticos de la provincia de Oxapampa a través del PNYCH, zona núcleo de la RB, las zonas de protección estricta de las otras ANP que conforman la RB, las cuales cuentan con su propia zonificación. Desde el año 2005 se cuenta con el plan de monitoreo para la salud de la biodiversidad en la provincia de Oxapampa. Si bien se cuentan con inventarios de biodiversidad estos se centran en los principales grupos taxonómicos y están limitados mayormente a las ANP de la reserva.

La RBOAY tiene un Plan de Acción, el cual se ha trabajado a partir de diferentes documentos de planificación previos como el Plan de Acción de Madrid 2009 – 2013, Plan de Acción IberoMAB, Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Oxapampa, Agenda Ambiental de la Provincia de Oxapampa, actas de reuniones de reservas de biosfera nacionales, y planes específicos (planes maestros de las ANP<sup>20</sup>, desarrollo económico, agrario, educativo, turismo, federaciones indígenas). Conforme al acta de acuerdos y compromisos de la RBOAY (2011) se reconoce que el título de RB

Un plan maestro es un documento de planificación estratégica de más alto nivel para la gestión de cada ANP y es elaborado de manera concertada con el Comité de Gestión de cada ANP, por el Jefe del ANP, con la colaboración de los gobiernos regionales y locales, los pobladores locales debidamente organizados, y las instituciones públicas y privadas vinculadas al ANP. A través de las estrategias de este documento se implementan los compromisos asumidos por el Estado Peruano en materia de conservación de la diversidad biológica y desarrollo humano.

será el modelo de gestión de ordenamiento de territorio en la provincia y será la guía en el accionar de los diferentes actores inmersos en la provincia. De esta forma los organismos gubernamentales y no gubernamentales deberán incluir e implementar el enfoque de RB en sus decisiones institucionales.

En la provincia de Oxapampa desde la década de los ochentas se vienen implementando una gran variedad de PICD auspiciados principalmente por ONG ambientalistas y otras instituciones privadas. Por otro lado, la municipalidad provincial así como las municipalidades distritales vienen implementando proyectos agropecuarios y agroforestales para mejorar el nivel de vida de sus pobladores.

Entre las deficiencias que presenta la RBOAY que dificultan la implementación de la Estrategia de Sevilla tenemos la falta de institucionalización del ente gestor de la reserva, el cual en la actualidad es confuso, no solo porque está constituido por una gran cantidad de actores sociales sino porque además se encuentra aún en un proceso de formación, tratándose de amoldar a la estructura, procesos políticos, económicos y sociales ya existentes.

El tema presupuestal es también un factor limitante, ya que no contar con un presupuesto anual establecido condiciona notablemente el cumplimiento del Plan de Acción de la reserva. Ligado a esta ausencia viene el tema de las deficientes comunicaciones y el escaso desarrollo de capacidades y educación ambiental. Tema en el que hay que trabajar arduamente considerando los altos niveles de pobreza y deficiente educación en la zona. Afortunadamente, con la aprobación de la propuesta para la institucionalidad del desarrollo local de la RBOAY se espera se puedan superar gran parte de estas anomalías.

#### 9.7 Conclusiones

El concepto de RB así como sus funciones y objetivos han sido ampliamente analizados y difundidos a nivel internacional; no obstante, su aplicación a nivel nacional y más aún a nivel local es un reto para la mayoría de países que optan por seguir esto modelo de gestión del territorio. En los dos casos de estudio se han desarrollado las normativas internacionales, nacionales y regionales partiendo de sus propios contextos socioeconómicos y políticos locales con fortalezas y debilidades haciendo la gestión y la viabilidad de estas áreas como lugares no solo de conservación de la biodiversidad sino como promotores del desarrollo sostenible de las poblaciones un compromiso difícil de alcanzar. No obstante a esto, existen logros alcanzados en ambas RB que apuntan hacia un avance en este desafío.

La RBM se encuentra en un proceso de adecuación a la Estrategia de Sevilla, y este proceso será beneficioso no solo para la gestión del parque natural sino también para las poblaciones locales que contarán con mayores espacios de participación, siempre y cuando se trabaje en separar el actual mimetismo existente entre el parque natural y la reserva de biosfera y se permita un tipo de participación funcional, interactiva y de automovilización. Mientras que la RBOAY, con una gestión aún incipiente y una población culturalmente diferenciada pero con una actitud positiva a la participación, se encuentra en una fase de mejorar la institucionalidad existente para que a partir de esta se pueda tener las capacidades necesarias para implementar los objetivos de una RB.



- La aplicación del concepto de RB a nivel nacional y local es un reto para la mayoría de países que optan por seguir este modelo de gestión del territorio. Las gestiones de ambas RB y en especial de las ANP que albergan han trabajado en diferentes estrategias que han contribuido a la conservación de la biodiversidad; no obstante, se evidencia que en el objetivo de promover el desarrollo sostenible de sus pobladores se ha obtenido un avance limitado que no es percibido por la mayor parte de sus residentes, y que podría incidir negativamente en el objetivo de conservar la biodiversidad.
- Un reto a considerar en la gestión de las RB es el fraccionamiento de la jurisdicción política de las dos RB estudiadas. En el caso de la RBM incluye dos provincias y dieciocho distritos y en el caso de la RBOAY incluye una provincia y ocho distritos y ello supone un desafio de como articular a las autoridades politicas de varios niveles alrededor de un proyecto integrador con miras a lograr el objetivo del desarrollo sostenible.
- En la gestión de las RB se debe considerar diferenciar claramente los roles que deben cumplir las diferentes instituciones u organismos involucrados en la gestión del territorio, que para el caso de la RBOAY, se manifiesta a través de una duplicidad de funciones en la gestión ambiental; y en el caso de la RBM, se evidencia con el mimetismo de la figura de RB que a menudo queda oculta tras la figura del PNa.
- Se evidenció que los incentivos económicos, a través de subvenciones o a través de la implementación de PICD no se relacionan directamente con las actitudes pero si a la percepción local de beneficios de las RB. El efecto de estos incentivos económicos en la población es un tema que necesita de mayor investigación orientada hacia descubrir las causas de esta ausencia de influencia en las actitudes locales, puesto que el presente estudio evidenció que no necesariamente se obtienen los efectos esperados con estos incentivos.
- Se coincide con los estudios previos en la complejidad de factores que afectan las percepciones y actitudes humanas hacia la conservación y hacia la gestión de las ANP y se sugiere incluir en los modelos predictivos algunas variables poco estudiadas hasta el momento como percepciones de la felicidad, de salud y de impactos de actividades desarrolladas por las ANP que podrían tener un peso significativo al momento de optar por una posición favorable o no hacia un tema específico.
- Las distintas percepciones de los habitantes deben ser reconocidas y entendidas por los gestores de las ANP en particular y de las RB en general, no solo como un medio para mejorar la relación y la opinión de los residentes hacia la gestión sino también como una forma de valorar los conocimientos y experiencias del poblador.
- Se reafirma la importancia de la participación local en la gestión ambiental de las RB y sus respectivas ANP en los que se debe buscar la creación de espacios de gobernanza que permitan construir una visión de desarrollo sostenible conjunto.



Abbot, J., Thomas, D. Gardner, A., Neba, S., Khen, M. 2001. Understanding the links between conservation and development in the Bamenda Highlands Cameroon. World Development 29: 1115-1136.

Adams, W. M., Infield, M. 2001. Park outreach and gorilla conservation: Mgahinga Gorilla National Park, Uganda. In: Hulme, D., Murphree, M. (Ed.). African wildlife and livelihoods: The promise and performance of methods. Community conservation, 131–147. Oxford, UK: James Currey.

Adams, W., Aveling, R., Brockington, D., Dickson, B., Elliott, J., Hutton, J., Vira, B., Wolmer, W. 2004. Biodiversity Conservation and the Eradication of Poverty. Science 306:1146-1149.

Agrawal, A., Redford, K. 2006. Poverty, Development, and Biodiversity Conservation: Shooting in the Dark?. Wildlife Conservation Society, New York: 1530–4426.

Ajzen, I., Fishbein, M. 1980. Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

Allendorf, T., J. Smith, and D. Anderson. 2007. Residents' perceptions of Royal Bardia National Park, Nepal. Landsc. Urban Plan. 82:33–40.

Allendorf, T. 2010. A framework for the park–people relationship: insights from protected areas in Nepal and Myanmar. International Journal of Sustainable Development & World Ecology 17(5): 417–422.

Andam, K.S., Ferraro, P.J., Sims, K.R., Healy, A., Holland, M.B.. 2010. Protected areas reduced poverty in Costa Rica and Thailand. PNAS 107 (22): 9996-10001.

Arjunan, M., Holmes, C., Puyravaud, J.P., Davidar, P. 2006. Do developmental initiatives influence local attitudes toward conservation? A case study from the Kalakad–Mundanthurai Tiger Reserve, India. Journal of Environmental Management 79: 188–197.

Batisse, M. 1986. Developing and focusing the Biosphere Reserve Concenpt. Nature and Resources 22(3):1-10.

Batisse, M. 1997. Biosphere Reserves: A Challenge for Biodiversity Conservation & Regional Development, Environment: Science and Policy for Sustainable Development 39(5): 6-33.

Boada, M., Ullastres, H. 1998. El massís del Montseny. Guia per a visitar-lo. Figueres: Ed. Brau Columna.

Boada, M., Rivera, M. 2000. L'origen dels espais naturals protegits. Revista Medi Ambient. Tecnologia i Cultura. 27. Generalitat de Catalunya. Barcelona.

Boada, M. 2001. Manifestacions del Canvi Ambiental Global al Montseny. Tesi Doctoral Universitat Autònoma de Barcelona. España.

Boada, M. 2002. El Montseny, cinquanta anys d'evolució dels paisatges. Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat. España.

Boada, M., Sánchez, S., Pujantell, J., Varga, D. 2010. Indicadores de Cambio Global en la Reserva de la Biosfera del Montseny, España. En: Araya, P., Clüsener-Godt, M. (Ed.). Reservas de la Biosfera. Su contribución a la provisión de servicios de los ecosistemas. Experiencias exitosas en Iberoamérica. UNESCO. Chile.

Boada, M., Sànchez, S. 2010. Reserva de la Biosfera del Montseny (Catalunya). Informe decenal UNESCO. Revisión periódica para Reservas de Biosfera. Universidad Autónoma de Barcelona.

Borgatti, S. 1996. ANTHROPAC 4.0. Columbia, SC: University of South Carolina Press.

Brandon, K.E., Wells, M.1992. Planning for people and parks: design dilemmas. World Development 20 (4):557-570.

Brandon, K., Redford, K.H., Sanderson, S.E.(Ed.). 1998. Parks in peril: People, politics, and protected areas. Washington, DC: Island Press.

Banco Interamericano de Desarrollo y Consorcio de Investigación Económica y Social. 2012. Perú: Atlas de pobreza departamental, provincial y distrital 2007-2009. Lima, Perú.

Beck, L., Cabello, C., Yap, Jon Llap, R., García, M.L. 2010. Manual de Operaciones PAES dentro del Ámbito del Proyecto "Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación y Degradación de los Bosques, a través de Áreas Protegidas en la Región amazónica (MACC Selva Central)". Lima, Perú.

Bennett, N.J., Dearden, P. 2013. Why local people do not support conservation: Community perceptions of marine protected area livelihood impacts, governance and management in Thailand. Marine Policy 44:107–116.

Bergman, Roland. Economía amazónica. Lima: CAAAP, 1990.

Bertzky, B., Corrigan, C., Kemsey, J., Kenney, S., Ravilious, C., Besançon, C., Burgess, N. 2012. Protected Planet Report 2012: Seguimiento del progreso de las metas globales de las áreas protegidas. UICN, Gland, Suiza y UNEP-WCMC, Cambridge, Reino Unido.

Brechin, S.R., Wilshusen, P.R., Fortwangler, C.L., West, P.C. 2002. Beyond the Square Wheel: Toward a More Comprehensive Understanding of Biodiversity Conservation as Social and Political Process. Society and Natural Resources: An International Journal 15(1):41-64.

Bridgewater, P.B. 2002. Biosphere reserves: special places for people and nature. Environmental Science and Policy 5: 9–12.

Brockington, D. 2002. Fortress conservation. The preservation of the Mkomazi Game Reserve, Tanzania. James Currey, Oxford, United Kingdom.

Brooks, J.S., Franzen, M.A., Holmes, C.M., Grote, M.N., Borgerhoff-Mulder, M. 2006: Testing hypotheses for the success of different conservation strategies. Conservation Biology 20:1528-1538.

Brown, K. 2003. Integrating Conservation and Development: A Case of Institutional Misfit. Frontiers in Ecology and the Environment 1 (9): 479-487.

Callicott, J.B., Crowder, L.B., Mumford, K. 1999. Current Normative Concepts in Conservation. Conservation Biology 13(1): 22–35.

Cardozo, M. 2011. Economic displacement and local attitude towards protected area establishment in the Peruvian Amazon. Geoforum 42: 603–614.

Cateura, L. 2001. Residents'attitudes towards the Natural Park and Biosphere Reserve of El Montseny, Catalonia, Spain. Master Thesis. University Kent.

Cernea, M., Schmidt-Soltau, K. 2006. Poverty Risks and National Parks: Policy Issues in Conservation and Resettlement. World Development 34 (10): 1808-1830.

Chan, K.M., Pringle, R. M., Ranganathan, J., Boggs, C.L., Chan, Y.L., Ehrlich, P.R., Haff, P.K., Heller, N.E., AL Khafaji, K., Macmynowski, D. 2007. When Agendas Collide: Human Welfare and Biological Conservation. Conservation Biology 21(1):59-68.

Chávez, J., Sánchez, S., Ponce, C., Alfaro, L. (Ed.). 2005. Áreas Naturales Protegidas Del Peru Informe Nacional 2005. Apeco. Lima, Perú.

Chetty, S. 1996. The case study method for research in small- and médium – sized firms. International small business journal vol. 5, octubre – diciembre.

Chirif, A., Mora, C. 1977. Atlas de comunidades nativas. Sinamos. Lima, Perú.

Corbera, E., Kosoy, N., Martínez-Tuna, M. 2007. The equity implications of marketing ecosystem services in protected areas and rural communities: case studies from Meso-America. Global Environmental Change 17:365–380.

Costanza, R., Fisher, B., Ali, S., Beer, C., Bond, L., Boumans, R., Danigelis, N.L., Dickinson, J., Elliott, C., Farley, J., Gayer, D.E., Glenn, L.M., Hudspeth, T., Mahoney, D., McCahill, L.,

McIntosh, B., Reed, B., Rizvi, S.A.T., Rizzo, D.M., Simpatico, T., Snapp, R. 2007. Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs, and subjective well-being. Ecological Economics 61:267-276.

De Boer, W., Baquete, D. 1998. Natural resource use, crop damage and attitudes of rural people in the vicinity of the Maputo Elephant Reserve, Mozambique. Environmental Conservervation 25 (3): 208-218.

Departamento de Territorio y Sostenibilidad, Generalitat de Catalunya. 2013 <a href="http://www20.gencat.cat/portal/site/territori?newLang=es\_ES">http://www20.gencat.cat/portal/site/territori?newLang=es\_ES</a> [Consulta: 20 abril 2013].

Díaz, R., Miranda, J.J. 2012. Áreas Naturales Protegidas en el Perú: Efectos sobre la Deforestación y su relación con el Bienestar de la Población Amazónica. Informe final. Instituto de Estudios Peruanos. Lima, Perú.

Diener, E., Lucas, E.L., Oishi, S. 2002. Subjective well-being: The science of happiness and life satisfaction. En: Snyder, C. R., Lopez, S. J. (Eds.). Handbook of Positive Psychology (pp. 63-73). Oxford university Press.

Diputación de Barcelona. 2007. Plan especial de protección del medio físico y del paisaje del Parque del Montseny. Área de Espacios Naturales. Memoria del plan. Barcelona.

Diputación de Barcelona. 2008. Plan especial de protección del medio físico y del paisaje del Parque del Montseny. Informe ambiental. Área de Espacios Naturales. Barcelona.

Diputación de Barcelona. 2011. Parque Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera. Memoria 2011. Barcelona: Diputación de Barcelona. Diputación de Girona. Memorias de gestión.

Diputación de Barcelona. 2013. Parc Natural Montseny. <a href="http://parcs.diba.cat/web/montseny">http://parcs.diba.cat/web/montseny</a> [Consulta: 18 abril 2013].

Dimitrakopoulos, P.G., Jones, N., Iosifides, T., Florokapi, I., Lasda, O., Paliouras, F., Evangelinos, K.I. 2010. Local attitudes on protected areas: Evidence from three Natura 2000 wetland sites in Greece. Journal of Environmental Management 91:1847-1854.

Distaso, A. 2007. Well-Being and/or Quality of Life in EU Countries Through a Multidimensional Index of Sustainability. Ecological Economics 64:163-180.

Dixon, J., and P. Sherman. 1991. Economics of Protected Areas. AMBIO 20(2): 68-74.

Dourojeanni, M.J., Ríos, M.A. 1982. Un Enfoque Crítico Sobre el sistema Nacional de Unidades de Conservación del Perú. Revista Forestal del Perú 11(1-2):1-22.

Dourojeanni, M.J. 2009. Crónica Forestal del Perú. Ed. San Marcos, Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima 727p.

Dudley, N. 2008. Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Gland, Suiza, UICN 96 p.

Easterlin, R.A., 2003. Explaining happiness. Proc. Natl. Acad. Sci. 100:11176–11183.

ECAFIR. 2004. Análisis de la gestión del Parque Natural del Montseny dentro los estudios de base para la revisión del Plan especial. Barcelona.

Eisenhardt, K. M. 1989. Building Theories from Case Study Research, Academy of Management Review 14 (4): 532-550.

Ezebilo, E., Mattsson, L. 2010. Socio-economic benefits of protected areas as perceived by local people around Cross River National Park, Nigeria. Forest Policy Economics 12: 189-193.

Fernández, J., Pradas Regel, R. 2000. Historia de los Parques Nacionales Espa**ñoles**. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Madrid.

Ferraro, P.J. 2002. The local costs of establishing protected areas in low-income nations: Ranomafana National Park, Madagascar. Ecological Economics 43: 261-275.

Ferraro P.J., Kiss, A. 2002. Direct payments to conserve biodiversity. Science 298:1718.

Fiallo, E. A., Jacobson, S.K. 1995. Local communities and protected areas: Attitudes of rural residents towards conservation and Machalilla National Park, Ecuador. Environmental Conservation 22:241–249

Fishbein, M. 1967. Attitude and the prediction of behavior. In Fishbein, M. (Ed.). Reading in attitude theory and measurement: 477-492. New York: Wiley.

Fisher, R.J. 2003. Innovations, persistence and change: Reflections on the state of community forestry. In: Regional Community Forestry Training Center (RECOFTC) and FAO-Regional Office for Asia and the Pacific (FAORAP). The community forestry current innovations and experiences: 16-29. Bangkok (Thailand). p. 16–29.

Fraga, J. 2006. Local perspectives in conservation politics: the case of the Ría Lagartos Biosphere Reserve, Yucatán, México. Landscape and Urban Planning 74:285–295.

Ghimire, K.B., Pimbert, M.P. (Ed). 1997. Social change and conservation: Environmental politics and impacts of national parks and protected areas. London: Earthscan.

Gómez, F. J. 2008. Els espais naturals protegits a la conca de la Tordera. En: Boada, M., Mayo, S., Maneja, R. Els sistemes socioecològics de la conca de la Tordera. Institució Catalana d'Història Natural. Barcelona.

Gómez-Vela, M., Sabeh, E. N. 2011. Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación. Universidad de Salamanca: España.

Gutiérrez, C. s/f. Medición de la pobreza y la pérspectiva de género. Algunos aportes para visibilizar la pobreza según género. <a href="http://www.eclac.cl/mujer/reuniones/pobreza\_genero/CGutierrez.pdf">http://www.eclac.cl/mujer/reuniones/pobreza\_genero/CGutierrez.pdf</a> [Consulta: 10 mayo 2013].

Hagerty, M. R., A. R. Cummins, A. L. Ferriss, K. Land, A.C. Michalos, M. Peterson, et al. 2001. Quality of life indexes for national policy: Review and agenda for research. Soc. Indic.Res. 55:1–96.

Hayes, T.M. 2006. Parks, People, and Forest Protection: An Institutional Assessment of the Effectiveness of Protected Areas. World Development 34(12):2064–2075.

Heinen, J. 2012. International Trends in Protected Areas Policy and Management. In: Sladonja, B. (Ed.). Protected Areas Management. DOI: 10.5772/50061. <a href="http://www.intechopen.com/books/protected-area-management/international-trends-in-protected-area-policy-and-management/">http://www.intechopen.com/books/protected-area-management/international-trends-in-protected-area-policy-and-management/</a>

Henley N.M. 1969. A psychological study of the semantics of animal terms. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior 8:176-184.

Holmes, C. 2003. The influence of protected area outreach on conservation attitudes and resource use patterns: a case study from western Tanzania. Oryx, 37(3): 305-315.

Hughes, R., Flintan, F. 2001. Integrating Conservation and Development Experience: A Review and Bibliography of the ICDP Literature. London: International Institute for Environment and Development.

Heinen, J. T. 1993. Park–people relations in Kosi Tappu Wildlife Reserve, Nepal: A socioeconomic analysis. Environmental Conservation 20:25–34.

Heinen, J. T., Shrivastava, R. J. 2009. An analysis of conservation attitudes and awareness around Kaziranga National Park, Assam, India: implications for conservation and development. Population and Environment 30:261–274.

Htun, N.Z., Mizoue, N., Yoshida, S. 2012. Determinants of Local People's Perceptions and Attitudes Toward a Protected Area and Its Management: A Case Study From Popa Mountain Park, Central Myanmar. Society and Natural Resources: An International Journal 25(8): 743-758.

IberoMAB. 2010. Plan de Acción para la Red de Comités Nacionales MAB y Reservas de Biosfera de Iberoamérica y El Caribe 2010 – 2020. <a href="http://proyectos.inecol.edu.mx/iberomab/">http://proyectos.inecol.edu.mx/iberomab/</a>> Consulta: 15 febrero 2012].

Instituto de Estadística de Cataluña (IDESCAT). 2013. <a href="http://www.idescat.cat">http://www.idescat.cat</a> Consulta: 12 diciembre 2013].

Instituto Nacional de Estadistica (INE).2013. <a href="http://www.ine.es">http://www.ine.es</a> [Consulta: 11 diciembre 2013].

INEI. 2000. Metodología para la Medición de la Pobreza en el Perú. Metodologías Estadísticas 1(2):1-8.

INEI. 2007. Censos Nacionales 2007: XI Población y VI de Vivienda. Lima, Perú.

INEI. 2012. Informe Técnico Evolución de la Pobreza 2007-2011. Lima, Perú.

INRENA 2009. Plan Maestro Parque Nacional Yanachaga Chemillén 2005-2009. Lima, Perú.

Infield, M. 1988. Attitudes of a rural community towards conservation and a local conservation area in Natal, South Africa. Biological Conservation 45:21–46.

Infield, M., Namara, A. 2001. Community attitudes and behaviour towards conservation: an assessment of a community conservation programme around Lake Mburo National Park, Uganda. Oryx 35:48-60.

Ishwaran, N., Persic, A., Tri, N.H., 2008. Concept and practice: the case of UNESCO biosphere reserves. International Journal of Environment and Sustainable Development. 7 (2):118–131.

INRENA. 2005. Plan Maestro Parque Nacional Yanachaga Chemillén. Lima, Perú

Instituto del Bien Común. 2006. Atlas de Comunidades Nativas de la Selva Central. Lima, Perú. 116 p.

Instituto del Bien Común. 2013. Base de Datos Comunidades Indígenas. Lima, Perú

IUCN, UNEP-WWF. 1980. World conservation strategy: Living resource conservation for sustainable development. Gland, Switzerland.

IUCN, UNEP-WCMC. 2012. The World Database on Protected Areas (WDPA): February 2012. Cambridge, UK.

Jeanrenaud, S. 2002. People-oriented approaches to global conservation: is the leopard changing its spots? London: International Institute for Environment and Development.

Jones-Walters, L., «ivi», K. 2013. European protected areas: Past, present and future. Journal for Nature Conservation 21: 122–124.

Keller, S., Mehta, J., Ebbin, S., Lichtenfeld, L. 2000. Community Natural Resource Management: Promise, Rhetoric, and Reality. Society and Natural Resources 13:705–715.

Kideghesho, J., E. Roskaft, and B. Kaltenborn. 2007. Factors influencing conservation attitudes of local people in Western Serengeti, Tanzania. Biodiversity Conservation 16:2213–2230

Kosoy, N., Corbera, E. 2010. Payments for ecosystem services as commodity fetishism. Ecological Economics 69:1228–1236

Lathrap, D.W. 1970. The Upper Amazon. Themes and Hudson, pp 84-89.

Lazos, E., Pare, L. 2000. Miradas Indígenas Sobre Una Naturaleza Entristecida. Percepciones Del Deterioro Ambiental Entre Nahuas Del Sur De Veracruz. UNAM, México.

Leeuwis, C. 2004. Communication for Rural Innovation Rethinking Agricultural Extension. Blackwell Publishing.

Lele, S., Wilshusen, P., Brockington, D., Seidler, R., Bawa, K. 2010. Beyond exclusion: alternative approaches to biodiversity conservation in the developing tropics. Current Opinion in Environmental Sustainability 2:94–100.

Leverington, F., Lemos, K., Courrau, J., Pavese, H., Nolte, C., Marr, M., Coad, L., Burgess, N., Bomhard, B., Hockings, M. 2010. Management effectiveness evaluation in protected areas – a global study. The University of Queensland Brisbane Australia.

Llobet, S. 1990: El medi i la vida al Montseny. Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Cientificas.

Lockwood, M. 2010. Good governance for terrestrial protected areas: A framework, principles and performance outcomes. Journal of Environmental Management 91:754–766.

Lu, Y., Chen, L., Fu, B., Liu, S. 2003. A framework for evaluating the effectiveness of Protected areas: the case of Wolong Biosphere Reserve. Landscape and Urban Planning 63:213–223.

Mallarach, J. M. 2008. Protegits, de fet o de dret? : primera avaluación del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya. Barcelona: Institución Catalana d'Història Natural.

Martínez, P. M. 2006. El Método de Estudio de Caso Estrategia Metodológica de la Investigación Científica. Pensamiento y Gestión. Universidad del Norte 20: 165 – 193.

Massaguer, R. 1990. El parc natural del Montseny: aspectes jurídics. Revista de Girona. Número 141. Girona.

Maikhuri, R.K., Nautiyal, S., Rao, K.S., Saxena, K.G. 2001. Conservation policy\_people conflicts: a case study from Nanda Devi Biosphere ReserveŽa World Heritage Site, India. Forest Policy and Economics 2:.355-365.

Max-Neef, M., Elizalde, A., Hopenhayn, M. 1993. Desarrollo a Escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Barcelona, Spain: Editorial Icària.

Max-Neef, M., Elizalde, A., Hopenhayn, M. 2010. Desarrollo a Escala Humana Opciones para el Futuro. Biblioteca CF+S. Madrid.

McNeely, J.A. 1993. Parks for Life: Report of the 4th World Congress on National Parks and Protected Areas. IUCN, Gland, Switzerland.

Mehta, J. N., Kellert, S.R. 1998. Local attitudes toward community-based conservation policy and programmes in Nepal: A case study in the Makalu-Barun conservation area. Environmental Conservation 25:320–333.

Mehta, J. N., Heinen, J. T. 2001. Does community-based conservation shape favorable attitudes among locals? An empirical study from Nepal. Environmental Management 28:165-177.

Millones, L., Schaedel, R. P. 1980. Plumas para el Sol: comentarios a un documento sobre cazadores y cotos de caza en el antiguo Perú. Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines 9 (1-2):59-88.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 2013. <a href="http://www.magrama.gob.es/">http://www.magrama.gob.es/</a> [Consulta: 23 junio 2013].

Ministerio del Ambiente (MINAM). 2008. Formulario de propuesta de. RESERVA DE BIOSFERA "OXAPAMPA – ASHANINKA – YANESHA" Articulando la agenda de Conservación con la Desarrollo. Lima, Perú.

Mora, C. 2007. La configuración del espacio regional de la selva central. DESCO Revista Quehacer 165:1-11.

Mukul, S.A., Rashid, A.Z., Quazi, S.A., Fox, J. 2012. Local peoples` responses to co-management regime in protected areas: A case study from Satchari National Park, Bangladesh. Forest, Trees and Livelihoods 21(1):16:29

Municipalidad Provincial de Oxapampa. 2010. Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Oxapampa 2009 – 2021. Oxapampa, Perú.

Naciones Unidas. 2012. Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2012. Nueva York 74 pp.

Naciones Unidas. 2011. Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2012. Nueva York. 74 pp.

Naing, Z. Htun., Nobuya, M., Shigejiro, Y. 2012. Determinants of Local People's Perceptions and Attitudes Toward a Protected Area and Its Management: A Case Study From Popa Mountain Park, Central Myanmar, Society & Natural Resources: An International Journal 25(8):743-758.

Newmark, W. D., Leonard, N. L., Sariko, H. I., Gamassa, D. G. 1993. Conservation attitudes of local people living adjacent to five protected areas in Tanzania. Biological Conservation 63:177–183.

Nussbaum, M., Sen, A. (Ed.). 1993. The Quality of Life. Oxford: Clarendon Press.

Oates, J. F. 1999. Myth and reality in the rain forest: How conservation strategies are failing in West Africa. Berkeley: University of California Press.

Oficina del Programa MAB en España, Organismo Autónomo de Parques Nacionales. 2009. Plan de Acción Montseny 2009-2013. Organismo Autónomo parques Nacionales. Montseny.

Oficina del Programa MAB en España. 2010. El Programa MAB y su aplicación en España. Documento de síntesis. Organismo Autónomo parques Nacionales.

Organización de los Estados Americanos (OEA). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 1987. Estudio de Casos de Manejo Ambiental: Desarrollo Integrado de un Área en los Trópicos Húmedos - Selva Central del Perú. <a href="http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea27s/oea27s.pdf">http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea27s/oea27s.pdf</a>>

Ormsby, A., Kaplin, B.A. 2005. Aframework for understanding community resident perceptions of Masoala National Park, Madagascar. Environmental Conservation 32 (2):156–164.

Ortiz, D. 1967. Oxapampa. Estudio de una provincia de la selva del Perú, Imprenta Editorial San Antonio, Lima, Perú.

Pechacek, P., Li, G., Li, J., Wang, W., Wu, X., Xu, J. 2013. Compensation Payments for Downsides Generated by Protected Areas. AMBIO 42:90–99.

Peña, A., Durand, L., Álvarez, C. 1998. Conservación. En: Conabio,1998. La diversidad biológica de México: Estudio de País, 1998. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. pp: 183-210.

PLUSPETROL. 2012. Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Sísmica 2D en el Lote 108. Capítulo IV: Línea Base Social. ERM Perú.

Pujantell, J.A. 2012. Les manifestacions del canvi global en àrees de muntanya mediterrània. Un cas d'estudi al Baix Montseny. Tesi Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona

Puri, R. K. 2011. Documenting local environmental knowledge and change. In Conducting research in conservation: A social science perspective, ed. H. Newing, C. Eagle, R. K. Puri, and C. W. Watson. New York: Routledge.

PRONATURALEZA. 2011. Nota Informativa Proceso de Reconocimiento Reserva de Biosfera Oxapampa Ashaninka Yanesha (RBOAY), ProNaturaleza - Programa Selva Central. Perú.

Programa MAB. 1995. Reservas de Biosfera. La estrategia de Sevilla y el marco estatutario de la red mundial. España.

Rahman, T., Mittelhammer, R.C., Wandschneider, P. 2005. Measuring the Quality of Life across Countries: A Sensitivity Analysis of Well-being Indices, UNU-WIDER Research Paper 06.

Rao, K., Maikhuri, R., Saxena, K. 2003. Local Peoples' Knowledge, Aptitude and Perceptions of Planning and Management Issues in Nanda Devi Biosphere Reserve, India. Environmental Management 31(2):168–181.

Red Salud. 2012. Registro de los Servicios de Saneamiento Básico Provincia de Oxapampa. Minsterio de Salud, Lima, Perú.

Reyes-García, V., Ruíz-Mallén, I., Porter-Bolland, L., García-Frapollis, E., Ellis, E., Mendez, M.E., Pritchrad, D., Sanchez-Gonzales, M.C. 2013. Local Understandings of Conservation in Southeastern Mexico and Their Implications for Community-Based Conservation as an Alternative Paradigm. Conservation Biology 27(4):856–865.

Ribas, J. 2005. Estudi socioeconòmic del parc natural del Montseny. Departament d'Economia i Empresa Universitat Pompeu Fabra. Diputació de Barcelona. http://www.diba.es/parcsn/parcs/fitxers/pdf/p03d183.pdf (accedido en October 2011)

Rodríguez, V. 2012. Gobernanza y Desarrollo local en el marco del reconocimiento de la Reserva de Biosfera Oxapampa, Asháninca Yanesha. Tesis Master Internacional en Estudios Avanzados – IMAS. Instituto de Estudios Superiores Internacionales y de Desarrollo. Suiza.

Roe, D., and J. Elliott. 2004. Poverty reduction and biodiversity conservation: rebuilding the bridges. Oryx 38 (2).

Romney, A. K., Weller, S. C., Batchelder, W. H. 1986. Culture and consensus: A theory of culture and informant accuracy. American Anthropologist 88 (2): 313–38.

Ruiz-Mallén, I., Newing, H., Porter-Bolland, L., Pritchard, D., García-Frapolli, E., Méndez-López, M. E., Sánchez-González, M.C., De La Peña, A., Reyes-García, V. 2013. Cognisance, participation and protected areas in the Yucatan Peninsula. Environmental Conservation page 1 of 11. Doi:10.1017/S0376892913000507.

Ruta, D., Cam-eldb, L., Donaldson, C. 2007. Sen and the art of quality of life maintenance: Towards a general theory of quality of life and its causation. The Journal of Socio-Economics 36: 397–423.

Salo, M., Pyhälä, A. 2007. Exploring the gap between conservation science and protected area establishment in the Allpahuayo-Mishana National Reserve (Peruvian Amazonia). Environmental Conservation 34 (1): 23–32.

Sànchez, M. 2010. Anàlisi socioecològica a la vall de Santa Fe (massís del Montseny). La transformació del paisatge a través de la historia ambiental. PhD Thesis. ICTA-Universitat Autònoma de Barcelona.

Santos, F., Barclay, F. 1995. Ordenes y Desordenes de la Selva Central, historia y economía de un espacio regional. Instituto français d'études andines. IFEA - Instituto de estudios peruanos. IEP - Facultad latinoamericana de ciencias sociales. FLACSO-sede Ecuador. Lima, Perú.

Schliep, R., Stoll-Kleemann, S. 2010. Assessing governance of biosphere reserves in Central Europe. Land Use Policy 27: 917–927.

Schmidt-Soltau, K. 2003. Conservation-related Resettlement in Central Africa: Environmental and Social Risks. Development and Change 34(3): 525-551.

Sen, A., 1993. In: Sen, A., Nussbaum, M. (Ed.), Capability & Well-being: The Quality of Life. Clarendon Press, Oxford.

SERNANP. 2012. Reserva Comunal Yánesha. Plan Maestro 2011-2016. Lima, Perú.

SERNANP. 2009. Plan Maestro reserve Comunal El Sira 2009-2013. Lima, Perú.

Shibia, M. G. 2010. Determinants of attitudes and perceptions on resource use and management of Marsabit National Reserve, Kenya. Journal of Human Ecology 30:55-62.

Smith, R.C. 1981. "Colonización y tenencia de tierras en la cuenca del Palcazu". Lima, USAID/Lima, Perú.

Solano, P. (Ed). 2004. La Administración Privada de Áreas Naturales Protegidas: Experiencias Internacionales y el Caso Peruano. PROFONANPE, Lima. 90p.

Solano, P. 2005. La esperanza es verde. Áreas protegidas en el Perú. Sociedad peruana de derecho ambiental. Lima. 282 p.

Solórzano, S., Pla, M. 2013. Memoria del projecte d'ampliació de la Reserva de la Biosfera del Montseny.

Solórzano, S., Pla, M., Soler, J., Barber, J. 2013. Resum Executiu: Memoria del projecte d'ampliació de la Reserva de la Biosfera del Montseny.

Springer, J. 2009. Addressing the Social Impacts of Conservation: Lessons fron Experience and Future Directions. Conservation and Society 7(1):26-29.

Stern, M.J. 2008. The Power of Trust: Toward a Theory of Local Opposition to Neighboring Protected Areas. Society and Natural Resources: An International Journal 21(10):859-875.

Stocks, A., Hartshorn, G. 1993 .The Palcazú Project: Forest Management and Native Yanesha Communities. Journal of Sustainable Forestry 1(1):111-174.

Stolton, S., Dudley, N. (ed.). 2010. The contribution of protected areas to human health. The Arguments for Protection series. A research report by WWF and Equilibrium Research.

Sutrop, U. 2001. List Task and a Cognitive Salience Index. Field Methods 13(3):263-276.

Terborgh, J. 1999. Requiem for Nature. Washington, DC: Island Press/Shearwater Books.

Tomićević, J., Shannon, M. A., Milovanović, M. 2010. Socio-economic impacts on the attitudes towards conservation of natural resources: Case study from Serbia. Forest Policy and Economics 12: 157–162.

Torre, I., Ribas, A., Arrizabalaga, A. 2009. Estudio de la comunidad de carnívoros del P. N. del Montseny (Catalunya) mediante trampeo fotográfico. Galemys 21:165-180.

Triguero-Mas, M., Olomí-Solà, M., Jha, N., Zorondo-Rodriguez, F., Reyes-García, V. 2009. Urban and rural perceptions of protected areas: a case study in Dandeli Wildlife Sanctuary, Western Ghats, India. Environmental Conservation 36(03):208-217.

Udaya, N. 2003. Local people's attitudes towards conservation and wildlife tourism around Sariska Tiger Reserve, India. Journal of Environmental Management 69: 339-347.

UNESCO. 1996. Reservas de Biosfera: La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial. Paris.

UNESCO. 2008. Plan de Acción de Madrid para las Reservas de Biosfera (2008-2013).

UNESCO. 2013. Man and the Biosphere Programme. <a href="http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/">http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/</a> [Consulta: 30 septiembre 2013].

Vodouhê, F., Coulibaly, O., Adégbidi, A., Sinsin, B. 2010.Community Perception of Biodiversity Conservation within Protected Areas in Benin. Forest Policy Economics 12: 505-512.

Wallner, A., Bauer, N., Hunziker, M. 2007. Perceptions and evaluations of biosphere reserves by local residents in Switzerland and Ukraine. Landscape and Urban Planning 83: 104–114.

Weller, S.C., Rommey, A.K. 1988. Structured Interviewing. Newbury Park. Sage. California.

Weller, S.C. 2007. Cultural Consensus Theory: Applications and Frequently Asked Questions. Field Methods 19(4): 339–368.

Wells, M. 1992. Biodiversity conservation, affluence and poverty: Mismatched costs and benefits and efforts to remedy them. Ambio 21(3): 237-243.

Wilkie, D.S., Morelli, G.A., Demmer, J., Starkey, M., Telfer, P., Steil, M. 2006. Parks and People: Assessing the Human Welfare Effects of Establishing Protected Areas for Biodiversity Conservation. Conservation Biology 20 (1): 247-249.

Wilshusen, P.R., Brechin, S.R., Fortwangler, C.L., West, P.C. 2002. Reinventing a Square Wheel: Critique of a Resurgent "Protection Paradigm" in International Biodiversity Conservation. Society and Natural Resources: An International Journal 15(1):17-40.

Wish, N.D. 1986. Are we really measuring the quality of life? Well-being has subjective dimensions, as well as objective ones. American Journal of Economics and Sociology 45(1): 93–99.

Wittemyer, G., Elsen, P., Bean, W., Coleman, A., Burton, O., Brashares, J. 2008. Accelerated Human Population Growth at Protected Area Edges. Science 321 (4):123-126.

Wunder, S. 2006. Are Direct Payments for Environmental Services Spelling Doom for

Sustainable Forest Management in the Tropics? Ecology and Society 11(2): 23.

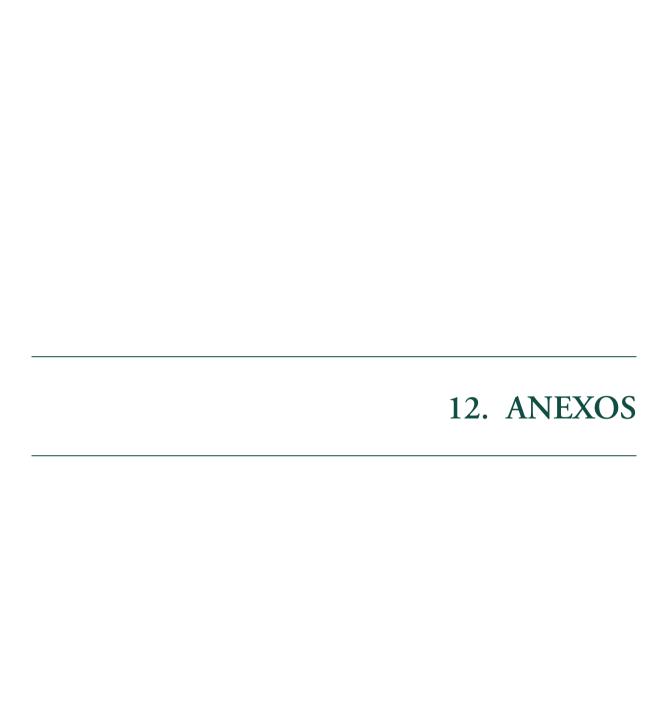
Xu, J., Chen, L., Lu, Y., Fu, B. 2006. Local people's perceptions as decision support for protected area management in Wolong Biosphere Reserve. Journal of Envi-ronmental Management 78:,362-372.

Yin, R. K. 1989. Case Study Research: Design and Methods, Applied social research Methods Series, Newbury Park CA, Sage.

Zhang, J.W., Howell, R.T., Iyer, R. 2014. Engagement with natural beauty moderates the positive relation between connectedness with nature and psychological well-being. Journal of Environmental Psychology 38:55-63.

Zorondo-Rodríguez, F., E. Gómez-Baggethun, K. Demps, P. Ariza-Montobbio, C. García, and V.Reyes-García. 2012. What Defines Quality of Life? The Gap Between Public Policies and Locally Defined Indicators Among Residents of Kodagu, Karnataka (India). Social Indicators Research. DOI 10.1007/s11205-012-9993-z.

Zorondo-Rodríguez, F. 2012. Natural capital and human well-being: what are the links? A study among rural inhabitants from Kodagu district (Karnataka state), India. Doctoral Thesis. Universidad Autónoma de Barcelona, España.



Anexo 1. Evaluación de modelos para variables actitud hacia la conservación (establecimiento de las ANP) y actitud hacia la gestión y sus políticas

Clasificación correcta	Sin información	Sin información	53.6%	53.9%	91.4%	91.4%	91.4%
Prueba líneas paralelas	Significativa	No significativa	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Parámetros significativos	1/3 (33.33%)	1/1 (100%)	1/12 (8.33%)	1/4 (25%)	0/3 (0%)	1/2 (50%)	1/1 (100%)
Pseudo R <sup>2</sup>	0.059	0.048	0.189	0.060	0.079	0.058	0.038
Bondad de ajuste	No significativo	Significativo	Significativo	Sin información	Significativo	Significativo	Sin información
Ajuste del modelo	Significativo	Significativo	Significativo	Significativo	Sin información	Sin información	Sin información
Variables dependientes	3 (Percepción del impacto del ANP en calidad de vida hogar, Problema en el hogar, Percepción de la felicidad)	1 (Percepción del impacto del ANP en calidad de vida hogar)	(Percepción del impacto del ANP en calidad de vida hogar, Problema en el hogar, Percepción de la felicidad)	1 (Percepción del impacto del ANP en calidad de vida hogar)	3 ((Percepción del impacto del ANP en calidad de vida hogar, Beneficio en el hogar, Percepción de la felicidad)	2 ((Percepción del impacto del ANP en calidad de vida hogar, Percepción de la felicidad)	1 (Percepción de la felicidad)
Variable independiente	Percepción hacia establecimiento		3. Indiferente 4. Positivo 5. Muy positivo		Percepción hacia establecimiento	del ANP 1. Negativa 2. Positiva	
Tipo de modelo	Regresión logística ordinal	Regresión logística ordinal	Regresión logística multinomial	Regresión logística multinomial	Regresión logística binaria	Regresión logística binaria	Regresión logística binaria
Modelo	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7

Cuadro 1. Evaluación de modelos para actitud hacia la conservación o establecimiento de las ANP

	Tipo do modolo	Verioplo inchange	Variables	Ajuste del	Bondad de	Pseudo	Parámetros	Prueba líneas	Clasificación
Modelo		עמומטופ ווותפלאפוומופווופ	dependientes	modelo	ajuste	₩	significativos	paralelas	correcta
			5						
			(Tiempo en el área, Beneficio en el			0.129			
r close	Regresión logística		hogar, Percepción de la participación	Significativo	Significativo	0.138	2/8 (25%)	Significativa	Sin información
	ordinal		local en la gestión ambiental del	)		0:020			
		Percepción hacia políticas de	ANP, Percepción de la salud,						
		conservación	Distrito)						
	Regresión logística	1. Muy negativa	2 (Percepción de la participación			0.077			
Modelo 2	ordinal	2. Negativa	local en la gestión Percepción de la	Significativo	Significativo	0.083	1/2 (50%)	No significativa	Sin información
		3. Indiferente	salud)			0.029			
		4. Positivo	5 (Tiempo en el área, Beneficio en el			0.452			
Modelo	Regresión logística	<ol><li>Muy positivo</li></ol>	hogar, Percepción de la participación	Significativo	Significativo	0.483	13/36 (36.11%)	No aplica	54.5%
က	muitinomiai		local en la gestión ambiental del ANP,			0.219			
			Percepción de la salud, Distrito)						
Modelo	Regresión logística		2 (Tiempo en el área, Percepción de	Significativo	Significativo	0.187	12/16 (75%)	No aplica	46.3%
4	muitinomiai		la salud)			0.075			
		Percepción hacia políticas de							
Modelo	Regresión logística	conservación	3 (Percepción de la participación local	Sin	o il constitution	0.152	E/E (4000/)		/00 7 2
ני	binaria	1. Negativa	en la gestión ambiental del ANP, c,	información	olgillicativo	0.202	(%,001) 6/6	NO apilica	04.070
•		2. Positiva	Etnicidad)						

Cuadro 2. Evaluación de modelos para actitud hacia la gestión y sus políticas de conservación

Anexo 2. Análisis comparativo bivariado entre RBM y RBOAY

				Perú			España		Relación
Variable1	Variable2	Prueba	Valor	Valor Sig. Asintótica (bilateral)	Dependencia	Valor	Dependencia Valor (bilateral)	Dependencia	de dependencia
Percepción del impacto Percepción del del ANP en la calidad de del ANP en la vida del hogar		impacto economía Razón de verosimilitudes	50.37	0.00	Si	31.30	0.01	Si	Dependiente
Percepción del impacto Percepción del del ANP en la calidad de del ANP en la vida del hogar del municipio		impacto economía Razón de verosimilitudes	32.73	0.00	Si	11.70	0.47	Si	Dependiente
Percepción del impacto Percepción del del ANP en la del hogar		impacto economía Razón de verosimilitudes	78.84	0.00	Si	17.91	0.12	S	Dependiente
Percepción del impacto del ANP en la economía del hogar		la Razón de verosimilitudes	38.92	0.00	Si	15.19	0.51	No	

Cuadro 3. Comparación del análisis descriptivo Bivariado variables Percepción del impacto del ANP en la calidad de vida del hogar, economía del hogar y economía del municipio

				Perú			España		Relación
Variable1	Variable2	Prueba	Valor	Sig. Asintótica (bilateral)	Dependencia	Valor	Sig. Asintótica (bilateral)	Dependencia	de dependencia
	Percepción del impacto del ANP en calidad de vida hogar	Razón de verosimilitudes	9,464	90.0	Sí	5.444	0.142	No	
	Percepción del impacto del ANP en la economía del hogar	Razón de verosimilitudes	4,735	0.316	No	3.324	0.344	No	Independiente
	Sector Productivo	Razón de verosimilitudes	2,471	0.65	No	6.476	0.091	No	Independiente
	Tiempo en el área	Razón de verosimilitudes	5,572	969:0	No	4.002	0.261	No	Independiente
	Régimen de propiedad	Razón de verosimilitudes	3,149	0.533	No	2.298	0.450	No	Independiente
	Beneficio en el hogar	Razón de verosimilitudes	8,858	90.0	No	9.552	0.023	Si	
Percepción hacia	Percepción hacia Problemas en el hogar	Razón de verosimilitudes	9,544	0.049	Sí	7.122	0.068	No	
del ANP	Beneficio en el municipio	Razón de verosimilitudes	5,235	0.264	No	9.708	0.138	No	Independiente
	Problemas en el municipio	Razón de verosimilitudes	5,424	0.247	No	5.512	0.480	No	Independiente
	Participó en algún proyecto relacionado al ANP	Razón de verosimilitudes	4,939	0.294	No No	1.411	0.703	N S	Independiente
	Percepción de la participación local en la gestión ambiental del ANP	Razón de verosimilitudes	5,488	0.241	No	5.165	0.160	No	Independiente
	Percepción de la situación económica	Razón de verosimilitudes	6,066	0.194	No	4.714	0.194	No	Independiente
	Percepción de la salud	Razón de verosimilitudes	4,918	0.296	No	5.565	0.135	No	Independiente
	Percepción de la felicidad	Razón de verosimilitudes	12,110	0.017	Sí	10.636	0.014	Si	Dependiente

Cuadro 4. Comparación del análisis descriptivo bivariado variable Actitud hacia la conservación o establecimiento del ANP vs. otras variables

				Perú			España		Relación
Variable1	Variable2	Prueba	Valor	Sig. Asintótica (bilateral)	Dependencia	Valor	Sig. Asintótica (bilateral)	Dependencia	de dependencia
	Percepción del impacto del ANP en calidad de vida hogar	Razón de verosimilitudes	6.694	0.153	No	098:9	0.174	No	Independiente
	Percepción del impacto del ANP en la economía del hogar	Razón de verosimilitudes	4.309	998.0	No	8.542	0.074	No	Independiente
	Sector Productivo	Razón de verosimilitudes	6.609	0.158	No	4.794	0.309	No	Independiente
	Tiempo en el área	Razón de verosimilitudes	18.503	0.018	Si	1.641	0.801	No	
	Régimen de propiedad	Razón de verosimilitudes	5.321	0.256	No	5.692	0.223	No	Independiente
	Beneficio en el hogar	Razón de verosimilitudes	10.164	0.038	Si	6.033	0.197	No	Independiente
Percepción	Problemas en el hogar	Razón de verosimilitudes	4.868	0.301	No	9.075	0.059	No	Independiente
de conservación	de conservación Beneficio en el municipio	Razón de verosimilitudes	6.742	0.150	No	9.381	0.311	No	Independiente
	Problemas en el municipio	Razón de verosimilitudes	5.412	0.248	No	6.554	0.585	No	Independiente
	Participó en algún proyecto relacionado al ANP	Razón de verosimilitudes	3.600	0.463	No	1.960	0.743	No	Independiente
	Percepción de la participación local en la gestión ambiental del ANP	Razón de verosimilitudes	11.788	0.019	Si	12.168	0.016	Si	Dependiente
	Percepción de la situación económica	Razón de verosimilitudes	1.068	0.899	No	6.171	0.187	No	Independiente
	Percepción de la salud	Razón de verosimilitudes	10.717	0.030	Si	2.157	0.707	No	
	Percepción de la felicidad	Razón de verosimilitudes	4.834	0.305	No	2.789	0.594	No	Independiente

Cuadro 5. Comparación del análisis descriptivo bivariado variable Actitud hacia la gestión y sus políticas vs. otras variables

## Anexo 3 Fotografías de la Reserva de Biosfera y Parque Natural Montseny



Vista panorámica del Montseny

Fotografia: Zoila Cruz Burga



Castaña *(Castanea sativa)* de 1300 años de antigüedad, masía El Cot, Municipio de Montseny Fotografía: Zoila Cruz Burga



Ramón Vila, propietario de la Masía El Bòscas, Municipio de El Brull

Fotografía: Martí Boada



Familia Brunet Deumal , Masía Cambrodon, Municipio El Brull

Fotografía: Zoila Cruz



Josep y Montserrat, Masía La Cortada, El Brull *Fotografía: Martí Boada* 



Joan Cortina, Masía Joan Osta, Municipio de Fogars de Montclús

Fotografía: Martí Boada



Masía restaurada Joan Osta, Municipio de Fogars de Montclús

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Vista panorámica de áreas de cultivo, Municipio de El Brull

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Aprovechamiento forestal en la Reserva de Biósfera y Parque Natural El Montseny Fotografía: Zoila Cruz Burga



Ganadería en la Reserva de Biósfera y Parque Natural El Montseny

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Turismo guiado en Municipio Montseny

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Restaurant Col Formic, Municipio El Brull

Fotografia: Zoila Cruz Burga



Hotel Husa Sant Bernat, Municipio Montseny

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Familia recogiendo castañas en la Reserva de Biósfera y Parque Natural Montseny *Fotografía: Zoila Cruz Burga* 



Letrero prohibiendo el recojo de castaña en Masía El Buxaus, Municipio Arbúcies
Fotografía: Zoila Cruz Burga



Letrero avisando predio de propiedad privada, Masía La Castaña, Municipio El Brull
Fotografía: Zoila Cruz Burga

## Anexo 4 Fotografías de la Reserva de Biosfera Oxapampa AsháninkaYánesha



Vista del Parque Nacional Yanachaga Chemillén desde localidad de Navarra

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Viviendas en la localidad de Navarra, Municipio de Huancabamba

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Viviendas en localidad de Agua Salada, Municipio de Huancabamba Fotografía: Zoila Cruz Burga



Vivienda en localidad Oxapampa, Municipio de Oxapampa

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Entrevista en Tunqui, Municipio de Huancabamba

Fotografia: Alex Samar



Entrevista en San Alberto, Municipio de Oxapampa

Fotografía: Alex Samar



Vivienda en la Comunidad Nativa Loma Linda, Municipio de Palcazú. Al fondo se aprecia Cordillera del Yanachaga *Fotografia: Zoila Cruz Burga* 



Presentación y entrevista a Julian Marino Sedano, jefe de la Comunidad Nativa Loma Linda, Municipio de Palcazú *Fotografia: Alex Samar* 



Familia Machari, Comunidad Nativa Loma Linda, Municipio de Palcazú

Fotografia: Zoila Cruz Burga



Entrevista familia Chapeta, Comunidad Nativa Santa Rosa de Chuchurras, Municipio de Palcazú

Fotografia: Alex Samar



Entrevista famila Schuler , Yulitunqui, Municipio de Pozuzo

Fotografía: Alex Samar



Ganadería en Municipio de Pozuzo

Fotografia: Zoila Cruz Burga



Cultivos de Granadilla *(Passiflora ligularis)* en San Alberto, Municipio de Oxapampa Fotografía: Zoila Cruz Burga



Aprovechamiento forestal Municipio de Palcazú

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Piscigranjas de paco (Piaractus brachypomus) en Municipio de Palcazú

Fotografía: Zoila Cruz Burga



Zoocriadero piloto de majas (Cuniculus paca) en Municipio de Palcazú

Fotografía: Zoila Cruz Burga