

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE DERECHO**



TESIS DOCTORAL

**Instrumentos fiscales para la protección de las áreas de
influencia en Ecuador**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

María Victoria Molina Torres

Directora

Ana María Yábar Sterling

Madrid
Ed. electrónica 2019

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE DERECHO



INSTRUMENTOS FISCALES PARA LA PROTECCIÓN DE LAS ÁREAS DE
INFLUENCIA EN ECUADOR

TESIS DOCTORAL DE:

MARÍA VICTORIA MOLINA TORRES

BAJO LA DIRECCIÓN DE:

Dra. ANA MARÍA YÁBAR STERLING

Madrid, 2018

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE DERECHO



INSTRUMENTOS FISCALES PARA LA PROTECCION DE LAS ÁREAS DE
INFLUENCIA EN ECUADOR

MEMORIA PARA OPTAR POR EL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR:

MARÍA VICTORIA MOLINA TORRES

Madrid, 2018

INSTRUMENTOS FISCALES PARA LA PROTECCION DE LAS ÁREAS DE
INFLUENCIA EN ECUADOR

Por

María Victoria Molina Torres

Tesis propuesta para el doctorado en
Medio ambiente: dimensiones Humanas y Socioeconómicas.

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS AMBIENTALES
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

2018

Directora de Tesis:

DRA. ANA MARÍA YÁBAR STERLING

(Universidad Complutense de Madrid)

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera muy especial a la Dra. Ana María Yábar Sterling, directora de este trabajo, por el tiempo dedicado a la consecución del mismo y por cada una de sus palabras y enseñanzas durante este proceso.

Este trabajo lo dedico a mi familia; A mi esposo Marco, por ser mi compañero de sueños, a mi hija Amelia, por ser el motor para alcanzarlos. A mi madre Soledad, por ser mi luz y mi amiga y a mis queridos hermanos.

Agradezco a Dios, por bendecir mi camino y el de mi familia durante este trayecto y quiero agradecer a mi ángel, que debe estar contemplando muy feliz desde algún lugar esta lectura de tesis “Gracias mi Bachita”.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, me han acompañado en cada paso que he dado y han vivido mis triunfos como propios.

Contenido

AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
ÍNDICE DE TABLAS	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xix
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xxii
ABREVIATURAS	xxiii
RESUMEN	xxvi
ABSTRACT	xxvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
1. BASE CONCEPTUAL Y MARCO NORMATIVO DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, LAS AREAS DE INFLUENCIA Y LOS INSTRUMENTOS ECONÓMICOS DE PROTECCIÓN DE LAS MISMAS EN ESPAÑA Y ECUADOR	8
1.1. Espacios Naturales Protegidos (ENP) y Patrimonio natural	8
1.2. Categorías de Espacios Naturales protegidos en España	16
1. 1. Parques Nacionales	20
2. Reservas Naturales	26
3. Áreas Marinas Protegidas	31
4. Monumentos Naturales	34
5. Paisajes Protegidos	42
1.3. Figuras de protección de los ENP en las CCAA	45

1.4.	Espacios Protegidos dentro de la Red Natura 2000_____	51
1.	Zonas Especiales de Conservación (ZEC)	54
2.	Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)	57
1.5.	Áreas protegidas por Instrumentos Internacionales. _____	58
1.	Los Humedales de Importancia Internacional del Convenio de Ramsar.	59
2.	Los sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. 60	
3.	Las áreas protegidas del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR)	61
4.	Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), del Convenio para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo.....	62
5.	Los Geoparques, declarados por la UNESCO.....	63
6.	Las Reservas de la Biosfera, declaradas por la UNESCO.	64
7.	Las Reservas biogenéticas del Consejo de Europa.	67
1.6.	Categorías de los Espacios Naturales Protegidos en Ecuador.	67
1.	Parques Nacionales	70
2.	Reserva Marina	72
3.	Reservas Ecológicas	74
4.	Reservas Biológicas	76
5.	Reserva de Producción de Fauna	77
6.	Refugio de Vida Silvestre	78

7.	Área Nacional de Recreación.....	80
8.	Reservas Geobotánicas	81
1.7.	Correspondencia de Categorías de ENP de España y Ecuador con las categorías establecidas por la UICN.....	82
a.	Categoría I reserva natural Estricta la y Área Natural silvestre/Pristina Ib	85
b.	Categoría II Parques Nacionales.....	86
c.	Categoría III Monumento Natural	87
d.	Categoría IV Áreas de manejo Hábitat/especies	87
e.	Categoría V paisajes terrestres y marinos protegidos	87
1.8.	Las Áreas de Influencia de los Espacios Naturales Protegidos. 97	
1.	Biológicos	100
2.	Sociales.....	101
3.	Económicos.....	101
4.	Institucionales.....	102
1.9.	Ficha técnica de los Parques Nacionales de España y Ecuador 106	
1.9.1.	Parques Nacionales Españoles	106
1.	Parque Nacional de Aigüestortes y Lago de San Mauricio.....	106
2.	Parque Nacional Marítimo Terrestre del Archipiélago de Cabrera 106	
3.	Parque Nacional de Cabañeros.....	107
4.	Parque Nacional Caldera de Taburiente	107

5.	Parque Nacional de Doñana	108
6.	Parque Nacional de Garajonay	108
7.	Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia 109	
8.	Parque Nacional de Monfragüe.....	109
9.	Ordesa y Monte Perdido.....	110
10.	Parque Nacional de los Picos de Europa	110
11.	Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.....	111
12.	Parque Nacional de Sierra Nevada	112
13.	Parque Nacional de las Tablas de Daimiel.....	112
14.	Parque Nacional del Teide	113
15.	Parque Nacional de Timanfaya	114
1.9.2.	Parques Nacionales Ecuatorianos	114
1.	Parque Nacional Galápagos.....	114
2.	Parque Nacional Machalilla	115
3.	Parque Nacional El Cajas.....	115
4.	Parque Nacional Cotopaxi.....	116
5.	Parque Nacional Llanganates	116
6.	Parque Nacional Cayambe-Coca	117
7.	Parque Nacional Yacuri.....	117
8.	Parque Nacional Podocarpus.....	118

9.	Parque Nacional Sangay	118
10.	Parque Nacional Sumaco, Napo, Galeras;.....	119
11.	Parque Nacional Yasuní.....	119

CAPÍTULO II

2. INSTRUMENTOS ECONÓMICOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS EN ESPAÑA Y ECUADOR _____ 121

2.1. Análisis del Marco Normativo español que permite la aplicación de Instrumentos fiscales de protección ambiental en AI de ENP.....128

2.2. Instrumentos Económicos de protección de los recursos naturales. .131

2.2.1. Principales IEPA con incidencia en los ENP y sus AI en España 139

2.2.1.1. Tributos ambientales estatales.....139

1. Tributos estatales sobre el agua139

2.2.1.2. Subvenciones estatales y ayudas económicas.....143

Proyectos subvencionados por Parque Nacional en los periodos comprendidos entre 2006-2009. _____ **156**

1. Parque Nacional Picos de Europa.....156

2. Parque Nacional Sierra Nevada158

3. Parque Nacional Timanfaya159

4. Parque Nacional Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.....159

5. Parque Nacional Garajonay160

6. Parque Nacional La Caldera de Taburiente160

7. Parque Nacional Teide161

8.	Parque Nacional Cabañeros	161
9.	Parque Nacional Monfragüe	161
10.	Parque Nacional Tablas de Daimiel	161
11.	Parque Nacional Cabrera	162
12.	Parque Nacional Ordesa y Monte Perdido	162
13.	Parque Nacional Islas Atlánticas	162
14.	Parque Nacional Doñana	162
2.3.Reparto de competencias entre Estado y Comunidades Autónomas en materia de delimitación, gestión y protección de los ENP y sus áreas de influencia.		168
2.4.Directrices de gestión y planificación de los PN de España		172
2.5.Competencia de las CCAA de España para establecer tributos autonómicos de protección ambiental en los ENP y en sus AI.		179
2.5.1.	Tributos autonómicos ambientales.....	183
1.	Impuestos autonómicos sobre el agua	183
2.	Canon o tributos sobre grandes establecimientos comerciales...	186
3.	Tributos sobre los residuos	188
4.	Tributos sobre las emisiones a la Atmósfera.....	189
5.	Tributos sobre energías renovables	191
6.	Impuesto sobre determinadas actividades que inciden en el medio ambiente.....	192
2.5.2.	Incentivos económicos en ENP.....	196

2.6.	Análisis del Marco Normativo ecuatoriano que permite la aplicación de Instrumentos fiscales de protección ambiental	198
1.	Impuesto ambiental para automóviles	203
2.	Impuesto para botellas de plástico	204
2.6.1.	Programas estatales que destinan incentivos económicos para la conservación, protección y recuperación de espacios y recursos naturales.....	
	206	
1.	Programa Socio Bosque (PSB)	206
2.	Otros Incentivos estatales	213
3.	Exoneración del pago del impuesto a la renta.....	213
4.	Deducción de aranceles en inversiones o nuevas inversiones, en cambio de tecnologías por unas más sustentables.	214
2.7.	Competencia de los GADs de Ecuador para establecer tributos autonómicos de protección ambiental en los ENP y en sus AI.	215
1.	Deducción por donaciones para saneamiento ambiental	216
2.	Exoneración de pago de derechos correspondientes al permiso ambiental	216
3.	Exoneración del pago del impuesto predial rural	218
4.	Exoneración del pago del impuesto predial	219
5.	Exoneración de impuestos y tasas	220
6.	Reducción de licencias ambientales.....	220
7.	Reducción del pago de servicios	223
8.	Exoneración del pago de los derechos correspondientes al permiso ambiental	225

2.8.	Reparto de competencias en materia de gestión de ENP en Ecuador	231
2.8.1.	Directrices de gestión y planificación de los PN de Ecuador....	234
1.	Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (PASNAP).....	235
2.	Proyecto Delimitación Física y desarrollo de turismo sostenible en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)	236
3.	Proyecto Paisajes-Vida Silvestre, "Desarrollo de Enfoques de Manejo de Paisajes en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador para mejorar la Conservación de la Vida Silvestre en Peligro de Extinción Mundial"	237

SEGUNDA PARTE

ESTUDIO EMPÍRICO

CAPÍTULO III

3.	Introducción a la segunda parte	250
3.1.	Estudio empírico en AI de los PN de la Provincia de Tungurahua	253
3.1.1.	Políticas ambientales de la provincia	256
1.	Parlamento agua	259
2.	Parlamento gente	260
3.	Parlamento trabajo	262
3.1.2.	Breve descripción de la problemática socioambiental de la Provincia de Tungurahua.....	263
3.2.	Áreas de influencia de los Parques Nacionales en la Provincia de Tungurahua	265
3.2.1.	Parque Nacional Sangay.....	265

1.	Área de influencia: Cantón Baños de Agua Santa	271
3.2.2.	Parque Nacional Llanganates	276
1.	Área de Influencia: Cantón Pelileo	281
2.	Área de Influencia: Cantón Santiago de Pillaro	287
3.3.	Análisis comparativo sobre los modelos de gestión, protección de la naturaleza y uso sostenible de los mismos en las AI del PN Sangay y PN Llanganates	293

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE LEGE FERENDA

4.	Propuesta	299
4.1.	Antecedentes de la Propuesta	299
4.2.	Objetivos	300
	Objetivo General:.....	300
	Objetivos específicos:.....	300
4.3.	Justificación	300
4.4.	Análisis de Factibilidad	301
4.5.	Metodología	301
4.6.	Desarrollo de la propuesta	304
4.7.	Previsión de la evaluación	318

CAPÍTULO V

5.	Conclusiones	321
	BIBLIOGRAFÍA	339

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Categoría de gestión de las Áreas Naturales Protegidas (UICN)	13
Tabla 2 Numero de ENP por Comunidad Autónoma	18
Tabla 3 Localización de los Parques Nacionales de España.....	24
Tabla 4 Extensión de los Parques Nacionales de España.....	25
Tabla 5. Extensión y Localización de las Reservas Naturales de España	27
Tabla 6. Extensión y Localización de los Monumentos Naturales	34
Tabla 7. Extensión y localización de los Paisajes Protegidos.....	43
Tabla 8. Resumen de las Categorías de ENP estatales de España	45
Tabla 9 Figuras de protección de las CCAA	47
Tabla 10 Los lugares propuestos por las CCAA en España	56
Tabla 11 Superficie protegida por la Red Natura 2000 en España	57
Tabla 12 Reservas de Biósfera en España.....	64
Tabla 13 ubicación y superficie de los PN en Ecuador	71
Tabla 14 superficie y ubicación de las Reservas Marinas del Ecuador	73
Tabla 15 superficie y ubicación de Reservas ecológicas en Ecuador.....	75
Tabla 16 extensión y ubicación de las Reservas Biológicas en Ecuador.....	76

Tabla 17 extensión y ubicación de las Reservas de producción de fauna de Ecuador.....	77
Tabla 18 extensión y ubicación de Refugios de Vida Silvestre en Ecuador..	79
Tabla 19 extensión y ubicación de las áreas de recreación en Ecuador	80
Tabla 20 Resumen de Categoría de los ENP en Ecuador.....	81
Tabla 21 Correspondencia de las categorías de los espacios naturales protegidos de Ecuador y España con los establecidos por la UICN	83
Tabla 22 Parques Nacionales Ecuador y España.....	86
Tabla 23 objetivos primarios de las categorías UICN	93
Tabla 13 Estrategias de conservación de los recursos naturales y biodiversidad de España.....	135
Tabla 14 Subvenciones estatales en AI de PN.....	145
Tabla 15 Proyectos subvencionados por el Estado en AI de PN.....	150
Tabla 16 Importe de subvenciones por Parque Nacional	165
Tabla 17 Contenido del Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)	176
Tabla 18 Situación geográfica de los Parques Nacionales de España.....	182
Tabla 19 Tributos Ambientales propios de las CCAA con AI de PN	194
Tabla 20 Proyectos subvencionados por el Estado en AI de PN.....	197

Tabla 21 Plan Nacional de Desarrollo.....	201
Tabla 22 Aplicación del incentivo económico	221
Tabla 23 Proyectos financiados por Fondo de páramos de Tungurahua...	228
Tabla 24 Resumen de incentivos por provincia	229
Tabla 25 Parques Nacionales de Ecuador y provincias a las que pertenecen.	233
Tabla 26 Ejecución presupuestaria por fuente de financiamiento y por Área Protegida al 31 de diciembre de 2012.....	242
Tabla 27 Población de Tungurahua	254
Tabla 28 Ficha técnica del Parque Nacional Sangay.....	265
Tabla 29 Proyectos de conservación en el área del PN Sangay	270
Tabla 30 Ficha técnica del Parque Nacional Llanganates	276
Tabla 31. Estado de conservación.....	284
Tabla 32 Nivel de afectación del Recurso hídrico en Pelileo	286
Tabla 33 Caracterización de los problemas socioambientales	291
Tabla 34 Modelo Operativo.....	303

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	157
Gráfico 2	158
Gráfico 3	159
Gráfico 4	160
Gráfico 5	207
Gráfico 6	255
Gráfico 7	257
Gráfico 8	274
Gráfico 9	283

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1	19
Mapa 2	60
Mapa 3	62
Mapa 4.....	106
Mapa 5.....	106
Mapa 6.....	107
Mapa 7.....	107
Mapa 8.....	108
Mapa 9.....	108
Mapa 10.....	109
Mapa 11.....	109
Mapa 12.....	110
Mapa 13.....	110
Mapa 14.....	111
Mapa 15.....	112

Mapa 16.....	112
Mapa 17.....	113
Mapa 18.....	114
Mapa 19.....	114
Mapa 20.....	115
Mapa 21.....	115
Mapa 22.....	116
Mapa 23.....	116
Mapa 24.....	117
Mapa 25.....	117
Mapa 26.....	118
Mapa 27.....	118
Mapa 28.....	119
Mapa 29.....	119
Mapa 30.....	256
Mapa 31.....	264

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	53
Ilustración 2.....	142
Ilustración 3.....	155
Ilustración 4.....	258
Ilustración 5	261

ABREVIATURAS

AI: Áreas de influencia

AN: Asamblea Nacional

APC: Áreas protegidas comunitarias

APG: Áreas Protegidas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados

APPRI: Áreas protegidas privadas

CCAA: Comunidades Autónomas

CDB: Convenio de diversidad biológica

CE: Constitución Española

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

COOTAD: Código Orgánico de organización territorial, autonomía y descentralización.

CRE: Constitución de la República del Ecuador

EN: Espacio natural

ENP: Espacios Naturales Protegidos

FAN: Fondo ambiental Nacional

FAP: Fondo de áreas protegidas

FEIG: Fondo de control de especies invasoras de Galápagos

GADs: Gobiernos autónomos descentralizados

IEPA: Instrumentos económicos de protección ambiental

LIC: Lugares de importancia comunitaria

MAE: Ministerio de Ambiente de Ecuador

MAGRAMA: Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente

MAGAP: Ministerio de agricultura, ganadería y pesca del Ecuador

OAPN: Organismo Autónomo de Parques Nacionales

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

ONU: Organización de las Naciones Unidas

OSE: Observatorio de la sostenibilidad de España

PN: Parque Nacional

PANE: Proyecto Delimitación Física y desarrollo de turismo sostenible en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado

PASNAP: Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas

PORN: Plan de organización de los recursos naturales

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo

PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente

PRUG: Plan rector de uso y gestión

SNAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas

SENPLADES: Secretaria Nacional de planificación y desarrollo

TCE: Tribunal Constitucional de España

UICN: Unión Internacional para la conservación de la naturaleza

ZAM: Zona de amortiguamiento

ZEC: Zonas especiales de conservación

ZEPA: Zona de especial conservación de las aves

ZEPIM: Zonas especialmente protegidas de importancia mediterránea

ZPP: Zona periférica de protección.

RESUMEN

Este trabajo tiene como objeto investigar si los instrumentos económicos de protección ambiental existentes en Ecuador y España para proteger las Áreas de influencia de los Parques Nacionales. Estos contribuyen eficazmente a lo que parece ser su fundamental misión y de no ser así, de qué manera se está reduciendo o limitando la degradación ambiental en las AI. El establecimiento de las áreas de influencia intenta minimizar las repercusiones negativas en los recursos naturales y ambientales protegidos de las actividades humanas que se realizan en los territorios inmediatos a las mismas. Se analiza cómo Ecuador y España han establecido dichas áreas; en qué medida repercuten sobre la protección de los recursos naturales y los ecosistemas; qué instrumentos económicos de protección ambiental se han utilizado en las AI de los Parques Nacionales y en qué grado aquellos contribuyen al desarrollo sostenible de la población. El estudio es de tipo cualitativo y el análisis de los resultados es argumentativo y crítico. Las conclusiones apuntan que en Ecuador no se está aplicando adecuadamente los instrumentos económicos de protección ambiental, principalmente por la falta de un cuerpo normativo que permita la adecuada aplicación de los mismos. Por otro lado, que los límites territoriales de espacios naturales protegidos y de áreas de influencia no se encuentran debidamente establecidos y que no existe una Ley de declaración de espacios protegidos; de tal forma que aconsejan la creación de una LEGE FERENDA que pueda sanear la acefalía legislativa.

Palabras claves. Áreas de influencia, Parques Nacionales, instrumentos económicos de protección ambiental.

ABSTRACT

This work aims to investigate whether economic instruments of environmental protection existing in Ecuador and Spain to protect the buffer zone of the National Parks. They contribute effectively to what appears to be its fundamental mission and, if not, in what way it is reducing or limiting the environmental degradation in the AI. The establishment of the buffer zone attempts to minimize the negative impact on natural resources and environmental protection of human activities that are carried out in their immediate territories. It discusses how Ecuador and Spain have established these areas; to what extent they have an impact on the protection of natural resources and ecosystems; what economic instruments of environmental protection have been used in the AI of the National Parks and to what extent those contribute to the sustainable development of the population. The study is qualitative and the analysis of the results is argumentative and critical. The findings suggest that in Ecuador the economic instruments of environmental protection are not being implemented properly, mainly due to the lack of a normative body that would allow its suitable application. On the other hand, that the territorial boundaries of protected natural spaces and areas of influence are not properly established and there not is a law on declaration of protected areas; in such a way as to warrant the creation of a LEGE FERENDA that can improve the legislative leaderless.

Homepage. buffer zone, economic instruments for environmental protection, National Parks.

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos, la dinámica global y el crecimiento desmedido de la población, han traído consigo efectos que ponen en riesgo la calidad de vida de las personas. Uno de ellos, quizá el más perjudicial de todos, es la pérdida de ecosistemas de importancia mundial.

A lo largo de la historia se puede ser testigo de todas las actividades humanas que han conducido a que en la actualidad se deba hacer frente a factores como:

- ✓ la degradación ambiental,
- ✓ el cambio climático,
- ✓ la pérdida de ecosistemas,
- ✓ la extinción de especies de flora y fauna.
- ✓ Sequías, etc.

De acuerdo con varios informes mundiales¹ sobre la alteración del equilibrio natural del planeta por el crecimiento mayoritario de las industrias y de la población se ha identificado repercusiones serias en áreas del territorio que revisten inmensa importancia, debido a su alto contenido de biodiversidad y valor cultural. Esto ha llevado a que se tomen medidas de

¹ Como el Informe Brundtland que manifiesta que no puede haber un crecimiento económico sostenido sin un medio ambiente sostenible, y que la protección del medio ambiente debe reconocerse como el cimiento sobre el que descansa el desarrollo económico y social a largo plazo. En este mismo sentido se refiere al Informe sobre desarrollo Humano 2016. Desarrollo Humano para todos, publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Este Informe juntamente con la Agenda 2030, manifiestan cómo el desarrollo humano y los indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible pueden complementarse entre sí.

protección adecuadas para armonizar el progreso económico y la conservación de los recursos naturales. Así pues, la expresión “Espacios Naturales Protegidos o Áreas Protegidas”² es muy frecuente en nuestros días, tanto en ámbitos profesionales especializados como en el lenguaje común.

No obstante, hoy en día ya no se acepta sin debate la idea de que la conservación ambiental y el desarrollo están completamente divorciados³. Y ello es así a pesar de que un gran número de zonas que hoy se encuentran establecidas como áreas de protección, en un determinado momento fueron zonas en las que se practicaban actividades como la caza que derivaron en la pérdida y extinción de fauna nativa de un lugar⁴, ya que muchas veces aquella no se ordenaba simplemente a la provisión de alimentos, vestimenta, etc., o se practicaba sin respetar criterios de sostenibilidad o sin establecer vedas para la adecuada reproducción de las especies.

Los espacios naturales protegidos disponen, generalmente, de territorios adyacentes que se consideran como zonas de transición entre aquellas áreas protegidas y el entorno sin protección en particular, a los que se les da el nombre de “Áreas de Influencia” (AI, en adelante). Su establecimiento

² *Las áreas protegidas son esenciales para conservar la biodiversidad natural y cultural y los bienes y servicios ambientales que brindan son esenciales para la sociedad. Son importantes para el desarrollo sostenible de comunidades locales, especialmente pueblos indígenas que dependen de ellos para su supervivencia. Son importantes para investigación y educación, y contribuyen a las economías locales y regionales. La importancia de las áreas protegidas es reconocida en la Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD). Pueden ser creadas para proteger bellezas escénicas, diversidad biológica y cultural, para investigación científica y para educación ambiental.* UICN. (1 de abril de 2009). *Áreas protegidas*. Obtenido de UICN: <https://www.iucn.org>

³ Foronda, C y otros (2010). “Instrumentos para la caracterización socioeconómica de los espacios naturales protegidos: Indicadores de sostenibilidad” p. 28

⁴ Podríamos citar como ejemplo el caso de los bisontes, alces, antílopes y ciervos, que habitaban las llanuras y praderas de Estados Unidos.

intenta minimizar las repercusiones negativas en los recursos naturales y ambientales protegidos de las actividades humanas que se realizan en los territorios inmediatos a los mismos. Las AI de los Parques Nacionales y demás espacios naturales objeto de protección constituyen un potencial sector de desarrollo económico y humano para las comunidades adyacentes, especialmente indígenas, por lo cual es necesario regular el uso de los recursos naturales con la finalidad de preservar el equilibrio ecológico y potenciar el desarrollo sostenible, fomentando la calidad de vida de las personas.

Las AI se encuentran ubicadas entre áreas protegidas y zonas habitables y son establecidas para soslayar la degradación ambiental producto de actividades en su mayoría económicas en los sectores considerados como de extrema protección por el tipo de biodiversidad que poseen.

En la presente investigación se analiza cómo Ecuador y España han establecido dichas áreas; en qué medida repercuten sobre la protección de los recursos naturales y los ecosistemas; qué instrumentos económicos de protección ambiental se utilizan en las AI de los Parques Nacionales y en qué grado aquellos contribuyen al desarrollo sostenible de la población.

Esta investigación pretende analizar los aciertos y los errores cometidos en la protección de las AI de los espacios naturales de España y Ecuador; verificar si la aplicación Instrumentos económicos de protección ambiental (IEPA, en adelante) contribuyen eficazmente a lo que parece ser su fundamental misión y de no ser así, de qué manera se está reduciendo o limitando la degradación ambiental en las AI, dado que en estas zonas se encuentran diferentes municipios, comunidades o regiones que, si bien tiene la obligación de contribuir con la protección ambiental, no es menos cierto

que deben continuar con sus actividades cotidianas y ello, en algunos casos requiere el uso de recursos naturales que se encuentran a su alcance.

Los objetivos de esta investigación son:

1. Conocer los instrumentos económicos que se utilizan en las AI de los Parques Nacionales y de qué manera contribuyen a evitar la degradación ambiental y pérdida de diversidad biológica en España y Ecuador.

2. Analizar las directrices y planes de gestión de los Parques Nacionales de Ecuador y España y su nivel de contribución al desarrollo sostenible del entorno de dichos parques, mediante la cooperación con las administraciones y otros actores sociales presentes en el territorio.

3. Averiguar acerca de si se han establecido y desarrollado funciones específicas de la Administración General de Ecuador y España en actividades como la elaboración de:

- ✓ Normas legales sobre Parques Nacionales,
- ✓ Planes, directrices y criterios comunes de gestión de dichos espacios protegidos, cuya conservación ha sido declarada como de interés general.

4. Proponer una alternativa de solución a la problemática detectada

La metodología utilizada para la consecución de los objetivos ha sido fundamentalmente de tipo jurídico en base al análisis de leyes, jurisprudencia, doctrina y declaraciones internacionales relacionadas con la protección de la naturaleza de España, Ecuador. Se ha apoyado, asimismo, en el método propio de otras ciencias importantes que contribuyen a la

realización de esta investigación como: la economía ambiental, la ecología y la geografía, entre otras. Se ha considerado oportuno la elaboración de un estudio empírico que se ha realizado mediante entrevistas dirigidas a autoridades ambientales en Ecuador. Dicho capítulo de la investigación es de tipo cualitativo, enmarcado siempre en el análisis comparativo entre España y Ecuador. Finalmente, sustentada en el paradigma crítico-propositivo, la tesis pretende demostrar el beneficio que aporta la propuesta de creación de una ley de espacios naturales protegidos para Ecuador.

Así pues, la estructura de esta investigación se encuentra dividida en dos partes: La primera, destinada al estudio de los instrumentos de protección de los espacios naturales protegidos en Ecuador y España y que analiza con especial detalle los IEPA, se contiene en los capítulos uno y dos del documento de la citada Primera Parte.

La segunda parte de esta investigación, previa a la presentación de las conclusiones, se dedica a presentar el estudio empírico que pretende profundizar sobre la aplicación de instrumentos de protección ambiental para preservar las áreas de influencia de dos parques nacionales de Ecuador ubicados en la Provincia de Tungurahua. Dicha tarea ha hecho posible conocer cuáles son las debilidades y fallos de la acción pública en los casos analizados con respecto a desarrollo sostenible y a la mejora de la calidad de vida de las personas que viven en las áreas de influencia de dichos espacios protegidos de Ecuador contemplado en el capítulo tres. Por medio del estudio empírico se trataba de descubrir las prioritarias necesidades de la sociedad para contribuir con una propuesta de "*lege ferenda*" que permitiera cubrir de modo eficaz y adecuado el vacío legal existente en la actualidad y favoreciera el desarrollo sostenible de la comunidad ecuatoriana residente en dichas zonas territorio, contemplado en el capítulo cuatro.

Finalmente se presentan las conclusiones.

CAPÍTULO I

1. BASE CONCEPTUAL Y MARCO NORMATIVO DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, LAS AREAS DE INFLUENCIA Y LOS INSTRUMENTOS ECONÓMICOS DE PROTECCIÓN DE LAS MISMAS EN ESPAÑA Y ECUADOR

Debido al ámbito y objetivos concretos de estudio, la presente investigación se centra en los instrumentos económicos de protección ambiental utilizados por España y Ecuador para frenar, recuperar y proteger la naturaleza de los impactos y otras repercusiones ambientales negativas específicamente en Áreas de Influencia (AI, en adelante) de los Espacios Naturales Protegidos (ENP, en adelante). Así pues, se procede a continuación a delimitar el sentido específico de algunos términos y conceptos al uso en esta materia, puesto que se utilizarán sistemáticamente a lo largo de la investigación y conviene determinar adecuadamente su significación y contenido, desde el inicio.

1.1. Espacios Naturales Protegidos (ENP) y Patrimonio natural

Los Tratados y acuerdos adquiridos internacionalmente por los distintos países y, entre ellos Ecuador y España, y la introducción en ellos de nuevas regulaciones de carácter administrativo o técnico, así como de instrumentos de protección ambiental de carácter nacional, regional y local, pretenden la consecución del objetivo: “Protección de la naturaleza, para el bienestar y desarrollo del hombre”, sin dejar de beneficiarse de lo que aquella proporciona y asegurando el uso racional de los recursos naturales.

Debido al uso irracional o abusivo de los recursos naturales, ligados entre otros factores al crecimiento desmesurado de la población⁵, la mayoría de los Estados han asumido el objetivo, en la actualidad, de proporcionar las medidas suficientes para garantizar el derecho de todas las personas a disfrutar de un ambiente sano, elevando este derecho en muchos casos a rango de derecho fundamental y reconociéndolo a nivel constitucional. En ese mismo sentido promoviendo medidas suficientes para proteger el Patrimonio natural de sus territorios⁶.

El Patrimonio de un país⁷ está compuesto por el patrimonio cultural, natural y paisajístico, de acuerdo con lo que establece la Convención del

⁵ El crecimiento desmesurado de la población, así como el aumento de sus requerimientos, la limitación de los recursos, el deterioro de la naturaleza, agudizan las desigualdades del mundo y, por lo tanto, son la principal causa del deterioro de la calidad de vida de los seres humanos. Saavedra, S. (1996): La administración frente al desarrollo sustentable. *Revista Economía*, 131-155.

⁶ Citando a Canosa, R. 2006, el reconocimiento del derecho a disfrutar de un medio adecuado para el desarrollo de la vida en España se encuentra configurado en el Art. 45.1 de la CE, siendo de gran importancia porque *“añade un presupuesto general que condiciona todo ejercicio de la autonomía individual y, en consecuencia, afecta al ejercicio de los demás derechos constitucionales. En efecto, la calidad de vida y, en particular, el medio ambiente adecuado dibuja el escenario constitucional en el cual se proyecta la actividad de los sujetos”*. Canosa Usera, R. (2006). *Constitución y Medio Ambiente*. Madrid: Dykinson.

En Ecuador, el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado se encuentra consagrado en el Art. 12 de la Constitución de la República del Ecuador (CRE). Conviene hacer constar, adicionalmente, que la CRE otorga derechos a la misma naturaleza, que deja de ser un objeto de uso y disfrute de la población para convertirse en un sujeto de aquellos (ver Art. 10: *“Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales. La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución”*). Para Macías Gómez, *“se puede pensar que se está consagrando a la “Naturaleza como sujeto de derecho, lo cual tendría una revisión teórica y una jurídica; sin embargo, también podría interpretarse que en realidad se está reconociendo a la “Naturaleza” como una nueva entidad jurídica susceptible de protección constitucional”*. Macías Gómez, L. F. (2012). El Constitucionalismo ambiental en la nueva Constitución de Ecuador. Un reto a la tradición constitucional. *Iuris Dictio*, 151-168.

⁷ En opinión del Observatorio de Sostenibilidad de España (OSE), *“El patrimonio podría, por tanto, definirse como la memoria viva de la cultura de un pueblo. Comprende el patrimonio natural y cultural, tangible e intangible, y su contenido íntegra, además del*

Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, aprobada por la UNESCO en 1972 que promueve “la identificación, protección y preservación del patrimonio cultural y natural de todo el mundo, considerado especialmente valioso para la humanidad”.⁸

En España, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad define al patrimonio natural como el “conjunto de bienes y recursos de la naturaleza fuente de diversidad biológica y geológica, que tienen un valor relevante medioambiental, paisajístico, científico o cultural”⁹. Dentro del patrimonio natural se encuentran las áreas declaradas por la UNESCO como “Reservas de Biosfera”¹⁰, los ecosistemas protegidos dentro de la Red Natura 2000, así como las áreas contempladas dentro de Espacios

patrimonio monumental y museístico, otros elementos, como las lenguas y la tradición oral, las formas de expresión de las culturas populares y tradicionales, el “saber hacer”, la artesanía, el patrimonio industrial y, en el campo del patrimonio natural, los sitios y la diversidad biológica. El paisaje en su dimensión patrimonial integra el natural y el cultural.” Observatorio de la Sostenibilidad de España OSE. (2010). *Patrimonio natural, cultural y paisajístico. Claves para la sostenibilidad territorial*. Madrid: OSE.

En palabras del Instituto Geográfico Nacional “*el patrimonio de un país está constituido por un conjunto de bienes y de valores, que pueden ser tanto de índole natural como cultural y generan distintos tipos de beneficios indispensables para el desarrollo de la humanidad*”.

⁸ El objetivo consiste en “*reforzar la protección de aquellos parajes naturales o culturales que se considera que presentan un interés excepcional que exige que se conserven como elementos del patrimonio mundial de la humanidad entera*”. Alvarez Gonzales, E. M. (2014). Los espacios naturales protegidos y los Lugares de Interés Comunitario (LIC) en Andalucía. *Revista Digital de Derecho Administrativo*, , 27-75.

⁹ Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Art. 3.27

¹⁰ Según definición de la UNESCO en el Programa el Hombre y la Biósfera, son reservas de biosfera: “*zonas de ecosistemas terrestres o costeros/ marinos, o una combinación de los mismos. Sirven 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*”.

naturales protegidos por la Legislación española¹¹ que serán objeto de análisis posteriormente.

Por su parte, la Constitución de la República del Ecuador (CRE, en su artículo 404) afirma que el patrimonio natural es "único e invaluable" y especifica que "comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción."

Como medidas para preservar su patrimonio natural, los diferentes países suelen proteger zonas o áreas específicas de sus territorios otorgándoles categorías diferentes, de acuerdo con los ecosistemas que les caracterizan y los valores naturales y culturales que necesitan protección. Esta afirmación es particularmente aplicable a España ya que expresamente el Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente (MAGRAMA, en adelante) reconoce que los espacios naturales a proteger "son aquellas áreas terrestres o marinas que, en reconocimiento a sus valores naturales sobresalientes, están específicamente dedicadas a la conservación de la naturaleza y sujetas, por lo tanto, a un régimen jurídico especial para su protección".¹² Dichas zonas poseen características específicas que las hacen

¹¹ "En España, los espacios protegidos están definidos y regulados con carácter básico por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que los agrupa en tres tipos distintos, atendiendo a sus respectivos marcos jurídicos de origen: Espacios Naturales Protegidos, Espacios protegidos Red Natura 2000, Áreas protegidas por instrumentos internacionales. En todo caso, ya sean Espacios Naturales Protegidos, espacios de la Red Natura 2000 o Áreas protegidas por instrumentos internacionales, deben ser declarados normativamente por la Administración competente, que debe también desarrollar la planificación y gestión adecuada para alcanzar sus objetivos de conservación". Magrama. (febrero de 2016). Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente. Obtenido de http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-naturales-protegidos/enp_categorias.aspx

¹² Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente. Obtenido de <http://www.magrama.gob.es/>; consultado el 26/06/2014.

merecedoras de especial protección, ya sea por su inigualable belleza paisajística, por preservar la supervivencia de especies y mantener estables los procesos ecológicos, así como para tratar de conservar los ecosistemas.

El Tribunal Constitucional Español (TCE, en adelante) señala que el concepto de ENP es: “cualquier zona localizada e individualizada, dentro del territorio español en la acepción propia del derecho internacional, digna de protección por contener elementos o sistemas naturales de especial interés o valores naturales sobresalientes.”¹³

Para la Unión Internacional para la Conservación, (en adelante UICN), un espacio protegido es aquel que:

“geográficamente ha sido delimitado, dedicado de manera exclusiva a la conservación permanente de la naturaleza, los servicios ecosistémicos y los valores culturales asociados, gestionados mediante medios legales y eficientes, son una herramienta eficaz para la conservación de la biodiversidad, al mismo tiempo que contribuyen con el sustento y desarrollo de las personas”.¹⁴

Es así que un ENP es aquel territorio natural que posee características específicas y propias que merecen ser conservadas, ya por poseer un alto contenido en diversidad biológica de importancia con características únicas, ya por constituir un especial interés por sus valores culturales, naturales que promueven el equilibrio y el desarrollo de los seres humanos.

¹³ STC 102/1995, Fj. 16.

¹⁴ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (2008). *UICN*. Obtenido de <http://www.iucn.org>; consultado el 13/10/2015.

Todo ENP requiere una gestión adecuada en términos ambientales para garantizar su conservación y evitar su degradación. La UICN, expone seis categorías¹⁵ de gestión de los ENP. El sistema de categorías se introdujo en gran medida para ayudar a estandarizar las descripciones de lo que constituye un área protegida concreta y ha servido, a nivel internacional, como línea base para estructurar los ENP de cada país.

Tabla 1 Categoría de gestión de las Áreas Naturales Protegidas (UICN)

Categoría	Definición
Reserva Natural Estricta. la)	Son áreas estrictamente protegidas reservadas para proteger la biodiversidad, así como los rasgos geográficos/geomorfológicos en las que las visitas, el uso y los impactos están estrictamente controlados y limitados para asegurar la protección de los valores de conservación.
Área Natural silvestre/Pristina. lb)	Las áreas protegidas de categoría lb) normalmente son más extensas y están protegidas menos estrictamente de los visitantes que la categoría la): aunque no están sujetas normalmente al turismo masivo, pueden estar abiertas a un número limitado de

¹⁵ “Las categorías se diseñaron inicialmente como forma de clasificación y registro de áreas protegidas lo que de por sí solo constituye una enorme tarea. Paulatinamente se han añadido otros usos, asumiendo por ejemplo un papel importante en la planificación de sistemas de áreas protegidas y en el desarrollo de políticas de conservación coherentes”. Dudley, N. (2008). *Guidelines for Applying Protected Areas management categories*. Switzerland: UICN.

	<p>personas que viajan por sí mismas, ya sea pie o en barco, lo que no siempre ocurre en el caso de las la).</p>
<p>Parque Nacional. II</p>	<p>Son extensas áreas naturales o casi naturales establecidas para proteger procesos ecológicos a gran escala.</p>
<p>Monumento Natural. III</p>	<p>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.</p>
<p>Áreas de manejo hábitat/especies. IV</p>	<p>El objetivo es la protección de hábitats o especies concretas y su gestión refleja dicha prioridad.</p>
<p>Paisajes terrestres y marinos protegidos. V</p>	<p>Un 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.</p>
<p>Áreas protegidas con recursos manejados. VI</p>	<p>Conservan ecosistemas y hábitats, junto con los valores culturales y los sistemas tradicionales de gestión de recursos naturales asociados a ellos. Normalmente son extensas,</p>

	<p>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.</p>
--	---

Fuente: Programa Global de Áreas Protegidas UICN.

El término o denominación de "Parque Nacional" en España, y su utilización para designar una zona protegida, delimitándola en su territorio, ha existido mucho antes que se diera a conocer el sistema de categorías propuesto por la UICN. De hecho, los primeros Parques Nacionales (PN, en adelante) tenían como finalidad "la de estética y la recreación, y de protección de la naturaleza virgen frente a un desarrollo exacerbado"¹⁶. En España, la primera Ley de Parques Nacionales fue aprobada el 8 de diciembre de 1916 y los cien años transcurridos desde entonces le avalan como pionero en Europa en apostar por la protección de los recursos naturales¹⁷. Gracias a dicha norma jurídica se declararon en 1918 los dos primeros PN de España: El PN Covadonga y el PN de Ordesa.

¹⁶ "También se caracteriza por una creciente inquietud por los problemas de la conservación de la naturaleza en los Organismos Internacionales Generales (ONU, Consejo de Europa) y el nacimiento de los primeros Organismos especializados (UICN, WWF)". Tolón Alfredo, L. X. (2008). Los espacios naturales protegidos. Concepto, evolución y situación actual en España. *Revista electrónica de Medio Ambiente UCM*, 1-25.

¹⁷ Ver <http://www.magrama.gob.es/es/red-parques-nacionales/la-red/historia.aspx>

Ecuador, por su parte declara como primer PN al de las Islas Galápagos, en 1959, debido a su gran biodiversidad y a sus diferentes tipos de ecosistemas.

Los PN existentes en todo el mundo poseen, a veces, objetivos y características básicas muy diferentes a las que constan expresamente en la categoría II de la clasificación UICN (ver Tabla I); en consecuencia, algunos países han denominado como PN zonas protegidas con elementos esenciales más próximos a los correspondientes a otras denominaciones que constan en la columna izquierda de dicha Tabla I. Es preciso, pues, actuar con precaución y no acudir a meros criterios nominalistas para clasificar los espacios naturales protegidos en los estudios de derecho comparado.¹⁸

1.2. Categorías de Espacios Naturales protegidos en España

De acuerdo con la Ley española 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, tienen la consideración de Espacios Naturales Protegidos (ENP) “aquellos espacios del territorio nacional, incluidas las aguas continentales y las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental”.¹⁹

Según la citada Ley, para que sean declarados como tal, las zonas o espacios deben cumplir algunos requisitos como:

¹⁸ Dudley, N. (2008). *Guidelines for Applying Protected Areas management categories*. Switzerland: UICN.... op. Cit. Pág. 11

¹⁹ MAGRAMA. *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de Espacios naturales protegidos: <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-naturales-protegidos/> consultado el 16 de septiembte de 2016.

- Contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo.
- Estar dedicados especialmente a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados.

En sus disposiciones, la citada Ley agrupa estos espacios en tres tipos distintos, de acuerdo a sus respectivos marcos jurídicos de origen: Espacios Naturales Protegidos, Espacios protegidos Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales.

Dentro del primero de aquellos tipos están comprendidas las zonas sobre las que la administración nacional o regional de España ha dictado normas jurídicas específicas, de finalidad similar o idéntica a la que justifica la protección internacional o la de la Unión Europea (UE, en adelante).

El desglose de dichos ENP de protección estatal, podríamos decir, figura en el artículo 30 de la Ley 42/2007 que fija, además, las cinco categorías vigentes en España en el ámbito normativo estatal, al que se hace referencia en este punto.

“En función de los bienes y valores a proteger, y de los objetivos de gestión a cumplir, los espacios naturales protegidos, ya sean terrestres o marinos, se clasificarán, al menos, en alguna de las siguientes categorías: a) Parques, b) Reservas Naturales, c) Áreas Marinas Protegidas, d) Monumentos Naturales, e) Paisajes Protegidos”²⁰

²⁰ Esta clasificación se hace en función de los objetivos a cumplir, de acuerdo a lo que manifiesta la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Los ENP en España constituyen el 14,47% del territorio e incluyen un total de 1.773 ENP en las 19 Comunidades Autónomas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 2 Numero de ENP por Comunidad Autónoma

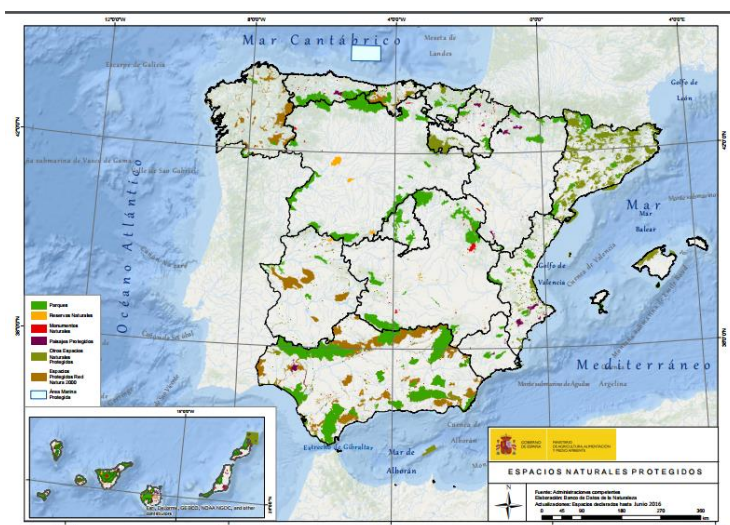
Administración competente		Nº de espacios	Superficie terrestre	Superficie marina	Total general	% protegido
1	GALICIA	98	359.466,17	39.314,80	398.780,97	12,11
2	PRINCIPADO DE ASTURIAS	56	233.567,85	4.108,16	237.676,01	22,01
3	CANTABRIA	36	150.980,76	1.868,36	152.849,13	28,41
4	PAÍS VASCO	42	99.844,80	4.138,37	103.983,18	913,83
5	NAVARRA	125	85.317,47	0,00	85.317,47	8,21
6	LA RIOJA	9	167.624,40	0,00	167.624,40	33,25
7	ARAGÓN	24	168.156,13	0,00	168.156,13	3,52
8	COMUNIDAD DE MADRID	9	120.892,07	0,00	120.892,07	15,06
9	CASTILLA Y LEON	28	760.325,09	0,00	760.325,09	8,07
10	CASTILLA - LA MANCHA	110	580.886,79	0,00	580.886,79	7,32
11	EXTREMADURA	84	315.334,18	0,00	315.334,18	7,57
12	CATALUÑA	283	1.025.809,89	85.938,38	1.111.748,27	31,85
13	COMUNIDAD VALENCIANA	297	241.583,27	14.152,34	255.735,61	10,38
14	ILLES BALEARS	81	74.709,36	25.680,96	100.390,32	14,89
15	ANDALUCÍA	334	2.575.147,90	68.390,13	2.643.538,02	29,39

16	MURCIA	13	61.523,13	122,49	61.645,62	5,44
17	CIUDAD AUTÓNOMA DE CEUTA	0	0,00	0,00	0,00	0,00
18	CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA	0	0,00	0,00	0,00	0,00
19	CANARIAS	146	302.133,05	37.173,23	339.306,29	40,59
	MAGRAMA	1	0,00	234.950,33	234.950,33	0,00
Total general		1.773	7.323.302,30	515.837,56	7.839.139,86	14,47

Fuente: MAGRAMA 2015

A fin de ilustrar la distribución geográfica de todos estos espacios protegidos en la actualidad, según sus categorías, se incluye el mapa siguiente:

Mapa 1 Espacios Naturales protegidos de España



Fuente: MAGRAMA 2016

Posteriormente se analizará si España asume plenamente o no las categorías de la clasificación de UICN, pero seguidamente se relacionan los elementos caracterizadores principales de todas las figuras de protección enumeradas.

Con poco más de 25 años transcurridos desde que la UICN desarrolló el sistema de categorías de gestión de ENP, dicha categorización ha servido como directriz, considerándose como un marco internacional de referencia. Hoy en día ha sido aceptada y reconocida por organismos internacionales muy significativos, tales como, las Naciones Unidas (ONU en adelante), el Convenio de Diversidad Biológica, y diversos gobiernos nacionales quienes, en base al modelo de referencia internacional, han establecido sus propias categorías destinadas al cumplimiento de objetivos de conservación.

A nivel estatal España categoriza dichas figuras de protección de la siguiente manera:

1. Parques Nacionales

Para la UICN, la misión de esta categoría de ENP consiste básicamente en la conservación y protección de ecosistemas, siendo su objetivo primordial “proteger la biodiversidad natural junto con la estructura ecológica subyacente y los procesos ambientales sobre los que se apoya, y promover la educación y el uso recreativo”.²¹

El MAGRAMA define a los PN como: “Áreas naturales, que, en razón a la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la

²¹ UICN. (2016). *Categorías de manejo de áreas protegidas de UICN*. Obtenido de <https://www.iucn.org/es/regions/am%C3%A9rica-del-sur/nuestro-trabajo/%C3%A1reas-protegidas/categor%C3%ADas-de-manejo-de-%C3%A1reas-protegidas-de>

singularidad de su flora, de su fauna o de su diversidad geológica, incluidas sus formaciones geomorfológicas, poseen unos valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece una atención preferente”.²²

En este mismo sentido La Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales, los define como: “espacios naturales, de alto valor ecológico y cultural, poco transformados por la explotación o actividad humana que, en razón de la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, de su fauna, de su geología o de sus formaciones geomorfológicas, poseen unos valores ecológicos, estéticos, culturales, educativos y científicos destacados cuya conservación merece una atención preferente y se declara de interés general del Estado”.²³

En virtud de los referidos textos se puede observar que los PN son ENP que reflejan un alto valor natural y cultural y que presentan una escasa o nula alteración ocasionada por las actividades humanas, lo cual puede atribuirse en gran parte a su amplio territorio pues, al ser lugares con una extensión territorial superior a los 10.000 km, es mucho más difícil que las actividades humanas causen impactos significativos. Su protección merece especial atención por su singularidad y representación natural, convirtiéndose aquella en una cuestión de interés general.²⁴

²² MAGRAMA. (2016). *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de <http://www.magrama.gob.es/>, consultado el 15/09/2016.

²³ MAGRAMA. (2016). *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de <http://www.magrama.gob.es/>. Consultado el 15/09/2016

²⁴ Cobo Quesada, F. B., & Aparicio Sánchez, M. d. (2013). Los parques nacionales españoles, catalizadores del turismo sostenible. *Anuario jurídico y económico escurialense*, 511-534.

Las notas más singulares que caracterizan a estos espacios naturales son: la poca intervención del hombre, es decir, se trata de espacios poco alterados por la acción humana o, incluso, de lugares libres de acción del hombre. Por otro lado, la limitación del libre uso de los recursos naturales en su interior; ello implica que está prohibido realizar todo tipo de actividad contraria a los objetivos de dicha figura de protección²⁵ del territorio.

Haciendo un breve repaso histórico de la evolución de los elementos definitorios de los Parques Nacionales en España conviene recordar que Martínez García (1997), afirmaba que existía un conjunto de características que en España deben tener los espacios naturales para ser declarados como PN. Sintetizando las que expone el citado autor, dichas notas caracterizadoras son:

- Estado de conservación de la naturaleza

Las actividades del hombre, tanto de ocupación, como económicas, no han logrado perturbar el normal desarrollo y funcionamiento de los ecosistemas y de las especies de flora y fauna, por lo que el estado de conservación de la naturaleza puede calificarse de “alto”.

- Interés especial

En estos espacios se encuentra la mejor muestra tanto de flora, fauna, como de paisaje, que se configura en el interés general de toda la población,

²⁵ García Ureta, A. (1999). *Espacios Naturales protegidos. Cuestiones Jurídicas en la Ley 4/1989, de 27 de marzo*. Oñati: Instituto Vasco de Administración Pública.

por representar ecosistemas significativos merecen una protección especial.²⁶

Autores como Troitiño, (2005) coinciden en algunas características propias de los PN, como los valores esenciales de conservación con poca presencia de actividades humanas que hayan contribuido a la modificación del paisaje, argumentando, entre otras cosas el amplio territorio que configura un PN. En otras palabras, al ser de gran extensión territorial, es más difícil el acceso de las poblaciones o la modificación paisajística fruto de sus diversas actividades.²⁷

La declaración de un ENP como PN tiene en España una connotación especial, pues a diferencia del resto de categorías, los PN constituyen “espacios protegidos representativos de los principales sistemas naturales españoles, lo que pone de manifiesto la existencia de un interés general para el conjunto de la Nación”²⁸. Actualmente son 15 los ENP con categoría de Parque Nacional que conforman la Red de Parques Nacionales, localizada en 12 Comunidades Autónomas (CCAA en adelante):

²⁶ Martínez García, G. (1997). La importancia de los Parques Nacionales en el desarrollo económico de las comunidades de población afectadas por el mismo. *Cuadernos de estudios empresariales*, 237-254.

²⁷ Troitiño, M. Á., García-Blanco, J. d., García Hernandez, M., del Río Lafuente, M. I., Carpio Martín, J., de la Calle Vaquero, M., & Abad, L. (2005). Los Espacios Protegidos en España: Significación e incidencia socioterritorial. *Boletín de la A.G.E. Nº39*, 227-265.

²⁸ Alvarez Gonzales, E. M. (2014). Los espacios naturales protegidos y los Lugares de Interés Comunitario (LIC) en Andalucía. *Revista Digital de Derecho Administrativo*, , 27-75.

Tabla 3 Localización de los Parques Nacionales de España

PARQUE NACIONAL	COMUNIDAD AUTÓNOMA
Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	Cataluña
Archipiéago de Cabrera	Islas Baleares
Cabañeros	Castilla-La Mancha
Calera de Taburiente	Canarias
Doñana	Andalucía
Garajonay	Canarias
Islas Atlánticas de Galicia	Galicia
Monfragüe	Extremadura
Ordesa y Monte perdido	Aragón
Picos de Europa	Principado de Asturias, Castilla y León y Cantabria
Sierra de Guadarrama	Madrid y Castilla y León
Sierra Nevada	Andalucía
Tablas de Daimiel	Castilla-La Mancha
Teide	Canarias
Timanfaya	Canarias

Fuente: MAGRAMA 2016

Según datos del MAGRAMA, actualmente, la superficie que abarcan los PN en España es de 384.592,29 hectáreas, con la siguiente distribución: 368.604,09 terrestres y 15.988,20 marinas, lo que representa el 0,76 % del territorio español, aproximadamente.

Tabla 4 Extensión de los Parques Nacionales de España

Parque Nacional	Superficie Terrestre (ha)	Superficie marina (ha)	Superficie total (ha)
Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	14.119,00	-	14.119,00
Archipiéago de Cabrera	1.318,00	8.703,00	8.703,00
Cabañeros	40.856,00	-	40.856,00
Calera de Taburiente	4.690,00	-	4.690,00
Doñana	54.252,00	-	54.252,00
Garajonay	3.984,00	-	3.984,00
Islas Atlánticas de Galicia	1.194,80	7.285,20	8.480,00
Monfragüe	18.396,00	-	18.396,00
Ordesa y Monte perdido	15.696,20	-	15.696,20
Picos de Europa	67.127,59	-	67.127,59
Sierra de Guadarrama	33.960,00	-	33.960,00
Sierra Nevada	85.883,00	-	85.883,00
Tablas de Daimiel	3.030,00	-	3.030,00
Teide	18.990,00	-	18.990,00
Timanfaya	5.107,50	-	5.107,50
Total	368.604,09	15.988,20	384.592,29

Fuente: MAGRAMA 2016

2. Reservas Naturales

Son espacios naturales cuya creación tiene la finalidad de proteger los ecosistemas, comunidades o elementos biológicos que, por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad, merecen una valoración especial²⁹. Según el artículo 31.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. “El fin primordial y único de las Reservas Naturales es la protección del medio ambiente, con esta figura no se pretende conjugar conservación con desarrollo socioeconómico porque lo fundamental es atajar el proceso de deterioro a que están sometidas las zonas naturales en cuestión”

La explotación de los recursos naturales queda prohibida en ellas, salvo en los casos en que dicha explotación se realice en estricto cumplimiento de los objetivos de creación de las Reservas Naturales. Se pretende proporcionar una protección especial a aquellas comunidades ecosistemas o especies que se encuentren en estado de vulnerabilidad³⁰, prohibiéndose la recolección de material biológico o geológico, excepto cuando exista autorización por cuestiones científicas. La Tabla 5 aporta detalles sobre su extensión y situación por CCAA.

²⁹ Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

³⁰ Es decir, a elementos que sean susceptibles de ser dañados con mayor facilidad. Para (García Ureta, 1999) *“una de las características básicas a que hace mención, con entidad propia es proteger la rareza, diferente de lo que ocurre con los PN porque se entiende que en ellos existe poca actividad y presión humana”*. García Ureta, A. (1999). *Espacios Naturales...*, op. Cit. Pág. 175.

Tabla 5. Extensión y Localización de las Reservas Naturales de España

Nombre	Extensión	Comunidad Autónoma
Albufera de Adra	47 ha	Andalucía
Cabo de Gata – Níjar	4.653 ha	
Cañada de los Pájaros	5 ha	
Charca de Suárez	13 ha	
Complejo Endorreico de Chiclana	49 ha	
Complejo Endorreico de El Puerto de Santa María	63 ha	
Complejo Endorreico de Espera	59 ha	
Complejo Endorreico de La Lentejuela	379 ha	
Complejo Endorreico de Lebrija - Las Cabezas	873 ha	
Complejo Endorreico de Puerto Real	104 ha	
Complejo Endorreico de Utrera	90 ha	
Dehesa de Abajo	617 ha	
Isla de Alborán	1.650 ha	
Isla de En medio	480 ha	
Laguna Amarga	13 ha	
Laguna de El Portil	15 ha	
Laguna de Fuente de Piedra	1.475 ha	
Laguna de la Paja	39 ha	
Laguna de la Ratosa	23 ha	
Laguna del Chinche	15 ha	
Laguna del Conde o Salobral	11 ha	
Laguna del Gosque	31 ha	
Laguna de los Jarales	5 ha	
Laguna del Rincón	7 ha	
Laguna del Tíscar	21 ha	
Laguna de Medina	121 ha	
Laguna de Zóñar	66 ha	
Laguna Honda	65 ha	

Lagunas de Archidona	6 ha	
Lagunas de Campillos	84 ha	
Lagunas de las Canteras y el Tejón	9 ha	
Marisma del Burro	597 ha	
Peñón de Zaframagón	135 ha	
Puerto Moral	125 ha	
Punta Entinas – Sabinar	785 ha	
Laguna de Gallocanta	1.924 ha	Aragón
Saladas de Chiprana	155 ha	
Sotos y Galachos del Ebro	1.536 ha	
Barayo	342 ha	
Cueva de las Caldas	45 ha	
Cueva del Llovíu	68 ha	
Cueva del Sidrón	135 ha	
Cueva Rosa	124 ha	
Muniellos	5.488 ha	
Ría de Villaviciosa	1.085 ha	
Bahía de Palma	2394 ha	Islas Baleares
Estrecho de Ibiza y Formentera	13.617 ha	
Es Vedrà, es Vedranell i els illots de Ponent	232 ha	
Isla del Toro		
Islas Malgrats		
Levante de Mallorca - Cala Rajada	11.285 ha	
Mediodía de Mallorca	22.332 ha	
Norte de Menorca	5.119 ha	
S'Albufereta	211 ha	Canarias
Azuaje	61 ha	
Barranco del Infierno	1.843 ha	
Barranco Oscuro	35 ha	
Benchijigua	490 ha	
Chinyero	2.379 ha	
El Brezal	107 ha	
Guelguén	1.074 ha	
Güigüi	2.920 ha	
Ijuana	918 ha	
Inagua	3.920 ha	

Isla de La Palma	3.455 ha	
Isla La Graciosa	70.439 ha	
La Restinga - Mar de las Calmas	1.180 ha	
Las Dunas de Maspalomas	403 ha	
Las Palomas	584 ha	
Los Islotes	165 ha	
Los Marteles	3.568 ha	
Los Roques de Anaga	10 ha	
Los Tilos de Moya	91 ha	
Malpaís de Güímar	290 ha	
Malpaís de La Rasca	315 ha	
Mencafete	463 ha	
Montaña Roja	166 ha	
Pijaral	300 ha	
Pinar de Garafía	984 ha	
Pinoleris	181 ha	
Puntallana	292 ha	
Roques de Salmor	3 ha	
Tibataje	3 ha	
Complejo Lagunar de Alcázar de San Juan	695 ha	Castilla-La Mancha
Complejo Lagunar de Ballesteros	219 ha	
Complejo Lagunar de Manjavacas	742 ha	
Complejo Lagunar de Pedro Muñoz	191 ha	
Hoces del Gabriel en Cuenca	1.662 ha	
Laguna de El Hito	573 ha	
Laguna de La Albardiosa	79 ha	
Laguna de la Sal	56 ha	
Laguna de los Ojos de Villaverde	360 ha	
Laguna de Peñahueca	178 ha	
Laguna de Salicor	291 ha	
Laguna de Tirez	199 ha	
Laguna del Marquesado	373 ha	
Laguna del Prado	53 ha	
Laguna Salada de Pétrola	343 ha	
Lagunas de El Longar, Altillo Grande y Altillo Chica	407 ha	
Lagunas de Puebla de Beleña	191 ha	

Lagunas Grande y Chica de Villafranca de los Caballeros	303 ha	
Lagunas y Albardinales del Gigüela	2.979 ha	
Navas de Malagón	466 ha	
Saladar de Cordovilla	294 ha	
Sierra de las Cabras	4.173 ha	
Acebal de Garagüeta	406 ha	
Lagunas de Villafáfila	32.682 ha	
Riberas de Castronuño - Vega del Duero	8.420 ha	Castilla y León
Sabinar de Calatañazor	30 ha	
Valle de Iruelas	8.828 ha	
Masía Blanca	457 ha	Cataluña
Cabo de San Antonio	110 ha	
Irta	941 ha	Comunidad Valenciana
Isla de Tabarca	1.754 ha	
Islas Columbretes	5.512 ha	
Garganta de los Infiernos	6.927 ha	Extremadura
Os Miñarzos	2.126 ha	
Ría de Cedeira	720 ha	Galicia
Sotos del Ebro en Alfaro	933 ha	La Rioja
El Regajal - Mar de Ontígola	629 ha	Comunidad de Madrid
Acantilados de la Piedra y San Adrián		
Balsa de Agua Salada		
Balsa del Pulguer		
Barranco de Basaura		
Barranco de Lasia		
Caídas de la Negra		
Caparreta		
Cueva Basajaun-Etxea de Lantz		
Embalse de Las Cañas o del Salobre		
Foz de Arbayún		
Foz de Benasa		
Foz de Burgui		
Foz de Gaztelu		Comunidad Foral de Navarra

Foz de Iñarbe		
Foz de Lumbier		
Irubelakaskoa		
Labiaga		
Laguna de Juncal		
Laguna de Pitillas		
Larra		
Mendilaz		
Monte de Olleta		
Monte del Conde		
Nacedero de Urederra		
Peñalabeja		
Peñas de Itxusi		
Poche de Chinchurrenea		
Putxerri		
Rincón del Bu		
San Juan Xar		
Soto de la Remonta		
Soto del Quebrado, el Ramillo y la Mejana		
Soto del Ramalete		
Sotos de Lobera y Sotillo		
Sotos del Arquillo y Barbaraces		
Sotos Gil y Ramal Hondo		
Tristuibarte		
Vedado de Eguaras		
Cabo de Palos e Islas Hormigas	1.931 ha	Región de Murcia
Sotos y Bosques de Ribera de Cañaverosa	225 ha	

Fuente: MAGRAMA 2016

3. Áreas Marinas Protegidas

Para el MAGRAMA son áreas marinas protegidas (AMP en adelante) los “Espacios naturales designados para la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos o geológicos del medio marino,

incluidas las áreas intermareal y submareal, que, en razón de su rareza, fragilidad, importancia o singularidad, merecen una protección especial”³¹.

Kelleher y Kenchington, (1992) las definen como: “cualquier área del territorio intermareal o submareal, cuyos fondos, aguas, flora y fauna asociadas, así como sus aspectos históricos y culturales, han sido preservados por las leyes o cualquier otra medida efectiva para proteger todo o parte del medio ambiente incluido en la misma”³².

A inicio de los años 80 del siglo pasado aparecen las primeras demandas de protección de los ecosistemas marinos españoles, creándose diferentes figuras con dicha finalidad³³. Las figuras aludidas se orientan, principalmente, a limitar la explotación creciente de los recursos marinos³⁴, siendo

³¹ *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de <http://www.magrama.gob.es/>; consultado el 16/09/2016

³² Kelleher, Graeme y Kenchington, R. A. (1992) Guidelines for establishing marine protected areas. Gland, Switzerland: IUCN in collaboration with Great Barrier Reef Marine Park Authority. En: de la Cruz Modini, R., & Pascual Fernandez, J. (2013). ¿Áreas marinas protegidas para mejorar la gobernabilidad? El caso de la Reserva Marina de la Restinga. *Revista Andaluza de Antropología* Nº4, 10-32.

³³ De la Cruz Modini, & Pascual Fernandez manifiestan “*que se han declarado numerosas áreas marinas protegidas tanto en las costas mediterráneas como atlánticas, con diferentes categorías, marcos legislativos, objetivos, colectivos implicados y procesos de implementación. En el año 2011 se contabilizaron 28 AMPs, considerando sólo las situadas en el ámbito marítimo costero y dejando fuera las figuras acogidas a un régimen de protección procedente de la UE o a nivel internacional*” de la Cruz Modini, R., & Pascual Fernandez, J. (2013). ¿Áreas... op. Cit. Pag. 12

³⁴ Ansuategi, A., Escapa, M., & Termansen, M. en su estudio citan un informe elaborado por la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas sobre el estado de los recursos pesqueros a nivel mundial para el año 2003, sobre el estado de explotación de los recursos naturales marinos, un 10 por 100 de los principales recursos pesqueros marinos sobre los que hay información disponible está significativamente explotado, un 18 por 100 está sobreexplotado y un 47 por 100 está completamente explotado. Ansuategi, A., Escapa, M., & Termansen, M. (2006). Las Áreas marinas protegidas como instrumento de política ambiental. *Cuadernos Económicos de ICE* Nº 71, 94-113.

consideradas como una herramienta al servicio de la política de protección ambiental.

Los objetivos de creación de las AMP son diversos, pero se centran básicamente en: la protección de especies amenazadas, la gestión de recursos pesqueros y turísticos, con fines de investigación, educación, divulgación científica y sostenibilidad de las pesquerías artesanales.

La sostenibilidad de las pesquerías artesanales es un punto importante que marca la diferencia entre las AMP con otras figuras de protección tales como: los PN marítimos-terrestres y los Parques Naturales o con sistemas de gestión tradicionales como la práctica de los periodos de veda. Por un lado, en las AMP se permite la pesca artesanal de manera sostenible, mientras que en las figuras de protección antes mencionadas los objetivos de protección restringen toda actividad de carácter extractivista, llegando a prohibirse la actividad pesquera.³⁵

Mediante el Real Decreto 1629/2011, de 14 de noviembre, se declara como Área Marina Protegida y como Zona Especial de Conservación el espacio marino de El Cachucho. Se encuentra situada al norte de la península Ibérica, en el mar Cantábrico, frente a la localidad asturiana de Ribadesella, La superficie total del espacio es de 234.950,16 hectáreas³⁶.

³⁵ Ayala, B., Varas, J. L., & Marcos, P. (2006). Por una Red de Áreas Marinas Protegidas. *Revista Ambienta*, 60-65.

³⁶ *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de Área Marina Protegida y Zona Especial de Conservación en la Demarcación Marina Noratlántica: El Cachucho:<http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/biodiversidad-marina/espacios-marinos-protegidos/red-natura-2000-ambito-marino/zec-el-cachucho.aspx>; consultado el 15/09/2016

4. Monumentos Naturales

Para el MAGRAMA (2016), los Monumentos naturales son los “Espacios o elementos de la naturaleza constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que merecen ser objeto de una protección especial. Tienen también esta consideración los árboles singulares y monumentales y las formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y mineralógicos, los estratotipos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial por la singularidad o importancia de sus valores científicos, culturales o paisajísticos.”³⁷.

Específicamente este tipo de espacios naturales se caracterizan por dos notas, la primera su inigualable belleza y la segunda su importante valor científico y cultural³⁸. En la tabla 6 se introducen aspectos informativos sobre los monumentos naturales españoles:

Tabla 6. Extensión y Localización de los Monumentos Naturales

Nombre	Extensión	Comunidad Autónoma
Acantilado del Asperillo	11 ha	Andalucía
Acebucho de El Espinillo	0,2 ha	
Acebuches del Rocío	0,6 ha	
Arrecife Barrea de Posidonia	108 ha	
Bosque de la Bañizuela	2 ha	
Cañón de las Buitreras	21 ha	

³⁷ MAGRAMA. (2016). *Inventarios Nacionales*. Obtenido de Espacios protegidos y/o de interés:http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/Espacios_protegidos_tcm7-268728.pdf; consultado el 18/09/2016

³⁸ Martínez García, G. (1997). *La importancia...* op. Cit. Pág. 176

Cárcavas de Marchal	5 ha	
Cascada del Huesna	1 ha	
Cerro del Hierro	121 ha	
Chaparro de la Vega	0,2 ha	
Corrales de Rota	110 ha	
Cueva de Ambrosio	11 ha	
Cueva de las Ventanas	27 ha	
Cueva del Gato	0,8 ha	
Cueva de los Murciélagos	32 ha	
Duna de Bolonia	13 ha	
Dunas de Artola o Cabopino	19 ha	
El Piélago	6 ha	
El Tornillo del Torcal	0,2 ha	
Encina de la Dehesa de San Francisco	0,2 ha	
Encina de los Perros	0,2 ha	
Falla de la Sierra del Camorro	108 ha	
Falla de Nigüelas	7 ha	
Fuente de los Cien Caños - Nacimiento del río Guadalhorce	8 ha	
Huellas de Dinosaurio de Santisteban del Puerto	0,1 ha	
Infiernos de Loja	2 ha	
Isla de San Andrés	7 ha	

Isla de Terreros e Isla Negra	1 ha
Los Órganos de Despeñaperros	84 ha
Los Tajos del Alcázar	10 ha
Meandro de Montoro	99 ha
Mirador Cuenca del Río Turón - Mirador del Guarda Forestal	1 ha
Montera de Gossan	0,9 ha
Nacimiento del río Genal	0,06 ha
Peña de Arcos de la Frontera	10 ha
Peña de Castril	0,3 ha
Peñones de San Cristóbal	2 ha
Piedra Lobera	207 ha
Pinar de Cánavas	5 ha
Pino Centenario Parador de Mazagón	0,2 ha
Pinsapo de las Escaleretas	0,1 ha
Punta del Boquerón	74 ha
Quejigo del Amo o del Carbón	0,1 ha
Ribera del Guadaíra	149 ha
Sabina Albar	0,2 ha
Sotos de la Albolafia	21 ha
Tajos de Alhama	25 ha
Tajos de Mogarejo	13 ha
Tómbolo de Trafalgar	24 ha

Glaciares Pirenaicos	3.190 ha	Aragón
Grutas de Cristal de Molinos	126 ha	
Nacimiento del río Pitarque	114 ha	
Órganos de Montoro	187 ha	
Puente de Fonseca	249 ha	
Fuentes Ufanés	50 ha	Islas Baleares
Torrente de Pareis	445 ha	
Ajuí	31 ha	Canarias
Amagro	407 ha	
Arinaga	90 ha	
Bandama	325 ha	
Barranco de Guayadeque	725 ha	
Barranco de Fasnía y Güímar	152 ha	
Barranco del Cabrito	1.180 ha	
Barranco del Draguillo	234 ha	
Barranco del Jorado	98 ha	
Caldera de Gairía	240 ha	
Idafe	0,4 ha	
Islote de Halcones	10 ha	
La Caldera	39 ha	
La Caldera del Rey	180 ha	
La Corona	1.797 ha	
La Costa de Hiscaguán	253 ha	

La Cueva de Los Naturalistas	2 ha	
La Fortaleza	53 ha	
La Montaña Amarilla	27 ha	
La Montaña Centinela	132 ha	
La Montaña Colorada	515 ha	
La Montaña de Guaza	725 ha	
La Montaña de Los Frailes	25 ha	
La Montaña de Tejina	169 ha	
Las Montañas de Ifara y Los Riscos	288 ha	
Las Montañas del Fuego	392 ha	
Las Playas	984 ha	
Lomo del Carretón	243 ha	
Los Ajaches	3.009 ha	
Los Cuchillos de Vigán	6.090 ha	
Los Derriscaderos	268 ha	
Los Órganos	154 ha	
Los Roques	106 ha	
Los Volcanes de Aridane	100 ha	
Los Volcanes de Teneguía	857 ha	
Malpaís de La Arena	870 ha	
Montaña Cardón	1.266 ha	
Montaña de Azufre	75 ha	
Montaña Pelada	152 ha	

Montaña Tindaya	186 ha	
Montañón Negro	193 ha	
Risco de La Concepción	66 ha	
Riscos de Tirajana	772 ha	
Roque Blanco	27 ha	
Roque Cano	58 ha	
Roque de Aguayro	806 ha	
Roque de Garachico	5 ha	
Roque de Jama	94 ha	
Roque Nublo	451 ha	
Tauro	1.256 ha	
Teide	3.606 ha	
Tubo Volcánico de Todoque	0,5 ha	
Secuoyas del Monte Cabezón	2 ha	Cantabria
Barrancas de Castrejón y Calaña		
Hoz de Beteta y Sumidero de Mata Asnos		
Laguna del Arquillo		
Laguna volcánica de La Alberquilla		Castilla-La Mancha
Laguna Volcánica de Michos		
Laguna y Volcán de La Posadilla		
Lagunas de Cañada del Hoyo		

Los Castillejos Volcánicos de la Bienvenida		
Maar de la Hoya de Cervera		
Maar de la Hoya del Mortero		
Macizo Volcánico de Calatrava		
Muela Pinilla y del Puntal		
Nacimiento del río Cuervo		
Palancares y Tierra Muerta		
Pitón volcánico de Cancarix		
Serrezuela de Valsalobre		
Sierra de Caldereros		
Sierra de Pela y Laguna de Somolinos		
Tetas de Viana		
Torcas de Lagunaseca		
Volcán de Piedrabuena		
Volcán del Alhorín		
Volcán del Cerro de los Santos		
Volcán y Laguna de Peñarroya		
La Fuentona	215 ha	Castilla y León
Lago de la Baña	731 ha	
Lago de Truchillas	1.066 ha	

Las Médulas	1.115 ha	
Monte Santiago	2.411 ha	
Ojo Guareña	13.850 ha	
Camino de los Peregrinos de Useras	35 km	Comunidad Valenciana
Cueva de Castañar		
Cuevas de Fuentes de León	1.020 ha	Extremadura
Mina La Jayona	88 ha	
Los Barruecos	319 ha	
Costa de Dexo	267 ha	
Carballa da Rocha	0,6 ha	Galicia
Fraga de Catasós	4 ha	
Playa de las Catedrales	28 ha	
Plegamiento Geológico de Campodola – Leixazós	90 ha	
Sierra de Pena Corneira	998 ha	
Souto da Retorta	3 ha	
Souto de Rozabales	1 ha	
Peña del Arcipreste de Hita	2 ha	
Monte Arabí	583 ha	Región de Murcia

Fuente: MAGRAMA 2016

5. Paisajes Protegidos

Para el MAGRAMA 2016, los paisajes protegidos son las “Partes del territorio que las Administraciones competentes consideren merecedoras de una protección especial por sus valores naturales, estéticos y culturales, y de acuerdo con el Convenio Europeo del Paisaje, del Consejo de Europa”. A opinión de (García Ureta, 1999) “la definición de paisajes protegidos es la más escueta en criterios de distinción, al referirse a los estéticos y culturales, porque prima una vertiente menos natural y más subjetiva, ya que la determinación estética del lugar comprende una labor valorativa distinta de la que pueda concurrir en los otros tipos”³⁹.

El paisaje no solo existe, sino que puede ser creado o mejorado mediante la restauración de aquellos elementos que pudieron ser objeto de alteraciones o daños; sin embargo, la protección jurídica que se les otorga a los paisajes se encuentra justificada en la Directiva Hábitats que insta a los Estados miembros a esforzarse por fomentar la gestión de los paisajes que revistan primordial importancia para las especies de flora y fauna⁴⁰.

Conviene mencionar una particularidad de los paisajes que es su posible modificación debida a la intervención del hombre (modificación cultural); en este sentido, dentro del concepto de "paisaje", además de sus caracteres naturales puede poseer también rasgos propios de los asentamientos culturales que les proporcionen un inigualable valor.

³⁹ García Ureta, A. (1999). *Espacios Naturales protegidos. Cuestiones Jurídicas en la Ley 4/1989, de 27 de marzo*. Oñati: Instituto Vasco de Administración Pública.

⁴⁰ La Directiva 92/43 sobre Hábitats pone de manifiesto elementos específicos del paisaje al establecer que son lugares cuyo objetivo es servir de puntos de enlace para la migración, para la reproducción de especies como: los ríos, o el deslinde de los campos.

Tabla 7. Extensión y localización de los Paisajes Protegidos.

Nombre	Extensión	Comunidad Autónoma
1. Corredor Verde del Guadamar	2.706 ha	Andalucía
2. Río Tinto	16.956 ha	
3. Foces de Fago y Biniés	2.440 ha	Aragón
4. Pinares de Rodeno	6.829 ha	
5. San Juan de la Peña y Monte Oroel	9.514 ha	
6. Sierra de Santo Domingo	9.639 ha	
7. Cabo Peñas	1.926 ha	
8. Cuencas Mineras	13.225 ha	Principado de Asturias
9. Barranco de Erques	237 ha	
10. Barranco de Las Angustias	1.695 ha	
11. Costa de Acentejo	401 ha	
12. Fataga	3.004 ha	Canarias
13. Ifonche	774 ha	
14. La Geria	5.255 ha	
15. La Isleta	462 ha	
16. La Rambla de Castro	45 ha	
17. La Resbala	776 ha	
18. Las Cumbres	4.329 ha	
19. Las Lagunetas	3.800 ha	
20. Las Siete Lomas	1.013 ha	
21. Lomo Magullo	176 ha	
22. Los Acantilados de La Culata	552 ha	
23. Los Campeches, Tigaiga y Ruíz	691 ha	
24. Malpaís Grande	3.245 ha	
25. Montaña de Agüimes	285 ha	
26. Orone	1.788 ha	
27. Pino Santo	3.012 ha	
28. Remo	182 ha	
29. Tablado	221 ha	
30. Tafira	1.413 ha	
31. Tamanca	2.007 ha	
32. Tenegüime	421 ha	
33. Timijaraque	383 ha	
34. Vallebrón	1.679 ha	

35. Ventejís	1.143 ha	
36. Chorrera de Horcajo	36 ha	Castilla-La Mancha
37. Desembocadura del Mijares	345 ha	Comunidad Valenciana
38. La Solana de Benicadell	900 ha	
39. La Umbría de Benicadell	2.103 ha	
40. Les Sorts	100 ha	
41. Puigcampana y el Ponotx		
42. Serpis	10.000 ha	
43. Sierra de Bernia y Ferrer	2.843 ha	
44. Castañar Gallego	263 ha	Extremadura
45. Monte Valcorchero	1.184 ha	
46. Penedos de Pasarela y Traba	212 ha	Galicia
47. Valle del río Navea	691 ha	
48. Montes de Valdorba	1.690 ha	Comunidad Foral de Navarra
49. Robledales de Ultzama y Basaburua	7.800 ha	
50. Barrancos de Gebas	1.875 ha	Región de Murcia
51. Cabezo Gordo	281 ha	
52. Cuatro Calas	173 ha	
53. Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor	1.186 ha	
54. Humedal del Ajauque y Rambla Salada	1.632 ha	
55. Saladares del Guadalentín	2.659 ha	
56. Sierra de las Moreras	2.398 ha	
57. Sierra de Salinas	1.332 ha	

Fuente: MAGRAMA 2016

La Tabla 8 resume el número y la extensión de las cinco grandes figuras estatales de protección de los ENP españoles, con el fin de aportar una síntesis de lo expuesto en las páginas anteriores.

Tabla 8. Resumen de las Categorías de ENP estatales de España

Figura de protección	Nº de espacios declarados	Superficie (ha)	% respecto al total protegido
Parque Nacional	15	379.169,58	3,8
Reserva Natural	104	88.513,65	0,9
Paisaje Protegido	57	164.123,82	1,6
Monumento Natural	248	85.873,73	0,8
Área Marina Protegida	1	234.950,33	2,3
Total	424	953.631,11	9,44

Fuente: Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (diciembre de 2015)

1.3. Figuras de protección de los ENP en las CCAA

Son varias las categorías de protección que han creado las CCAA para la conservación de los EN de sus respectivos territorios. En función de sus competencias y atribuciones en materia ambiental y con el establecimiento de su propia legislación, las autonomías han elaborado catálogos de sus áreas naturales protegidas⁴¹, cada vez más amplios. Simplemente se procede seguidamente a enumerar dichas figuras de protección en las CCAA, sin profundizar en ellas, dado que el objeto de estudio de esta investigación son las figuras de protección de ámbito estatal. En la actualidad se registran más de 40 denominaciones para las figuras de protección de las

⁴¹ Florido Trujillo, G., & Lozano Valencia, P. (2014). Las figuras de protección en las Comunidades Autónomas Españolas: Una puesta al día. *Boletín de la A.G.E. N.º 40*, 57-81.

CCAA, siendo la de Parque Natural la más extensa desde la perspectiva de la extensión territorial, con el 63% de la superficie declarada⁴².

La principal diferencia entre las figuras estatal de Parque Nacional y la autonómica de Parque Natural consiste en que la primera es un espacio que posee poca o nula presencia humana, mientras que la segunda cuenta con asentamientos humanos que han hecho modificaciones paisajísticas culturales.

A continuación, se incluye una tabla resumen de las figuras de protección existentes en las CCAA que justifica la gran actividad y concienciación de la administración pública regional en materia de protección de EN, lo que, junto a la ya explicitada actuación estatal, muy significativa, situaría a España a la cabeza de la UE desde esta perspectiva.

⁴² Beltrán Costa, O., & Santamarina Campos, B. (2016). Antropología de la Conservación en España. *Revista de Antropología Social* N°25, 85-109.

Tabla 9 Figuras de protección de las CCAA

Figuras de protección	CCAA																
	Andalucía	Cataluña	Comunidad de Madrid	Comunidad Valenciana	Galicia	Castilla y León	Pais vasco	Canarias	Castilla la Mancha	Región de Murcia	Aragón	Islas Baleares	Extremadura	Asturias	Navarra	Cantabria	La Rioja
Arboles singulares							x						X				
Áreas de asentamiento en paisajes de interés												X					
Áreas naturales de especial interés											X						
Área natural recreativa															X		
Áreas naturales singulares										X							X
Áreas rurales de interés paisajístico											x						
Biotopo protegido							X										
Corredores ecoculturales												X					

Corredores ecológicos y de biodiversidad												X				
Espacio natural de interés local					X											
Espacio privado de interés local					X											
Enclave natural														X		
Humedal protegido					X											
Lugares de interés científico												X				
Microreservas	X		x	X		X			X	X	X		X	X	X	X
Monumento natural	X		x	X		X			X	X	X		X	X	X	X
Paisaje protegido	X	x	x	X					X							
Paraje natural	X									X	X		X	X		x
Paraje natural municipal					x										X	
Parque natural	X	X	x	X		X		x	X	X			x	X		X
Parque regional						X										

Parque rural								X									
Parque periurbano	X																
Reservas fluviales									X								
Reserva natural	x				X			X	X			x					
Reserva natural concertada	X			X					X						X		
Reserva natural dirigida	X										X						
Reserva natural especial					X		X										
Reserva natural integral		X			X		X			X			X	X			
Reserva natural parcial		x											X				
Sitios de interés	x		x					x									
Sitios de interés científico				X				X									
Zonas de especial protección de los valores naturales					X												

1.4. Espacios Protegidos dentro de la Red Natura 2000

Natura 2000 es una red ecológica europea que tiene como finalidad la protección y conservación de ecosistemas de gran importancia debido a su alto contenido en biodiversidad. Está conformado por Zonas Especiales de Conservación (en adelante ZEC) establecidas de acuerdo con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats, en adelante) y de Zonas de Especial Protección para las Aves (en adelante ZEPA) designadas en virtud de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves, en adelante)⁴³.

A tal efecto, el Artículo 3.1. de dicha directiva manifiesta: “Se crea una red ecológica europea coherente de zonas especiales de conservación, denominada ‘Natura 2000’. Dicha red, compuesta por los lugares que alberguen tipos de hábitats naturales que figuran en el Anexo I y de hábitats de especies que figuran en el Anexo II, deberá garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los tipos de hábitats naturales y de los hábitats de las especies de que se trate en su área de distribución natural”⁴⁴.

Las Directivas Hábitats y Aves fueron transpuestas al ordenamiento jurídico español por medio de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del

⁴³ *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de Biodiversidad: <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/>; consultado el 16/09/2016.

⁴⁴ Gobierno de España. (2016). *Ministerio de la presidencia*. Obtenido de Agencia Estatal Boletín oficial del Estado: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-1992-81200>; consultado el 16/09/2016

Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que constituyen el marco básico de Natura 2000 en España.

Según MAGRAMA, “Un total de 118 tipos de hábitat del Anexo I y 263 especies del Anexo II de la Directiva Hábitats y 125 especies del Anexo I de la Directiva Aves están presentes en el conjunto del territorio terrestre y las aguas marinas de España. La conservación de esos tipos de hábitat y esas especies conlleva la obligación de designar espacios de la Red Natura 2000”⁴⁵.

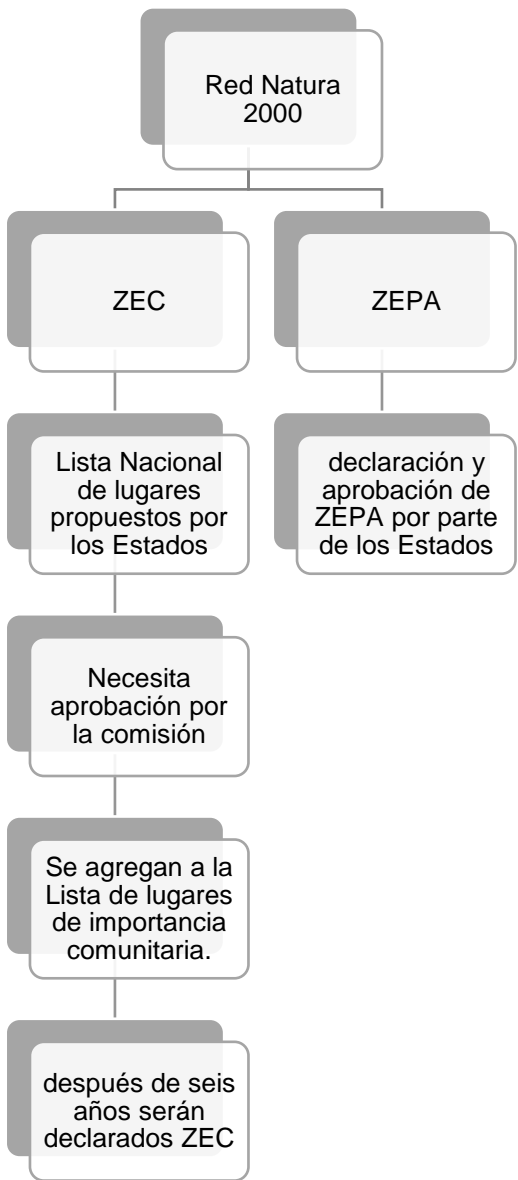
La Red Natura está formada actualmente en España por 1.466 lugares de Importancia Comunitaria (en adelante LIC), incluidos en las Listas de LIC aprobadas por la Comisión Europea y por 643 ZEPA ⁴⁶ contempladas en la Directiva Europea Aves, en ese mismo sentido, las ZEC⁴⁷ contempladas en la Directiva Europea Hábitats son incluidas en los LIC. Ver ilustración 1:

⁴⁵ *Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/espacios-naturales-prottegidos/enp_categorias.aspx; consultado el 07/09/2016

⁴⁶ Deben adoptarse las medidas necesarias para conservar tanto las especies de aves silvestres del anexo I de la Directiva Aves y sus hábitats, como las especies de aves migratorias no contempladas. Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

⁴⁷ La Directiva Hábitats obliga a los Estados miembro de la UE a buscar las medidas necesarias para mantener, conservar o restablecer los tipos de hábitats y las especies de interés comunitario que vivan en los ecosistemas por los que fueron declarados como Espacios Protegidos por la Red Natura 2000. Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.

Ilustración 1 Constitución Red Natura 2000



Fuente: Elaboración propia en base a (Herrero Coral, 2008).

La Red Natura 2000 es considerada como la piedra angular de la política de conservación de la biodiversidad en la UE, según lo manifestado por la Comisión Europea en el año 2002⁴⁸.

Varias zonas declaradas como ENP han sido incluidas dentro de Natura 2000, sin embargo, no siempre aquellas figuras nacionales se ajustaban plenamente a los objetivos de protección declarados por esta red europea. Por tal razón fue necesario ajustar sus objetivos a los de protección establecidos por Natura 2000, que no debe entenderse como un sistema paralelo al de las redes españolas de conservación de ENP (Herrero Coral, 2008)

Con la aprobación de la Directiva Hábitats se da origen a una red destinada a la conservación de la biodiversidad a nivel europeo, denominada RED NATURA 2000. España como Estado miembro aporta a la Red un porcentaje elevado de su superficie territorial, esto debido principalmente a la gran diversidad biológica y ecológica que posee a nivel nacional⁴⁹.

1. Zonas Especiales de Conservación (ZEC)

En España, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad los define como “aquellos espacios del conjunto del territorio nacional o de las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental (...) que contribuyen de forma apreciable al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitat

⁴⁸ Herrero Coral, G. (2008). Configuración de la Red Natura 2000: Análisis comparativo por Comunidad Autónoma. *Anales de Geografía*. vol 28, num 2, 8-109.

⁴⁹ Herrero Coral, G. (2008). Configuración... op. cit. pag 86

naturales y los hábitats de las especies de interés comunitario (...) en su área de distribución natural”.

Antes de convertirse en ZEC, los lugares de especial conservación son establecidos previamente por las Comunidades Autónomas (CCAA en adelante), quienes son competentes en la materia. La coordinación es competencia del gobierno central quien remite el listado a la Comisión Europea. Una vez aprobadas forman parte de los LIC, solo después de seis años son consideradas como ZEC.

Tabla 10 Los lugares propuestos por las CCAA en España

Administración competente	# LIC	Superficie Terrestre LIC (ha)	Superficie Marina LIC (ha)	Superficie Total LIC (ha)	% Territorio C.A.	Sup. Total CCAA (ha)
Andalucía	189	2.526.411,71	68.798,85	2.595.210,56	28,84	8.761.542,43
Aragón	156	1.046.501,76	0,00	1.046.501,76	21,93	4.773.078,09
Cantabria	21	135.718,97	1.840,37	137.559,30	25,54	531.367,18
Castilla y León	120	1.896.206,44	0,00	1.896.206,44	20,12	9.422.714,56
Castilla-La Mancha	72	1.563.873,81	0,00	1.563.873,81	19,69	7.941.031,22
Cataluña	115	959.341,25	85.917,43	1.045.258,68	29,79	3.220.512,12
Ciudad Autónoma de Ceuta	2	630,53	836,20	1.466,73	31,83	1.980,75
Ciudad Autónoma de Melilla	2	46,12	45,46	91,58	3,31	1.394,63
Comunidad de Madrid	7	319.545,37	0,00	319.545,37	39,82	802.557,79
Comunidad Foral de Navarra	42	280.848,22	0,00	280.848,22	27,04	1.038.580,46
Comunidad Valenciana	93	623.435,16	15.754,38	639.189,54	26,79	2.327.039,54
Extremadura	89	933.772,68	0,00	933.772,68	22,40	4.167.917,52
Galicia	59	348.308,69	27.445,50	375.754,19	11,74	2.967.888,15
Islas Baleares	138	96.315,84	106.460,07	202.775,91	19,20	501.644,39
Islas Canarias	153	283.167,17	7.362,11	290.529,28	38,04	744.406,58
La Rioja	6	167.545,79	0,00	167.545,79	33,23	504.133,30
País Vasco	52	144.410,52	414,64	144.825,16	20,00	722.169,57
Principado de Asturias	49	284.576,03	19.796,27	304.372,30	26,82	1.061.094,37
Región de Murcia	49	167.424,40	27.013,74	194.438,13	14,80	1.131.314,90
MAGRAMA	53	524,75	5.111.748,25	5.112.273,03	0,00	0,00
Total	1.467	11.778.605,20	5.473.433,24	17.252.038,43	23,27	50.622.367,55

Fuente: Magrama 2016

2. Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

El objetivo de conservación de las ZEPA, consiste en asegurar la supervivencia y reproducción de las aves, dentro o fuera del territorio español. Frente este último, cuando migren de diferentes lugares y cumplan cierto tipo de ciclos vitales dentro del territorio⁵⁰.

Los Estados miembros deben declarar ZEPA⁵¹ bajo los siguientes criterios:

- Cuando existan especies en peligro de extinción
- Cuando existan especies vulnerables a modificaciones de sus hábitats
- Cuando sean especies consideradas como raras, escasas.
- Cuando las especies que requieran particular atención por el carácter específico de sus hábitats.

Tabla 11 Superficie protegida por la Red Natura 2000 en España

Administración competente	LIC	ZEPA	Total Red Natura 2000	% terrestre protegido
Andalucía	2.595.210,6	1.670.674,7	1.597.102,0	29,7
Aragón	1.046.505,7	848.693,4	534.628,1	28,5
Cantabria	137.559,3	79.130,6	69.026,7	27,4
Castilla y León	1.896.206,4	2.001.826,0	1.433.048,3	26,2
Castilla-La Mancha	1.563.873,8	1.579.154,7	1.305.495,2	23,1
Cataluña	1.041.353,9	918.461,4	894.960,0	30,4

⁵⁰ El Convenio de Diversidad Biológica de 1992, señala que hábitat es un lugar o tipo de ambiente, en el que existe un organismo o población. Concretamente el Convenio de Bonn sobre la conservación de especies migratorias de animales silvestres de 1979, especifica que un hábitat es un lugar que ofrece las condiciones de vida necesarias para las especies, no solo que favorezcan su reproducción, sino aquellas zonas que son vías de migración e hibernación de especies.

⁵¹ García Ureta, A. (1999). *Espacios...*, op. Cit. Pág. 187

Ciudad Autónoma de Ceuta	1.466,7	630,3	630,3	31,8
Ciudad Autónoma de Melilla	91,6	0,0	0,0	3,3
Comunidad de Madrid	319.545,4	185.404,8	185.397,2	39,8
Comunidad Foral de Navarra	280.848,2	86.327,4	86.225,6	27,1
Comunidad Valenciana	639.195,5	741.612,9	491.139,6	37,5
Extremadura	933.772,7	1.102.403,9	772.233,4	30,3
Galicia	375.754,2	114.940,4	99.757,9	12,0
Illes Balears	202.776,9	184.122,4	165.039,1	23,0
Islas Canarias	296.607,8	277.315,6	212.612,8	46,7
La Rioja	167.545,8	165.835,6	165.835,6	33,2
País Vasco	144.825,2	41.923,6	35.062,8	20,8
Principado de Asturias	304.372,3	239.508,0	239.040,0	26,9
Región de Murcia	194.438,1	214.315,4	114.935,9	23,6
MAGRAMA	5.208.792,8	4.975.901,6	2.030.095,6	0,0
Total	17.248.137,3	15.325.577,1	22.244.053,7	

Fuente: Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2016

1.5. Áreas protegidas por Instrumentos Internacionales.

En España existe, actualmente, un conjunto amplio de áreas protegidas por instrumentos internacionales cuyo número ha elevado exponencialmente los de Doñana y Tablas de Daimiel, declarados inicialmente como tales en 1982. Al igual que aquellas dos, otras muchas zonas se han mencionado ya en los apartados previamente incluidos en el presente epígrafe, por lo que este subconjunto de áreas no puede sumarse a las relacionadas en los mismos sin incurrir en doble contabilización de los ENP españoles. Cuando un ENP en concreto figure al mismo tiempo en la lista de Parques

Nacionales, por ejemplo, y en la de “áreas protegidas por instrumentos internacionales”, su régimen de protección habrá de respetar lo establecido en el correspondiente Convenio o Acuerdo internacional y en la norma española que lo declaró Parque Nacional.

En este sentido es pertinente recordar que el artículo 29 de la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, al hablar de las normas reguladoras de los espacios protegidos dice que aquellas, así como los mecanismos de planificación (de los espacios protegidos) deberán ser coordinados para unificarse en un único documento integrado, al objeto de que los diferentes regímenes aplicables en función de cada categoría conformen un todo coherente.

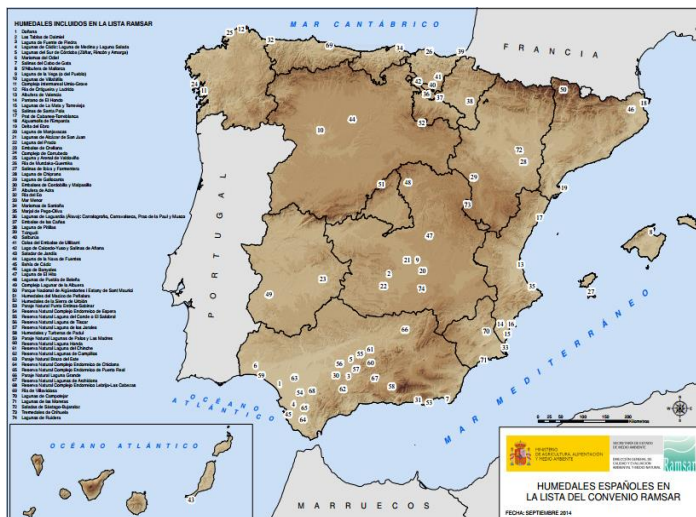
Según lo que manifiesta la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Art.50 y el MAGRAMA, a las áreas protegidas por instrumentos internacionales pertenecen siete grandes categorías:

1. Los Humedales de Importancia Internacional del Convenio de Ramsar.

Los humedales son ecosistemas vitales para la supervivencia humana, cuna de diversidad biológica, fuentes de agua dulce, que proporcionan control de crecidas, mitigan el cambio climático, etc. Un humedal es una zona de tierras, generalmente planas, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitentemente. Al cubrirse regularmente de agua, el suelo se satura, quedando desprovisto de oxígeno y dando lugar a un ecosistema

híbrido entre los puramente acuáticos y los terrestres.⁵². Actualmente, en la lista internacional Ramsar figuran 74 humedales españoles, 24 de ellos en la Comunidad Autónoma de Andalucía⁵³.

Mapa 2 Ubicación geográfica de los Humedales Ramsar



Fuente: MAGRAMA (2016)

2. Los sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.

Su objetivo es proteger el patrimonio mundial frente a las amenazas de destrucción pues considera que el deterioro o la desaparición de un bien del

⁵² RAMSAR. (2014). *Importancia de los Humedales*. Obtenido de Secretaria del Convenio Ramsar: <http://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-importancia-de-los-humedales>; consultado el 28/11/2014

⁵³ MAGRAMA (2016): http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/conservacion-de-humedales/ch_hum_ramsar_esp_lista.aspx; según lista del "Mapa de humedales españoles incluidos en la Lista Ramsar", consultado el 31/08/2016

patrimonio cultural y natural constituye un empobrecimiento nefasto del patrimonio de todos los pueblos del mundo⁵⁴.

Según publica el MAGRAMA⁵⁵, en España, están inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial, como sitios naturales, los Parques Nacionales de Garajonay, Doñana y El Teide y, como sitios mixtos (naturales y culturales), Pirineos – Monte Perdido y la isla de Ibiza.

3. Las áreas protegidas del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR)

Su objetivo general es conservar los ecosistemas marinos y salvaguardar la salud humana, así como restaurar cuando sea posible las áreas marinas que hayan sido afectadas negativamente por las actividades humanas⁵⁶.

⁵⁴ Ministerio de Educación, cultura y deporte. (2016). *Unesco Patrimonio mundial*. Obtenido de Ministerio de Educación, cultura y deporte: <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/patrimonio/mc/patrimoniomundial/unesco-patrimoniomundial.html>; consultado el 27/01/2016

⁵⁵ MAGRAMA. (2016) http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en_ap_sitios_naturales_patrimonio.aspx; consultado el 31/08/2016

⁵⁶ Magrama. (2010). *Convenio OSPAR sobre la protección del medio ambiente marino del Atlántico Nordeste*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente: http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/proteccion-internacional-mar/convenios-internacionales/convenio_ospar.aspx; consultado el 23/01/2016

Mapa 3 Áreas protegidas por el Convenio OSPAR



Fuente: MAGRAMA (2016)

4. Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), del Convenio para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo

Según el MAGRAMA: Las ZEPIM son un conjunto de espacios costeros y marinos protegidos que garantizan la pervivencia de los valores y recursos biológicos del Mediterráneo; contienen ecosistemas típicos de la zona mediterránea o hábitat de especies en peligro o que tengan un interés científico, estético o cultural especial⁵⁷.

⁵⁷ Magrama. (2016). *Zonas especialmente protegidas de importancia para el Mar Mediterráneo (ZEPIM)*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/zepim.aspx>; consultado el 23/01/2016

En la actualidad existen nueve ZEPIM en España⁵⁸:

- ✓ Andalucía: Isla de Alborán, Fondos marinos del Levante almeriense, Cabo de Gata – Níjar y Acantilados de Maro – Cerro Gordo.
- ✓ Cataluña: Islas Medes y Cap de Creus.
- ✓ Comunidad Valenciana: Columbretes.
- ✓ Región de Murcia: Mar Menor y zona mediterránea oriental de la costa murciana
- ✓ Islas Baleares: Archipiélago de Cabrera.

5. Los Geoparques, declarados por la UNESCO.

El Comité español de Geoparques define un geoparque como un territorio que contiene tanto un patrimonio geológico singular como una estrategia de desarrollo propia. Tiene unos límites claramente definidos y una superficie suficiente para que pueda generar su propio desarrollo económico. No es una figura de protección geológica ni lo pretende, aunque desde los Geoparques se pueda contribuir a la protección del patrimonio geológico; de hecho, los Geoparques se interesan tanto en la calidad de vida de sus habitantes como en su riqueza geológica⁵⁹. Por otra parte: Los Geoparques no tienen la consideración de áreas protegidas por instrumentos

⁵⁸MAGRAMA. (2016). *Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo*. Obtenido de Espacios protegidos por instrumentos internacionales: http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en_ap_ZEPIM.aspx consultado el 18/09/2016

⁵⁹ European Geoparks. (2016). http://www.europeangeoparks.org/?page_id=165. Obtenido de Comité Español de Geoparques: <http://geoparques.eu/comite-espanol-de-geoparques/el-comite/que-son-los-geoparques/>; consultado el 08/01/2016

internacionales según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad⁶⁰.

6. Las Reservas de la Biosfera, declaradas por la UNESCO.

Son zonas de ecosistemas terrestres o costeros/ marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas como tales en un plano internacional en el marco del Programa el Hombre y biosfera (MaB por sus siglas en inglés) de la UNESCO. Sirven 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 cambios⁶¹. La siguiente tabla presenta, en resumen, el número de reservas de biosfera españolas.

Tabla 12 Reservas de Biósfera en España

Nombre	Superficie (ha.)	Provincia/ CCAA
SIERRA de GRAZALEMA	51.695,0	Cádiz (Andalucía)
ORDESA-VIÑAMALA	117.364,0	Huesca (Aragón)
MONTSENY	50.166,6	Barcelona y Girona (Cataluña)
DOÑANA	263.514,8 Terrestres (T)	Huelva y Sevilla (Andalucía)

⁶⁰ MAGRAMA. (2016). *Biodiversidad*. Obtenido de Espacios protegidos por instrumentos internacionales: http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en_ap_geoparques.aspx; consultado el 18/09/2016

⁶¹ UNESCO. (2016). *Programa el Hombre y la Biósfera*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura.: <http://www.unesco.org/>; consultado el 09/12/2015

	4.779,0 marinas (M)	
MANCHA HÚMEDA	418.087,0	Ciudad Real, Cuenca y Toledo (Castilla La Mancha)
LA PALMA	70.832,0 (T) 9.870,0 (M)	Santa Cruz de Tenerife (Canarias)
SIERRA de CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS	190.000,0	Jaén (Andalucía)
MARISMAS de ODIEL	7.158,0	Huelva (Andalucía)
URDAIBAI	22.041,0	Bizcaia (País Vasco)
SIERRA NEVADA	173.110,8	Granada (Andalucía)
CUENTA ALTA DEL RÍO MANZANARES	47.500,0	Madrid
LANZAROTE	84.610,0 (T) 38.000,0 (M)	Las Palmas (Canarias)
MENORCA	69.441,1 (T) 1.745,2 (M)	Baleares
SIERRA de las NIEVES Y SU ENTORNO ¹	93.930,0	Málaga (Andalucía)
CABO de GATA-NÍJAR	38.000,0 (T) 12.000,0 (M)	Almería (Andalucía)
EL HIERRO	28.700,4 (T) 900,0 (M)	Santa Cruz de Tenerife (Canarias)
SOMIEDO	29.121,0	Asturias
MUNIELLOS	55.657,0	Asturias
BARDENAS REALES DE NAVARRA	39.273,0	Navarra
REDES	37.804,0	Asturias
TERRAS DO MIÑO	363.668,9	Lugo (Galicia)
DEHESAS DE SIERRA MORENA	424.400,0	Huelva, Sevilla y Córdoba (Andalucía)
VALLE DE LACIANA	21.700,0	León (Castilla y León)
PICOS DE EUROPA	64.315,0	León, Asturias y Cantabria (Castilla y León/Asturias/Cantabria)
MONFRAGÜE	116.160,0	Cáceres (Extremadura)
VALLES de LEZA, JUBERA, CIDACOS Y ALHAMA	119.669,0	La Rioja
BABIA	38.018,0	León (Castilla y León)
GRAN CANARIA	65.594,8 (T)	Las Palmas (Gran

	34.863,8 (M)		Canaria)
ÁREA DE ALLARIZ	21.482,0		Orense (Galicia)
SIERRA del RINCÓN	15.230,8		Madrid
EL ALTO BERNESGA	33.442,0		León (Castilla y León)
LOS ARGÜELLOS	33.260,0		León (Castilla y León)
LOS VALLES DE OMAÑA Y LUNA	81.159,0		León (Castilla y León)
OS ANCARES LUCENSES Y MONTES de CERVANTES, NAVÍA Y BECERREÁ	53.664,0		Galicia
LOS ANCARES LEONESES	56.786,0		León (Castilla y León)
LAS SIERRAS DE BÉJAR y FRANCIA	199.140,3		Salamanca (Castilla y León)
INTERCONT. DEL MEDITERRANEO	414.286,8 (T) 9.248,0(M)		Cádiz y Málaga (Andalucía)
RIO EO, OSCO Y TERRAS DE BURÓN	159.378,6 (T) 571,0(M)		Lugo y Asturias (Galicia/Asturias)
FUERTEVENTURA	166.452,0 (T) 187.836,0 (M)		Las Palmas (Gran Canaria)
TRANSFRONTERIZA GÊRES-XURÉS	62.916,0 267.958,0		Orense (Galicia-España) Portugal
LAS UBIÑAS - LA MESA	45.163,0		Asturias
LA GOMERA	37.178,3 (T) 47.343,9 (M)		Santa Cruz de Tenerife (Canarias)
MARIÑAS CORUÑESAS E TERRAS DE MANDEO	113.969,6 (T) 2.754,7 (M)		A Coruña (Galicia)
TERRES DE L'EBRE	287.443,7 (T) 80.285,9 (M)		Tarragona (Cataluña)
REAL SITIO DE SAN ILDEFONSO - EL ESPINAR	48.727,61 ha		Segovia (Castilla y León)
MACIZO DE ANAGA	15.489,01 (T) 33.238,06 (M)		Santa Cruz de Tenerife (Canarias)
MESETA IBÉRICA	475.241		Zamora y Salamanca (Castilla y

	657.365	León/España)
		Portugal

Fuente: Red española de Reservas de la Biósfera (2016)

7. Las Reservas biogenéticas del Consejo de Europa.

La Reserva Biogenética es una antigua figura internacional de protección de la naturaleza, previa al desarrollo conceptual y operativo que han experimentado los espacios protegidos en Europa desde la aprobación de la Directiva Hábitats y, posteriormente, del Programa de trabajo sobre Áreas protegidas del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Es una figura de protección en desuso. En España sólo está reconocida como tal la Albufera de Mallorca⁶².

1.6. Categorías de los Espacios Naturales Protegidos en Ecuador.

Ecuador está considerado como país "Megadiverso"⁶³, tal y como se deduce del Centro de Monitoreo de la Conservación del Ambiente (organismo del PNUMA/ONU). Su ubicación geográfica situada en el centro del planeta, concentra un territorio que, si bien no es amplio en comparación con los demás países de Sudamérica, concentra gran cantidad de biodiversidad.

⁶² Magrama. (2016). *Las Reservas biogenéticas*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente: http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en_ap_reservas_biogeneticas.aspx; consultado el 23/03/2016

⁶³ Según el Centro de Monitoreo de la Conservación del Ambiente, un organismo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, existen 17 países que pueden ser considerados como "megadiversos". Esto significa, que esa porción de territorio alberga el mayor índice de biodiversidad del planeta, dentro de los cuales se encuentra Ecuador.

La gestión de los espacios protegidos se encuentra bajo la competencia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP en adelante), cuya rectoría le pertenece al Ministerio de Ambiente del Ecuador (MAE en adelante), abarca las cuatro regiones del país y alberga 50 reservas naturales extendiéndose aproximadamente en el 20% de la superficie del Ecuador.

El SNAP “es el conjunto de áreas naturales protegidas que garantizan la cobertura y conectividad de ecosistemas importantes en los niveles terrestre, marino y costero marino, de sus recursos culturales y de las principales fuentes hídricas.”⁶⁴

El SNAP fue creado en 1976, a partir de la Estrategia Preliminar para la Conservación de Áreas Silvestres Sobresalientes de Ecuador⁶⁵, con la finalidad de proteger el patrimonio natural del Ecuador.

La importancia de los ENP del Ecuador se fundamenta en los beneficios que proporcionan a la sociedad, como la protección de las fuentes hídricas, la captación de carbono, mitigación y adaptación al fenómeno del cambio climático⁶⁶, el mantenimiento de los ecosistemas y biodiversidad y el

⁶⁴ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2016). *Áreas Naturales Protegidas Ecuador*. Quito; consultado el 23/03/2016

⁶⁵ Esta estrategia fue creada por el Ministerio de Agricultura, quien para la década de los años 70 tenía a su cargo el manejo de las áreas naturales protegidas. La estrategia puso las pautas dirigidas a un enfoque de protección y conservación de la biodiversidad; estableciendo las bases para la promulgación de la Ley Forestal y de conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre en 1981. La estrategia tuvo una vigencia de 12 años, a partir de 1976, a través del Programa Nacional Forestal y con el apoyo de la cooperación internacional. Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2007). *Políticas y Plan estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016*. Quito: Ministerio de Ambiente de Ecuador.

⁶⁶ Ministerio de Ambiente Ecuador. (2015). *Estrategia de sostenibilidad financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Ecuador*. Quito: MAE.

aseguramiento de procesos sostenibles como la pesca (en aquellos ENP marinos).⁶⁷

Una de las principales demandas del siglo XIX es la capacidad jurídica, normativa y social en la gestión y manejo de los ENP. Los países del mundo han tomado medidas en sus ordenamientos jurídicos destinados a la protección de dichas áreas (en su gran mayoría derivadas de los acuerdos a los que han llegado a nivel internacional). Sin embargo, Ecuador no cuenta con leyes de creación de ENP, (todos ellos han sido creados mediante acuerdos ministeriales) tampoco dispone de los recursos suficientes para aplicar los planes y estrategias de gestión que se necesitan para la conservación de dichos espacios. A opinión de (Fontaine & Narváez, 2007) “Ecuador no puede desarrollar un entorno favorable de gestión debido a la falta de marcos normativos idóneos que viabilicen la concreción de la política de fraccionamiento competencial en materia ambiental (desconcentración y descentralización) a fin de aprovechar los beneficios que aportan y el valor de los servicios que prestan las áreas protegidas”.⁶⁸ Lo que ha dado como resultado que en mucho ENP no se cumplan con los objetivos de conservación y no sean adecuadamente atendidos por el Estado.

En Ecuador, las categorías de los ENP son:

⁶⁷ Fontaine, G., & Narváez, I. (2007). Problemas de la gobernanza ambiental en el Ecuador. En *Yasuní en el siglo XXI. El Estado ecuatoriano y la conservación de la Amazonía*. (págs. 13-31). Quito: Flacso Ecuador : IFEA : Abya Yala : PETROBRAS : CEDA : WCS.

⁶⁸ Fontaine, G., & Narváez, I. (2007). Problemas ... op. cit. pag. 14.

1. Parques Nacionales

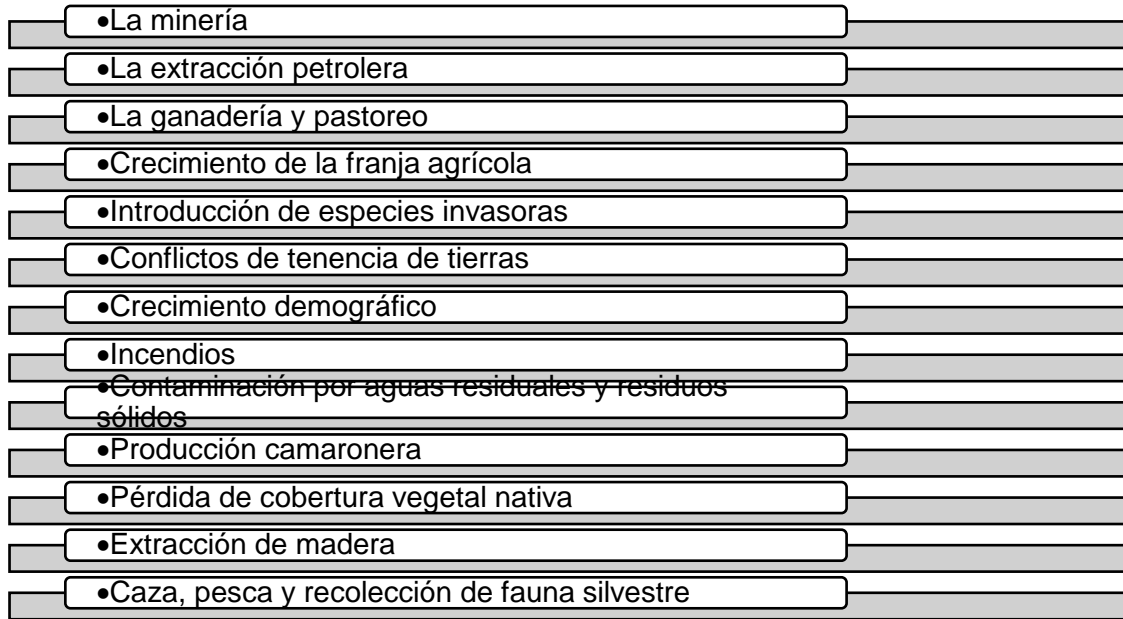
Corresponden a las áreas de conservación que poseen un tamaño referencia igual o superior a 10.000 ha, su objetivo principal es la conservación de paisajes, ecosistemas completos y especies. Sus ambientes deben mantenerse poco alterados, con un mínimo de presencia humana. Las actividades prioritarias están relacionadas con la investigación y el monitoreo ambiental.⁶⁹

Sin embargo, no todos los PN de Ecuador están cumpliendo con los objetivos de conservación. La presencia humana en el interior de los parques es alta, incidiendo directamente en la protección de los ecosistemas. Las actividades que se desarrollan en el interior de ellos son poco sostenibles. Entre las principales actividades que se desarrollan en el interior de varios PN⁷⁰ (cuyas repercusiones las analizaremos posteriormente en esta investigación) tenemos:

⁶⁹ Para Columba Zarate, los Parques Nacionales poseen características como: *“Uno o varios ecosistemas, comprendidos dentro de un mínimo de 10.000 hectáreas, que poseen diversidad de especies de flora y fauna, rasgos geológicos y hábitats de importancia para la ciencia, la educación y la recreación, en cuyo mantenimiento del área en su condición natural, para la preservación de los rasgos ecológicos, estéticos y culturales, está prohibida cualquier explotación u ocupación”*. Columba Zarate, K. (2013). *Manual para la gestión operativa de las Areas protegidas del Ecuador*. Quito: MAE.

⁷⁰ Yáñez, P. (2016). Las áreas naturales protegidas del Ecuador: Características y problemática general. *Qualitas*, 41-55.

Ilustración 2 Problemática de los ENP de Ecuador



Fuente: (Yáñez P. , 2016)

Tabla 13 ubicación y superficie de los PN en Ecuador

Parque Nacional	Superficie (ha)	Provincia
Parque Nacional Cayambe Coca	404.103	Imbabura, Pichincha, Napo
Parque Nacional Llanganates	219.931	Cotopaxi, Napo, Pastaza, Tungurahua
Parque Nacional Cotopaxi	33.393	Cotopaxi, Napo, Pichincha
Parque Nacional Sangay	502.105	Cañar, Chimborazo,

		Morona Santiago, Tungurahua
Parque Nacional Yacuri	43.090	Loja, Zamora Chinchipe
Parque Nacional El Cajas	28.544	Azuay
Parque Nacional Podocarpus	146.280	Loja, Zamora Chinchipe
Parque Nacional Machalilla	41.754 ha terrestres (t) 14.430 ha marinas (m)	Manabí
Parque Nacional Yasuní	1'022.736	Orellana, Pastaza
Parque Nacional Sumaco- Napo-Galeras	205.751	Napo, Orellana
Parque Nacional Galápagos	693.700	Galápagos

Fuente: Elaboración propia en base a MAE (2016)

2. Reserva Marina

Las reservas marinas son áreas de tamaño variable, cuyos elementos prioritarios de conservación son los ecosistemas y especies marinas y relacionadas a este ambiente. Deben estar poco, o medianamente alterados, y la presencia humana está relacionada con la intensidad de pesca que en ella se realice, la misma que debe ajustarse a las necesidades de conservación y a la zonificación definidas en los planes de manejo.

Estas áreas sirven de sustento alimenticio y más servicios ambientales a la humanidad, que, debido a sus actividades de extracción desmesuradas, están provocando “*serias amenazas a la diversidad biológica marina y a su capacidad de sostener una pesca productiva, la recreación, la purificación del agua*”⁷¹.

La siguiente tabla establece el número de reservas marinas, su ubicación y extensión territorial declaradas en el Ecuador.

Tabla 14 superficie y ubicación de las Reservas Marinas del Ecuador

Reserva Marina	Superficie (ha)	Ubicación
Reserva Marina Galápagos	133.000	Galápagos
Reserva Marina Galera San Francisco	54.604	Esmeraldas
Reserva Marina El Pelado	13.005 ha marinas y 96 ha terrestres	Santa Elena

Fuente: Elaboración propia en base a MAE (2016)

Su objetivo es racionalizar actividades como la pesca, para que la actividad pesquera sea sostenible. La creación de estas reservas ayuda a promover la recuperación de especies.

⁷¹ Callum, R., & Hawkins, J. (2000). *Reservas marinas totalmente protegidas: Una guía. Campaña Mares en Peligro del WWF*. Reino Unido: Washington y Environmental Department, University of York.

La extracción, comercialización y aprovechamiento de las especies marinas constituye una de las actividades más importantes de la costa del Ecuador. La gran mayoría de las poblaciones asentadas en la costa ecuatoriana se dedican a esta actividad, y la economía local gira en torno a la productividad del mar. Las principales actividades de producción que se desarrollan en estas áreas son: la pesca⁷², acuicultura y turismo.

3.Reservas Ecológicas

Son áreas con recursos naturales constituidos por uno o más ecosistemas con especies de flora y fauna silvestres importantes, amenazadas de extinción, así como formaciones geológicas singulares en áreas naturales o parcialmente alteradas. El objetivo principal es guardar materia genética, diversidad ecológica, bellezas escénicas, fenómenos especiales y la regulación ambiental para la investigación científica de elementos y fenómenos naturales y la educación ambiental.⁷³

Además de tener la categoría de Reservas ecológicas, varias de ellas poseen reconocimiento internacional como sitio Ramsar, por su gran cantidad de humedales. Sin embargo, una de las grandes problemáticas

⁷² “La presión por la pesca se ha incrementado en los últimos años ocasionando conflictos entre los gremios artesanales e industriales. El uso de artes de pesca como trasmallo electrónico, pistola submarina y redes de arrastre con ojos de malla muy pequeños afecta a toda la cadena productiva, lo que influye directamente en la economía de los pescadores locales. Además, el incumplimiento de las vedas, falta de control de las autoridades, la falta de capacitación a los pescadores y falta de concienciación de la comunidad en general, constituyen una verdadera amenaza para la sostenibilidad de los recursos que se encuentran en el área. La falta de monitoreo de las descargas de aguas residuales que provienen de piscinas de oxidación, laboratorios de larvas de camarón y aguas contaminadas con hidrocarburos afectan la calidad de agua”. Montesdeoca, M., & Arevalo, R. (2015). Análisis de las actividades de producción que se realizan en las áreas marinas protegidas del Ecuador: caso Provincia de Santa Elena. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.

⁷³ Columba Zarate, K. (2013). *Manual para...*, op.cit. pág. 97

existentes son las industrias camaroneras que acaban con los Manglares y las especies propias de estos ecosistemas.⁷⁴

Tabla 15 superficie y ubicación de Reservas ecológicas en Ecuador

Reserva Ecológica	Superficie (ha)	Provincia
Reserva ecológica Manglares Cayapas-Mataje	51.300	Esmeraldas
Reserva ecológica Arenillas	13.170	El Oro
Reserva ecológica Manglares-Churute	49.389	Guayas
Reserva ecológica Mache Chindul	119.172	Esmeraldas, Manabí
Reserva ecológica El Ángel	16.541	Carchi
Reserva ecológica Antisana	120.000	Napo, Pichincha
Reserva ecológica Ilinizas	500	Cotopaxi, Los Ríos, Pichincha, Santo Domingo de los Tsáchilas
Reserva ecológica Cotacachi-Cayapas	243.638	Esmeraldas, Imbabura
Reserva ecológica Cofan-Bermejo	55.451	Sucumbíos

⁷⁴ Yáñez, P. (2016). Las áreas naturales... op. citi. pag. 51

Fuente: Elaboración propia en base a MAE 2016

4. Reservas Biológicas

El objetivo principal de esta categoría, consiste en la conservación de ecosistemas completos y sus especies, poco alterados y con mínima presencia humana. En este tipo de reservas, las actividades prioritarias son la investigación biológica, ecológica y ambiental, siendo posible también la educación ambiental como actividad secundaria. El nivel de restricción de uso de sus recursos naturales es muy alto para garantizar el desarrollo de los procesos ecológicos.⁷⁵

Cabe destacar que, si bien el objetivo primordial de las reservas biológicas radica en garantizar el desarrollo de los procesos ecológicos restringiendo su uso, uno de los principales problemas existentes en varias áreas, es la pérdida de la cobertura vegetal nativa y la extracción de la madera, lo que demuestra el incumplimiento de los objetivos de conservación con que fueron establecidas estas áreas.⁷⁶

Tabla 16 extensión y ubicación de las Reservas Biológicas en Ecuador

Reserva Biológica	Extensión (ha)	Provincia
Reserva Biológica el Quimi	9.276	Morona Santiago
Reserva Biológica Cerro Plateado	26.114,5	Zamora Chinchipe

⁷⁵ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2016). *Áreas Naturales Protegidas Ecuador*. Quito.; consultado el 12/04/2016

⁷⁶ Yáñez, P. (2016). *Las áreas naturales...* op. cit. pag. 53

Reserva Biológica El Cóndor	2.440	Morona Santiago
Reserva Biológica Limoncocha	4.613	Sucumbíos
Reserva Biológica Colonso-Chalupas	93.246	Napo

Fuente: Elaboración propia en base a MAE (2016)

5.Reserva de Producción de Fauna

El MAE define los objetivos de conservación de estas áreas de la siguiente manera: “Sus objetivos prioritarios de conservación son los ecosistemas y especies susceptibles de manejo, con poca alteración humanas, pero tienen un nivel medio de presencia. Las acciones prioritarias están relacionadas con el manejo sustentable de la vida silvestre, la educación ambiental, la restauración de ecosistemas y el turismo orientado a la naturaleza. El nivel de restricción de uso será bajo”.⁷⁷

Tabla 17 extensión y ubicación de las Reservas de producción de fauna de Ecuador

Espacio Natural Protegido	Extensión (ha)	Provincia
Reserva de producción de fauna Chimborazo	58.560	Bolívar, Chimborazo y Tungurahua

⁷⁷ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2016). *Áreas Naturales Protegidas Ecuador*. Quito.; consultado el 12/04/2016

Reserva de producción de fauna Cuyabeno	590.112	Orellana, Sucumbíos
Reserva de producción de fauna marino costera Puntilla de Santa Elena	52.231	Santa Elena
Reserva de producción de fauna Manglares el Salado	10.635	Guayas

Fuente: Elaboración propia en basa a MAE (2016)

6. Refugio de Vida Silvestre

El MAE los define como: “Área de conservación de tamaño pequeño menos de 5000 ha cuyos objetivos principales de conservación serán especies amenazadas y sus ecosistemas relacionados. El estado de conservación general del área ha de ser poco alterado, con un mínimo de presencia humana. Las acciones prioritarias están relacionadas con el manejo de hábitat y especies, la investigación y el monitoreo ambiental, la restauración de ecosistemas y la educación ambiental. El nivel de restricción de uso será alto (restringido)”.⁷⁸

⁷⁸ Ministerio de ambiente Ecuador (2015) <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/info-snap>; consultado el 17/11/2015

Tabla 18 extensión y ubicación de Refugios de Vida Silvestre en Ecuador

Espacio Natural protegido	Extensión (ha)	Provincia
Refugio de vida silvestre marino costero Pacoche	8.500 has marinas costeras 5.045 has terrestres	Manabí
Refugio de vida silvestre Manglares El Morro	10.030	Guayas
Refugio de vida silvestre Isla Corazón y Fragata	2.811	Manabí
Refugio de vida silvestre Manglares Estuario Rio Esmeraldas	242	Esmeraldas
Refugio de vida silvestre Estuario Rio Muisne	3.173	Esmeraldas, Manabí
Refugio de vida silvestre La Chiquita	809	Esmeraldas
Refugio de vida silvestre El Pambilar	3123	Esmeraldas
Refugio de vida silvestre Isla Santa Clara	7 ha terrestres, 2 millas náuticas, alrededor isla e islotes	El Oro

Refugio de vida silvestre Pasochoa	500	Pichincha
Refugio de Vida Silvestre El Zarza	3.696	Zamora Chinchipe

Fuente: Elaboración propia en base a MAE (2016)

7. Área Nacional de Recreación.

El MAE los define como: “Área de tamaño mediano cuyo objetivo principal de conservación es el paisaje natural que puede estar medianamente alterado, soporta la presencia humana. Las actividades principales se relacionan con el turismo y la recreación, la restauración de ecosistemas y la investigación y monitoreo ambiental. El nivel de restricción de uso es bajo.”⁷⁹

Tabla 19 extensión y ubicación de las áreas de recreación en Ecuador

Espacio natural protegido	Extensión (ha)	Provincia
Área Nacional de recreación El Boliche	392	Cotopaxi, Pichincha
Área Nacional de recreación Quimsacocha	3.217	Azuay
Área Nacional de recreación Playas de Villamil	2.472	Guayas

⁷⁹ Ministerio de Ambiente de Ecuador (2015). <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/info-snap>; consultado el 17/11/2015

Área Nacional de Recreación Isla Santay	2.215	Guayas
Área Nacional de recreación Parque Lago	2.283	Guayas
Área de recreación Nacional Los Samanes	380	Guayas

Fuente: Elaboración propia en base a MAE (2016)

8. Reservas Geobotánicas

Para el MAE una reserva geobotánica es: “Un área de extensión destinada a la conservación de la flora silvestre y los recursos geológicos sobresalientes. Proteger en estado natural las áreas con diversos ecosistemas, paisajes y formaciones geológicas excepcionales, con el fin de asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, naturales, y al mismo tiempo propender a la recuperación de las áreas alteradas por la intervención humana, así como conservar los valores culturales y paisajísticos del área natural.”

En esta categoría existe una sola reserva: Reserva Geobotánica Pululahua, posee una extensión de 3.383 ha y se encuentra ubicada en la provincia de Pichincha.

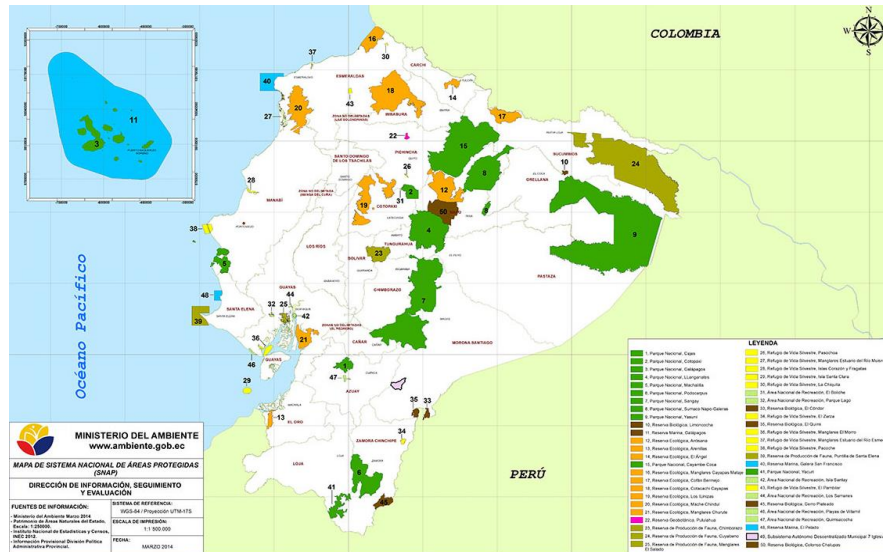
Tabla 20 Resumen de Categoría de los ENP en Ecuador

DENOMINACIÓN	No.
Parques Nacionales	11 parques nacionales
Reserva Marina	3 reservas marinas
Reservas Ecológicas	9 reservas ecológicas.

Reserva Biológica	5 reservas biológicas
Reserva de Producción de Flora y Fauna	4 reservas de producción
Refugio de Vida Silvestre	10 refugios
Área Natural de Recreación	6 áreas
Reserva Geobotánica	1 Reserva
Total ENP	49 ENP

Fuente: Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador SNAP

Mapa 4 Sistema Nacional de áreas protegidas



Fuente: Sistema Nacional de Áreas protegidas del Ecuador. SNAP (2016)

1.7. Correspondencia de Categorías de ENP de España y Ecuador con las categorías establecidas por la UICN.

A continuación, se procede a realizar un breve análisis de la correspondencia entre las categorías internacionales de protección de espacios naturales UICN, con las categorías definidas por Ecuador y España.

Tabla 21 Correspondencia de las categorías de los espacios naturales protegidos de Ecuador y España con los establecidos por la UICN

Categorías UICN	Ecuador	España
Categoría I (Reserva Natural Estricta Ia - Área Natural silvestre/Pristina Ib)	Reservas biológicas (5) Reservas ecológicas (9)	ZEPA (644) y ZEC (11)
Categoría II (Parque Nacional)	Parques Nacionales (11)	Parques Nacionales (15)
Categoría III (Monumento Natural)	reservas geobotánicas (1)	Monumentos naturales (328)
Categoría IV (Áreas de manejo hábitat/especies)	Refugio de vida silvestre (10)	área marina protegida Red Natura 2000, Áreas protegidas por instrumentos internacionales (1)
Categoría V (Paisajes terrestres y marinos protegidos)	Área Natural de recreación (5)	Paisajes protegidos (57)

<p>Categoría VI</p> <p>(Áreas protegidas con recursos manejados)</p>	<p>Reservas de producción de fauna y flora (4)</p> <p>Reservas marinas (3)</p>	<p>0</p>
--	--	----------

Fuente: Elaboración propia.

a. Categoría I reserva natural Estricta Ia y Área Natural silvestre/Pristina Ib

Pertenecen a la categoría I de la UICN “reserva natural Estricta Ia) y Área Natural silvestre/Pristina Ib)”, las áreas cuyo objetivo primordial de categorización sean: la protección estricta de la biodiversidad que asegure los valores de conservación de los ecosistemas y especies que particularmente se encuentran en riesgo⁸⁰.

En esta categoría se encuentran las ZEPA y ZEC de España, que, como se mencionó, son áreas establecidas por la Red Natura 2000 para proteger las especies de aves y hábitats naturales, por su vulnerabilidad, que se encuentran en peligro de extinción o que son consideradas de especial protección.

Los refugios de vida silvestre de Ecuador, podrían ser considerados dentro de la categoría I de la UICN, pues, tal como se mencionó, el objetivo principal de esta categoría es la conservación de especies amenazadas y sus ecosistemas, el nivel de restricción para actividades humanas es alto, siendo permitido únicamente actividades como monitoreo ambiental e investigación.

En ese mismo sentido se ubica a las Reservas ecológicas de Ecuador, cuyos objetivos de conservación se basan en la protección de especies y ecosistemas que se encuentran en grave peligro de extinción.

⁸⁰ Dudley, N. (2008). *Guidelines for... op. cit. pag. 16*

b. Categoría II Parques Nacionales.

En la categoría II “Parques Nacionales” se protegen procesos ecológicos a gran escala, tanto España, como Ecuador han concretado esta categoría, España con 15 PN y Ecuador con 11.

Tabla 22 Parques Nacionales Ecuador y España

Ecuador	España
Parques Nacionales Ecuador	Parques Nacionales España
Cayambe Coca	Picos de Europa
Yacuri	Ordesa y Monte perdido
Cotopaxi	Cañadas del Teide
Llanganates	Caldera de Taburiente
Machalilla	Aguas Tortas y Lago de San Mauricio
Galápagos	Doñana
Podocarpus	Tablas de Daimiel
Sangay	Timanfaya
Sumaco	Garajonay
Yasuní	Archipiélago de Cabrera
El Cajas	Cabañeros
	Sierra Nevada
	Islas Atlánticas de Galicia
	Monfragüe
	Sierra de Guadarrama

Fuente: elaboración propia

c. Categoría III Monumento Natural

La categoría “Monumento Natural” se caracteriza por integrar representaciones naturales en concreto, ya sean terrestres, marinas, rasgos geológicos, etc. Se encuentran situados los 328 monumentos naturales de España, según datos contemplados en el Banco de datos de la Naturaleza, en base de datos de espacios naturales protegidos actualizado a julio de 2016. Europark. (2014). *Anuario 2013 del estado de las áreas protegidas en España*. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez .

Ecuador llega a formar parte de esta categoría 9 reservas ecológicas, cuyos ecosistemas o formaciones geológicas son objeto de protección por sus bellezas escénicas.

d. Categoría IV Áreas de manejo Hábitat/especies

El objetivo de la categoría “Áreas de manejo Hábitat/especies” es proteger a especies y hábitats específicos debido a su vulnerabilidad. Aquí se encuentran los espacios protegidos por la Red Natura 2000, así como a los protegidos por instrumentos internacionales, como humedales, reservas de biosfera, etc.

Las reservas biológicas y las reservas marinas de Ecuador corresponden a esta categoría, destinados a proteger las especies y los hábitats concretos, como los ecosistemas marinos.

e. Categoría V paisajes terrestres y marinos protegidos

Su característica principal es que son áreas de interacción con los seres humanos y la naturaleza, en donde la conservación se fundamenta en valores biológicos, culturales y estéticos. España ha establecido 57 paisajes

protegidos. Ecuador está representada por una reserva geobotánica, que conceptualmente cumple con los objetivos establecidos.

En ese mismo sentido podrían establecerse como parte de esta categoría a las tres Reservas Marinas existentes en Ecuador.

f. Categoría VI áreas protegidas con recursos manejados

Consideradas en esta categoría a aquellas áreas naturales en las que la conservación de la biodiversidad va unida al uso sostenible de los recursos naturales. España no ha establecido conceptualmente ningún ENP que corresponda a los objetivos de esta categoría. Por su parte Ecuador posee 5 reservas de producción faunística, donde las acciones prioritarias están relacionadas con el manejo sustentable de la vida silvestre y que podrían integrarse en la categoría VI de clasificación de la UICN.

Sin embargo, se ha de mencionar estudios concretos que han establecido correspondencias en términos porcentuales de las categorías de la UICN con los ENP de España. Tales como: (Europark-España, 2008)⁸¹ (Europark, 2014).⁸²

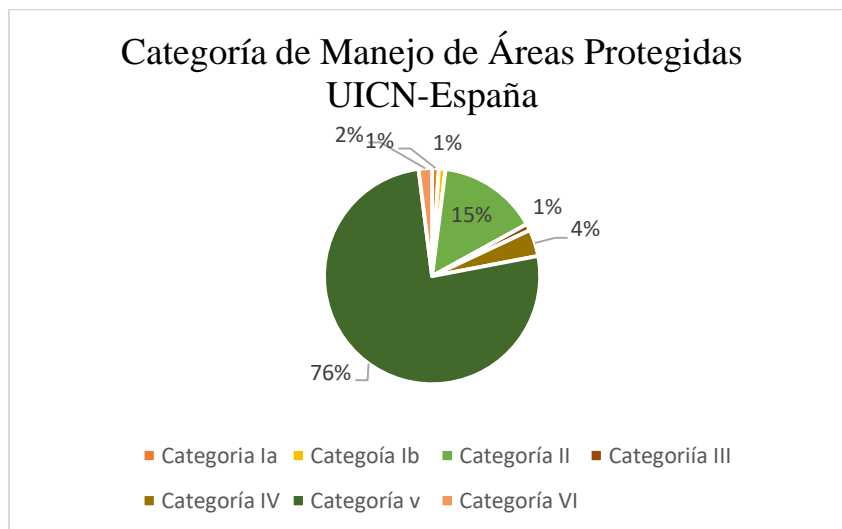
Según datos de Europark. (2014), el 43% de los ENP españoles tienen asignada oficialmente la equivalencia con la categoría UICN. De este 43%, el 76%, son espacios considerados con la categoría V (Paisaje Protegido), seguido de la categoría II (Parque Nacional) con el 15%, el 1% pertenece a la categoría III (Monumento Natural), el 1% la (reserva natural Estricta), 1% Ib) (Área Natural silvestre/Pristina), el 2% a la categoría VI (áreas protegidas

⁸¹ Europark-España. (2008). *Procedimiento para la asignación de las categorías internacionales de manejo de áreas protegidas de la UICN*. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez.

⁸² Europark. (2014). *Anuario 2013 del estado de las áreas protegidas en España*. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez .

con recursos manejados), el 4% a la categoría IV (Áreas de manejo Hábitat/especies).

Gráfico 1



Fuente: (Europark, 2014)

De acuerdo a los parámetros que establece la UICN para la asignación de una categoría a un ENP, se toman en cuenta atributos específicos⁸³. En base a estos atributos se signa una clave, (categoría Ia, Ib, II, etc.) que ayuda a verificar si el espacio protegido cumple con los requisitos mínimos imprescindibles para ser asignado a una categoría. Los requisitos mínimos se encuentran establecidos en los objetivos de manejo de los Planes de Gestión de cada ENP. Del análisis de contenido de estos planes se identifican los objetivos principales y se contrastan con la clave de asignación de categorías⁸⁴. Debido a la gran cantidad de figuras de ENP, para poder

⁸³ Atributos como: vulnerabilidad de especies y ecosistemas, alta representatividad de especies de flora y fauna, modificaciones paisajísticas y culturales, importancia internacional, entre otros.

⁸⁴ UICN. (2016). *Áreas protegidas*. Obtenido de UICN: <https://www.iucn.org>; consultado el 01/04/2016

clasificarlos de acuerdo a los parámetros de la UICN, se trata de identificar con cuál de ellas encaja el espacio protegido, una vez analizados sus objetivos de gestión. Los atributos primarios serán utilizados de forma preferente para este proceso y los secundarios o potenciales de forma complementaria a los primeros. Para ejemplificar tomaremos como referencias dos ENP un español y un ecuatoriano:

- Parque Nacional Marítimo Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia (España).
- Parque Nacional Galápagos

A continuación, analizaremos si cumplen con los requisitos para ser designados en la categoría II UICN:

Entre los rasgos distintivos que la UICN prevé para la categoría II encontramos:

- *El área deberá contener ejemplos representativos de las principales regiones naturales, y de las características biológicas y ambientales del paisaje, en los que las especies animales y vegetales, hábitats y lugares de geodiversidad tengan un especial significado espiritual, científico, educativo, recreativo o turístico.*

El PN marítimo terrestre Islas Atlánticas de Galicia destaca los siguientes valores representativos: *“Los sistemas naturales ligados a las zonas costeras y la plataforma continental de la región de Eurosiberiana; Acantilados, matorrales costeros, dunas y playas, fondos marinos (roca, arena, grava, bosques marinos); los valores culturales: santuarios, fuertes, cruceros, barcos hundidos; la pesca artesanal, la medicina popular, cancionero, supersticiones y leyendas, patrimonio inmaterial”*.⁸⁵

⁸⁵ Xunta de Galicia. (2016). *Parque Nacional marítimo terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia*. Obtenido de

El PN Galápagos por su parte destaca los siguientes valores representativos a proteger: *“La belleza natural de las islas, la diversidad y singularidad de especies que alberga, su origen volcánico, su dinámica geológica con permanentes cambios y variedad de formaciones; el ser considerado un laboratorio vivo de procesos evolutivos aún en marcha, sumado a que dio cabida para el desarrollo de un gran número de especies tanto animales como vegetales que no existen en ningún otro lugar del mundo, convierten a Galápagos en un sitio muy singular y de importancia mundial para la herencia común de la humanidad”*.⁸⁶

- *El área deberá contar con el suficiente tamaño y calidad ecológica como para mantener funciones y procesos ecológicos que permitan a las especies y comunidades nativas sobrevivir a largo plazo con una intervención mínima de la gestión.*

Para ser considerada dentro de la categoría de PN debe cumplir una serie de requisitos como: el territorio, (según la UICN, antes de seleccionar una categoría se debe comprobar que el espacio cumple la definición de área protegida⁸⁷) siendo así, el PN marítimo terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia posee una extensión de 8.333 ha totales, distribuidas en 1.194,8 ha terrestres y 7.285,2 ha marinas, constituyéndose en un área de gran tamaño y cumpliendo con este requisito.

http://www.parquenacionalillasatlanticas.com/index.php?option=com_content&view=article&id=202:galerias&catid=89:contenido-inicio&Itemid=660&lang=es. Consultado el 28/11/2016

⁸⁶ Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2016). *Parque nacional Galápagos*. Obtenido de Dirección del Parque Nacional Galápagos: <http://www.galapagos.gob.ec/el-parque/>

⁸⁷ *Las áreas de categoría II son generalmente de gran tamaño y conservan un ecosistema funcional, aunque para conseguirlo, el área protegida tenga que complementarse mediante una gestión en sintonía con las áreas circundantes*. Dudley, N. (2008). *Guidelines... op. cit. Pág 20*

Por su parte el PN Galápagos posee una extensión de 7.970 kilómetros cuadrados, (la parte marina ha sido declarada bajo otra figura de protección Reserva Marina) cumpliendo de la misma manera con este requisito.

- *La composición, estructura y funcionamiento de la biodiversidad deberá estar en gran medida en un estado “natural” o contar con el potencial para ser restaurada a dicho estado, con un riesgo relativamente bajo de sufrir invasiones de especies no-nativas.*

El objetivo prioritario del PN marítimo terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia es la *conservación de sus valores naturales y de los procesos que los sustentan. Cualquier actuación a realizarse ha de ser compatible con la perpetuación de estos. Actuación con la mínima interferencia de cara a los procesos naturales. Se trabajará para recuperar un estado lo más parecido posible al resultante de la evolución natural. Se mantendrá y, en su caso, recuperará la biodiversidad y funcionalidad propia de los sistemas naturales del parque, y se evitará la desaparición de los taxones autóctonos. No se autorizará la introducción de taxones no autóctonos, e se procurará la erradicación de las poblaciones ya existentes.*⁸⁸

En PN Galápagos tiene como objetivo primordial es proteger y conservar los ecosistemas de cada una de las islas y su variedad biológica para el beneficio de la ciencia, de la educación, de la humanidad y de los habitantes de Galápagos. La protección de las especies amenazadas con peligro de extinción, la erradicación, control de especies ingresadas y el Turismo a las Islas Galápagos

^{88 88} Xunta de Galicia. (2016). *Parque Nacional marítimo terrestres de las Islas Atlánticas de Galicia*. Obtenido de http://www.parquenacionalillasatlanticas.com/index.php?option=com_content&view=article&id=153&Itemid=626&lang=es. Consultado el 28/11/2016

De lo anteriormente señalado se concluye que estos dos PN cumplen con los requisitos estipulados por la UICN para ser acogidos y considerados dentro de la categoría II. Lo anteriormente señalado no significa que sus objetivos no sean compatibles con otras categorías, de hecho, podrían los Estado de España y Ecuador (y otros, según el caso) establecerlos dentro de otra categoría de manejo y gestión, sin que se genere algún inconveniente. En este sentido, la UICN ha contemplado esta posibilidad y manifiesta textualmente: “Téngase en cuenta que la denominación PN no está exclusivamente vinculada a la Categoría II. En todas las categorías existen espacios denominados PN (e incluso existen algunos parques nacionales que ni siquiera son áreas protegidas). Esta denominación se utiliza aquí porque describe áreas protegidas de Categoría II de muchos países. El hecho de que a un área se le llame PN es independiente de su enfoque de gestión.”⁸⁹

Tabla 23 objetivos primarios de las categorías UICN

Categoría	Objetivo primario
IIa	Conservar a escala regional, nacional o global ecosistemas, especies (presencia o agregaciones) y/o rasgos de geodiversidad extraordinarios: dichos atributos se han conformado principalmente o exclusivamente por fuerzas no humanas y se degradarían o destruirían si se viesan sometidos a cualesquiera impactos humanos que no fueran

⁸⁹ Dudley, N. (2008). *Guidelines... op. cit. pág. 19*

	muy ligeros.
Ib	Proteger la integridad ecológica a largo plazo de áreas naturales no perturbadas por actividades humanas significativas, libres de infraestructuras modernas y en las que predominan las fuerzas y procesos naturales, de forma que las generaciones presentes y futuras tengan la oportunidad de experimentar dichas áreas.
II	Proteger la biodiversidad natural junto con la estructura ecológica subyacente y los procesos ambientales sobre los que se apoya, y promover la educación y el uso recreativo.
III	Proteger específicos rasgos naturales sobresalientes y la biodiversidad y los hábitats asociados a ellos.
IV	Mantener, conservar y restaurar especies y hábitats
V	Proteger y mantener paisajes 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 prácticas de gestión tradicionales.
VI	Proteger los ecosistemas naturales y usar los recursos naturales de forma sostenible, cuando la conservación y el uso sostenible puedan beneficiarse mutuamente.

Fuente: elaboración propia en base a Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas

De esta manera, puede darse el caso que varios ENP tengan en nombre de PN, lo que supondría pertenecer a la categoría II. Sin embargo, sus objetivos de protección pueden ser diferentes a dicha categoría. Un ejemplo de esto lo encontramos en un estudio de (Europark-España, 2008), del que se desprende lo siguiente: “El 80% de los Parques Nacionales marinos (áreas marinas Protegidas AMP) estaban bien asignados a la Categoría II (Parque Nacional) por sus objetivos de gestión; pero se las signó con la Categoría V dado que presentaban una gran heterogeneidad de objetivos”.⁹⁰

A opinión de Dudley (2008) “Es importante señalar que el hecho de que un gobierno haya denominado o pretenda denominar un área como PN, esto no quiere decir que tenga que ser gestionado de acuerdo con las directrices de la categoría II. Por el contrario, se debe identificar y aplicar el sistema de gestión más adecuado. El nombre o denominación concreta que se aplique a dicha área es una cuestión que debe decidir el gobierno o los agentes implicados correspondientes”.⁹¹

⁹⁰ Europark-España. (2008). *Procedimiento para... op. cit. pág.12.*

⁹¹ Dudley, N. (2008). *Guidelines... op. cit. pág. 14.*

En Ecuador el proceso de equiparación de las categorías establecidas aún no ha concluido, esto debido a varios factores que inciden directamente en los objetivos de protección⁹². La Ley tendiente al establecimiento y protección de ENP en Ecuador es el Código Orgánico Ambiental publicado en abril del 2017. Sin embargo, la disposición final de dicha Ley establece que entrará en vigencia 12 meses después de su publicación en el Registro oficial.

Una de las principales consecuencias de la falta de conclusión de este proceso en Ecuador, es la contradicción entre las disposiciones legales de conservación con las de planificación territorial. De hecho, los asentamientos humanos cada vez crecen en el interior de los ENP, incluso en aquellos que por su representatividad y vulnerabilidad son restringidos a todo tipo de actividad conducente a provocar impactos ambientales nocivos, tales como reservas biológicas y reservas ecológicas (cuya correspondencia UICN ha sido en la categoría I) desarrollándose principalmente actividades hidrocarburíferas, mineras, ingreso de camaroneras, “siendo completamente incompatibles con lo que concibe la UICN para la reserva natural estricta; corresponderían mucho más a Paisajes Protegidos (V) o áreas que incluyen la explotación de recursos (VI).”⁹³

* * * * *

Al introducirse los siete apartados anteriores, han quedado ya descritos los instrumentos nacionales e internacionales existentes para proteger los recursos naturales y la biodiversidad, cuya finalidad es proporcionar medidas adecuadas para proteger, conservar y restaurar aquellos ecosistemas que son vulnerables a actividades humanas desde el ámbito más adecuado para

⁹² Ulloa, R., Aguirre, M., Camacho, J., Cracco, M., & Dahik, A. (2007). *Situación actual del Sistema Nacional de áreas protegidas del Ecuador. II Congreso Latinoamericano de Áreas Protegidas, Bariloche-Argentina*. Quito: Ministerio de Ambiente de Ecuador. Comité Ecuatoriano de la UICN, Comisión Mundial de Áreas Protegidas CMAP.

⁹³ Ulloa, R., Aguirre, M., Camacho, J., Cracco, M., & Dahik, A. (2007). *Situación... op. Cit.* Pag. 55

la protección de los ecosistemas relacionados con la humanidad en su conjunto, es decir, desde el nivel internacional.

Como se ha podido observar, la protección de especies, hábitats y ecosistemas es de gran importancia a nivel mundial. En sintonía con su importancia esencial, los Estados han adoptado y generado compromisos para defender aquellos objetos y espacios que son una muestra representativa del patrimonio mundial, de naturaleza tanto natural como cultural.

La categorización de los ENP persigue objetivos muy amplios y diversos como: educación, investigación, control en lugares de gran importancia y fragilidad, donde su ingreso puede ser restringido y en ocasiones prohibido. En otros que por su naturaleza suelen contener asentamientos humanos y proporcionan servicios turísticos y culturales.

Finalmente, los objetivos de categorización de ENP están direccionados a promover el desarrollo sostenible y generar en las poblaciones una cultura proteccionista, disminuyendo los impactos humanos de manera significativa.

1.8. Las Áreas de Influencia de los Espacios Naturales Protegidos.

Según Bennett y Kalemani (2006), las zonas de amortiguamiento (AI) son lugares entre las áreas protegidas y las extensiones de tierra y marinas circundantes que protegen a la red de influencias externas potencialmente dañinas y que son esencialmente áreas de transición⁹⁴.

⁹⁴ Bennett, G., & Kalemani, J. M. (2006). *Review of Experience with Ecological Networks, Corridors and Buffer Zones*. Montreal: ONU.

Para la IUCN, las AI o “Buffer Zones”, (tal como se les denomina en terminología anglosajona) son áreas creadas para la protección de áreas de conservación específica. Las AI o ZAM (“zonas de amortiguamiento”, según los países) han sido creadas para mejorar la protección de un área de conservación, a menudo periférica a la misma. Dentro de las zonas de amortiguamiento, el uso de recursos puede ser habitualmente restringida, a menudo en menor grado que en el área protegida adyacente, a fin de formar una zona de transición ⁹⁵.

Dichas áreas o zonas se localizan entre los ENP y las zonas habitables⁹⁶. Ecuador las denomina como ZAM, aunque en ocasiones, también son llamadas "Zonas de uso múltiple " o " zonas de transición "⁹⁷.

La Ley 42/2007 de España establece en su artículo 38 que la mayor parte de los ENP se encuentran en territorios donde hay actividad socioeconómica en mayor o menor medida, por lo cual reconoce la necesaria existencia de las AI, también llamadas “áreas de influencia socioeconómica.”

Las AI están integradas por el conjunto de los términos municipales donde se encuentra ubicado un ENP y su zona periférica de protección, (ZPP, en adelante) que, según la Ley 30/2014 de 3 de diciembre de Parques Nacionales (artículo 3.a) es: “el espacio exterior, continuo y colindante a un

⁹⁵ Una zona de amortiguamiento también puede ser designada como un área protegida y se le asignará una Categorías de Gestión de la UICN en función del objetivo de conservación.

⁹⁶ Constituidas por los términos municipales que aportan terreno a los ENP y poseen iguales características naturales, son áreas de transición y amortiguan las actividades realizadas por el hombre dentro de los entornos territoriales. Los grupos de población establecidos en las AI de las Áreas Protegidas constituyen generalmente un desafío para su conservación (Sayer 1991; Amend y Amend 1994; UICN 1994; Martín 1996; Sherbinn y Freudenberger 1998).

⁹⁷ Ebregt, A. (2000). *Buffer zones and their management: Policy and best practices for terrestrial ecosystems in developing countries*. Wageningen: National Reference Centre for Nature Management . pág. 11

Parque Nacional, dotado de un régimen jurídico propio destinado a proyectar los valores del Parque en su entorno y a amortiguar los impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior sobre el interior del Parque Nacional.”

Serán consideradas como AI, por tanto, las zonas constituidas por los términos municipales que aportan territorio a los ENP y, excepcionalmente, por otras zonas del territorio directamente relacionadas, siempre que haya causas objetivas que lo justifiquen y así se considere en las normas en donde se declara como protegido el espacio natural.

Los responsables de planificación de zonas protegidas y la propia UICN hacen hincapié en la importancia de conectar áreas protegidas entre sí y con los territorios próximos mediante corredores biológicos y zonas de apoyo y de aislarlas con ZAM o AI.

En la mayoría de los países, la legislación en materia de áreas de conservación es bastante completa, pero muy a menudo no lo es tanto con respecto a las AI. Como resultado, los conflictos de jurisdicción son frecuentes, así como los contenciosos acerca del valor y la importancia de las AI.⁹⁸ Es el caso de Ecuador, (en la mayoría de los ENP y sus territorios aledaños), la ausencia de delimitación y demarcación ha ocasionado varios conflictos tales como: aprobación y ejecución de planes de explotación petrolera,⁹⁹ invasiones de tierras, crecimiento de la franja agrícola, introducción de ganado en el interior de los ENP, falta de control por parte de las autoridades, conflictos de derechos, por un lado los derechos ancestrales

⁹⁸ Ebregt, A. (2000). *Buffer zones and their... op. cit. pág. 17.*

⁹⁹ “Los bloques petroleros en operación están asentados en territorios de áreas protegidas, cubriendo una superficie que asciende a 744.869,41 hectáreas del SNAP continental, y que representa el 18,15% de las 4.105.043,55 hectáreas que contiene este ecosistema. El impacto directo de la explotación petrolera en términos de deforestación ha sido moderado, entre 3.000 y 6.000 hectáreas, que corresponde a 0.04% y 0.09% de la pérdida forestal en la Amazonía” Ulloa, R., Aguirre, M., Camacho, J., Cracco, M., & Dahik, A. (2007). *Situación actual... op. cot. pág. 68*

reconocidos por la CRE a las comunidades indígenas y por el otro lado los derechos de la naturaleza (aun cuando la CRE manifiesta que se encuentran vinculados en función del Buen Vivir o Pacha Mama)¹⁰⁰.

Es necesario indicar que ninguno de los ENP que forman parte del patrimonio natural de Ecuador y que pertenecen al SNAP fueron delimitados con anterioridad a la declaratoria, es decir a la norma que declara dicho espacio como zona protegida. Los únicos ENP que han definido sus límites son:

- Reserva Biológica Limoncocha,
- la Reserva de Producción de Fauna Manglares El Salado
- Parque Nacional Cajas¹⁰¹

La declaración de un espacio geográfico determinado como AI de un ENP genera considerables beneficios, a los que ha de hacerse referencia obligada. No obstante, estos beneficios dependen del tipo de ecosistema que se encuentren dentro de estas áreas.

Según Ebregt, A. (2000) los beneficios de las AI se pueden clasificar del modo siguiente:

1. Biológicos

Proporcionan una barrera o filtro contra las actividades humanas, el uso humano poco sostenible de los recursos naturales, dentro del área de conservación. Por medio de la utilización de políticas adecuadas de gestión, las AI sirven de protección a la invasión de animales y especies exóticas en

¹⁰⁰ No es otra cosa que la concepción indígena andina que establece el perfecto equilibrio entre el hombre con la madre naturaleza.

¹⁰¹ Limoncocha y Cajas, han incluido los límites territoriales en el respectivo registro de la propiedad de sus provincias.

el área de conservación. De la misma manera, permite el desarrollo y la reproducción de especies debido a la ampliación del hábitat. Mejora de los servicios ambientales proporcionados por la reserva, por ejemplo, la protección de cuencas hidrográficas.

2. Sociales.

Proporcionan un mecanismo flexible para resolver los conflictos entre los intereses de la conservación y los de los habitantes de las tierras adyacentes. Mejora el potencial de ingresos y la calidad de vida de la población local. Fomenta el apoyo local y regional para propiciar mejores programas de conservación. Asimismo, facilitan medios de desarrollo sostenible para las poblaciones aledañas al área de conservación y permite la participación social activa en la restauración de procesos ecológicos en las zonas degradadas. Contribuye a la protección de los derechos y las culturas de los pueblos locales tradicionales que habitan en los lugares de conservación.

3. Económicos.

Aumenta los beneficios de las áreas protegidas para los usuarios directos, tales como:

- ✓ Ingresos por turismo,
- ✓ Tarifas por permiso de investigación científica,
- ✓ Ingresos de la población local que trabaja en el área,
- ✓ Incentivos por conservación,
- ✓ Ingresos por prácticas de manejo sostenible;

También puede anotarse aquí el aumento de valor de uso indirecto de las áreas protegida, por sus efectos positivos en:

- ✓ las cuencas hidrográficas,

- ✓ el valor de las áreas protegidas para los no usuarios:
- ✓ el valor de existencia de la vida salvaje,
- ✓ el valor de existencia de la vegetación protegida

Los beneficios indirectos más importantes son:

- ✓ los ingresos generados en las AI
- ✓ Nuevas oportunidades de empleo
- ✓ Cambio en la productividad
- ✓ Beneficios de los cultivos o tecnologías de reciente introducción
- ✓ La generación de ingresos a partir de los movimientos de tránsito desde y hacia el parque (puestos de descanso, establecimientos de alimentos y bebidas, hoteles, etc.);
- ✓ Mejoramiento de la infraestructura
- ✓ Mejora del acceso a los servicios públicos

4. Institucionales.

- ✓ Fomenta la introducción de metodologías de planificación participativa;
- ✓ genera conciencia en los usuarios directos e indirectos del valor de las áreas naturales y la consecuente voluntad de contribuir en su protección.
- ✓ Fomenta el establecimiento de mecanismos locales de monitoreo con implicación de la población local,
- ✓ Permite la participación de la población local en la gestión de las zonas de conservación y de AI.

Ebregt (2000) considera que las AI son fundamentales, no solo por ser una barrera natural contra los usos poco sostenibles de los recursos naturales, sino porque, a la vez, permiten una mejor actuación de los entes locales y nacionales al proporcionar medidas y acciones concretas frente a

potenciales daños por riesgos naturales, así como los que surgen por las actividades humanas¹⁰².

En este mismo sentido Iñiguez, Jimenez, Sosa & Ortega (2014) manifiestan que: “Las ZAM o AI tienen la función de regular la realización de actividades de aprovechamiento orientadas hacia el desarrollo sustentable. Es decir, se pueden utilizar y explotar los recursos naturales de las áreas protegidas, siempre y cuando no se pierdan o degraden”.¹⁰³

Sin duda alguna son varios los beneficios que traen consigo las AI, tanto a nivel de protección ambiental, (pues sirven como una barrera natural que detiene o trata de detener los impactos negativos que vienen de fuera hacia el interior de los PN) como a nivel económico, con múltiples ventajas, tal y como los indica el Alberta Economic Development (2000)¹⁰⁴, siendo las principales:

- ✓ los ingresos que generan los gastos que realizan los visitantes en turismo
- ✓ el fomento de puestos de empleo ya sea a nivel hotelero, gastronómico o guía de turismo
- ✓ los gastos tributarios que se acumulan

En tal virtud, la designación de estas áreas juega un papel fundamental en el crecimiento y desarrollo socioeconómico del entorno más inmediato, así como en el nivel de protección que otorga a los PN al amortiguar los

¹⁰² Ebregt, A. (2000). *Buffer zones ... op.cit. pags. 23-29*

¹⁰³ Iñiguez, L. I., Jimenez, C. L., Sosa, J., & Ortega, A. (2014). Categorías de las áreas naturales protegidas en México y una propuesta para la evaluación de su efectividad. *Investigación y ciencia* N°60, 65-70.

¹⁰⁴ Allo, M., Barrio, M., & Luoeiro, M. (2010). Impactos socioeconómicos de la Red de Parques Nacionales: Una aproximación al Parque Nacional de Islas Atlánticas . *Ecosistemas: Revista científica y tecnica de ecología y medio ambiente. N°19*, 112-124.

impactos exteriores, pues es en ellas donde se asientan la mayoría de las empresas que contribuyen a prestar sus servicios en los ENP, al empleo y al incremento de la renta y la riqueza de la población local. “Por tanto el desarrollo de las zonas afectadas por la declaración de un ENP depende de las características socioeconómicas del municipio en el que se encuentran, pero también dependen del diseño y gestión de un modelo de protección adecuado”¹⁰⁵.

Son variadas las potencialidades de las AI en su papel de protección de los recursos naturales y naturalmente, ese papel lo cumplen, por tanto, en España y Ecuador pues ambos países han adoptado las medidas necesarias para la protección eficiente de sus recursos naturales entre las que se incluyen las de gestión de los recursos naturales y la aplicación de instrumentos de protección.

Ecuador no posee una adecuada zonificación y en varios casos no existe establecimiento de AI. Esto ha generado varios conflictos relacionados con la tenencia de tierras, la explotación de recursos no renovables en el interior de los PN, enfrentamientos armados entre las comunidades indígenas y las petroleras, entre otros varios casos.

La falta de una normativa legal en Ecuador sobre ENP no ha permitido que se establezcan planes adecuados de gestión de los mismos, así como una adecuada zonificación, ni siquiera existen los parámetros técnicos homogéneos para el establecimiento de dichas áreas y en la mayoría de los casos los intereses se anteponen a los objetivos de conservación.

El conflicto de intereses es tan notorio y evidente, que en casos puntuales como en el AI del Parque Nacional Llanganates (PNLL en adelante), dos

¹⁰⁵ Aparicio Sánchez, M. d. (2013). El reto del turismo en los espacios naturales protegidos españoles: la integración entre conservación, calidad y satisfacción. *Tesis Doctoral*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

instituciones del Estado: Ministerio de Ambiente (MAE) y Ministerio de Agricultura, ganadería y pesca (MAGAP, en adelante) se encuentran en constantes controversias. Por un lado, el MAE propone iniciativas de conservación del PN Llanganates con el uso de incentivos económicos de protección ambiental, y por el otro lado, el MAGAP gestiona iniciativas de producción, apoya el crecimiento de la franja agrícola al interior del parque, incentiva el crecimiento de cabezas de ganado y el pastoreo, proporcionando incentivos económicos contrarios a la conservación de los recursos naturales, siendo estos últimos más apetecibles para las comunidades asentadas en dicha AI.

1.9. Ficha técnica de los Parques Nacionales de España y Ecuador

1.9.1. Parques Nacionales Españoles

1. Parque Nacional de Aigüestortes y Lago de San Mauricio

Mapa 5



Fuente: Google maps

Comunidad Autónoma: Cataluña

Provincia: Lleida

Coordenadas: Longitud 01° 00 E.

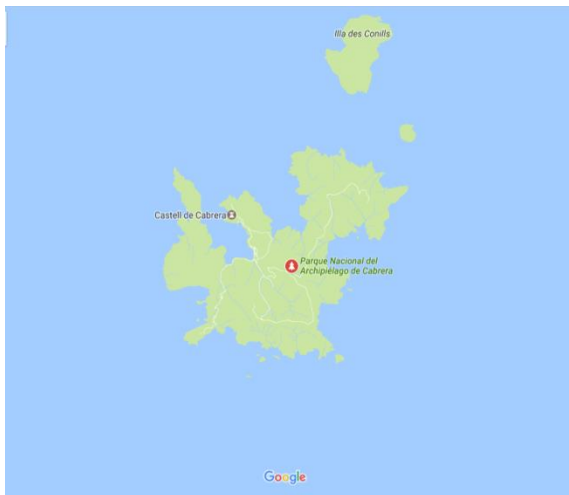
Latitud 42°35 N

Fecha de declaración como Parque Nacional: Decreto de 21 de octubre de 1955

Superficie: Parque Nacional, 13.900 ha; Zona periférica de protección, 26.079 ha

2. Parque Nacional Marítimo Terrestre del Archipiélago de Cabrera

Mapa 6



Fuente: Google maps

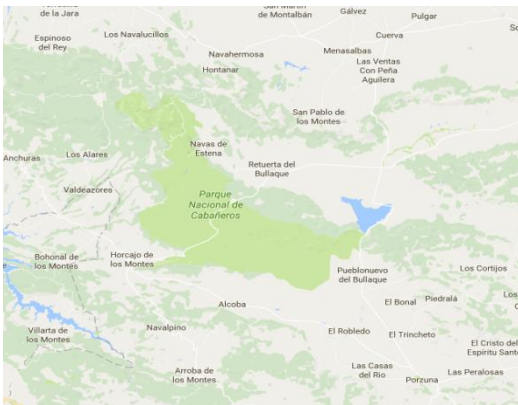
Descripción general: el Parque nacional está constituido por el archipiélago de Cabrera formado por la isla principal de Cabrera, Cabrera Gran, la isla desde Conills y una quincena de islotes pequeños, más las aguas de su entorno.

Superficie: 10.021,51 hectáreas (8.705,26 hectáreas marinas y 1.316,25 hectáreas terrestres).

Situación: está situado en el sur de Mallorca, a diez millas náuticas del puerto de la Colonia de Sant Jordi (ses Salines). Pertenece al municipio de Palma.

3. Parque Nacional de Cabañeros

Mapa 7



Fuente: Google maps

Fecha de declaración: Ley 33/95 de 20 de noviembre, de declaración del Parque Nacional de Cabañeros.

Superficie: 40.856 hectáreas.

Provincia: Ciudad Real y Toledo.

Comunidad Autónoma: Castilla-La Mancha.

Declarada Zona de especial protección para las aves en 1988

4. Parque Nacional Caldera de Taburiente

Mapa 8



Fuente: Gobierno de Gran Canaria

Fecha de creación: 6 de octubre de 1954.

Comunidad Autónoma: Canarias.

Provincia: Santa Cruz de Tenerife.

Superficie del parque: 4.387,88 ha

5. Parque Nacional de Doñana

Mapa 9



Fuente: Google maps

Comunidad Autónoma: Andalucía

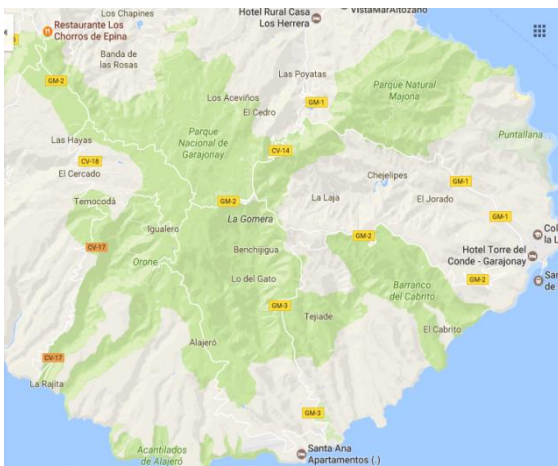
Provincia: Huelva

Superficie: 543 km²

Fecha de creación: 16 de octubre de 1969

6. Parque Nacional de Garajonay

Mapa 10



Fuente: Google Maps

Comunidad Autónoma: Islas Canarias

Superficie: 40 km²

Provincia: Provincia de Santa Cruz de Tenerife

Año de declaración: 1981

7. Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia

Mapa 11



Fuente: Google maps

Declaración: 1 de julio de 2002.

Superficie: Superficie total: 8.480 hectáreas (7.285,2 marítimas y 1.194,8 terrestres).

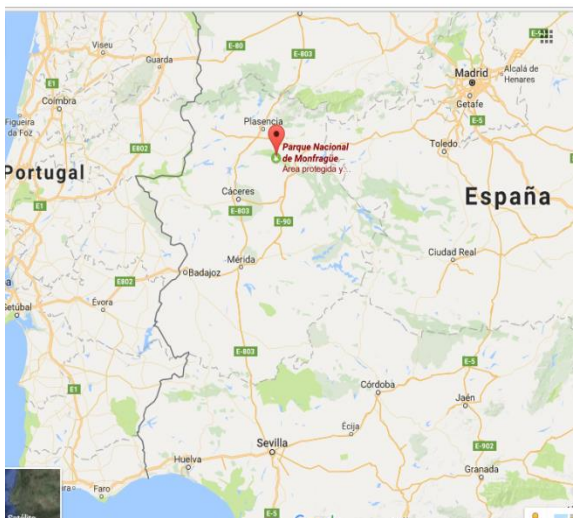
Provincia: Pontevedra:
Archipiélagos de Cíes, Ons y Cortegada, A Coruña: Archipiélago

de Sálvora

Comunidad Autónoma: Galicia.

8. Parque Nacional de Monfragüe

Mapa 12



Fuente: Google maps

Declaración: Ley 1/2007, de 2 de marzo

Instrumentos: Plan Rector de uso y Gestión - PRUG (Decreto 13/2014, de 18 de febrero)

Superficie: Superficie total: 18.396 ha., Zona periférica de protección: 97.764 ha, Área de influencia socioeconómica: 195.500,53 ha.

Provincia: Cáceres

Comunidad Autónoma: Extremadura

9. Ordesa y Monte Perdido

Mapa 13



Fuente: Google maps

Declaración: 16 de agosto de 1918.

Reclasificación y ampliación: Ley 52/1982 de 13 de julio.

Instrumentos: Plan Rector de Uso y Gestión - PRUG (Decreto

49/15, de 8 de abril)

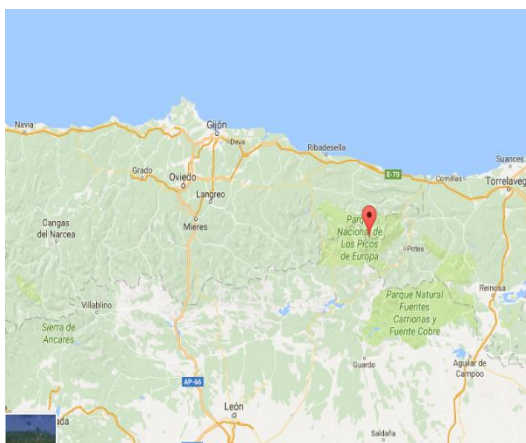
Superficie: Superficie total: 15.696,20 ha, Zona periférica de protección: 19.196,36 ha, Área de influencia socioeconómica: 89.290,44 ha.

Provincia: Huesca.

Comunidad Autónoma: Aragón.

10. Parque Nacional de los Picos de Europa

Mapa 14



Fuente: Google maps

Declaración: Ley de 24 de julio de 1918, por la que se declara el Parque Nacional de la Montaña de Covadonga

Reclasificación: Ley 16/95 de 30 de mayo.

Ampliación: Resolución 4 de febrero

de 2015

Instrumentos: PORN (Real Decreto 640/94 de 8 de abril).

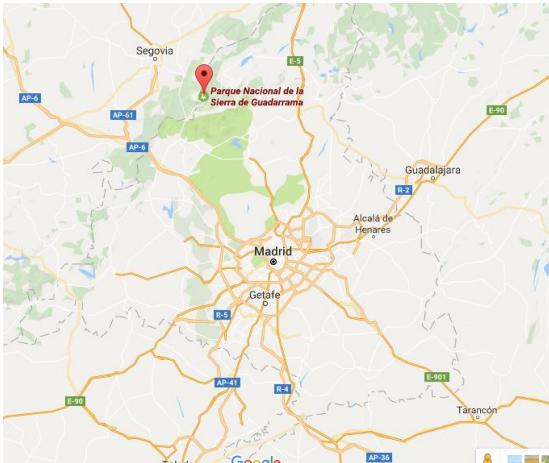
Superficie: Superficie total: 67.127,59 ha., Área de influencia socioeconómica: 133.683,56 ha.

Provincias: Asturias, León y Cantabria.

Comunidades Autónomas: Cantabria, Castilla y León y Principado de Asturias.

11. Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama

Mapa 15



Fuente: Google maps

Declaración: Ley 7/2013, de 25 de junio

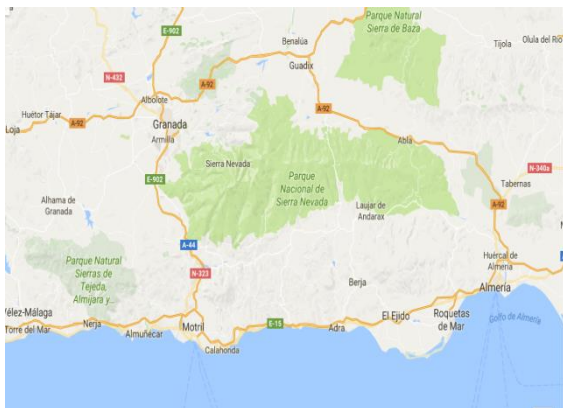
Superficie: Superficie total: 33.960 ha. Zona periférica de protección: 62.687,26 ha. Área de influencia socioeconómica: 175.593,40 ha.

Provincia: Madrid y Segovia.

Comunidad Autónoma: Madrid y Castilla León.

12. Parque Nacional de Sierra Nevada

Mapa 16



Fuente: Google maps

Declaración: Ley 3/1999, de 11 de enero.

Instrumentos: Plan Rector de Uso y Gestión - PRUG del Parque Natural (Decreto 238/2011, de 12 de julio)

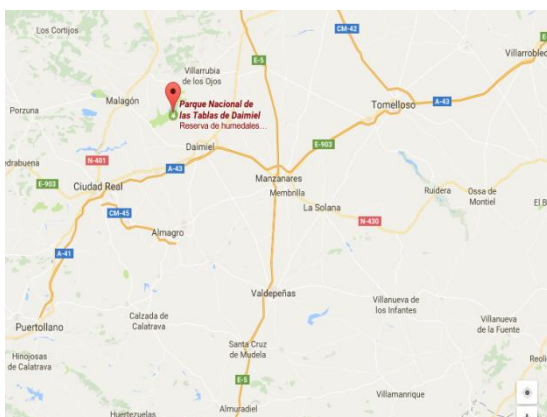
Superficie: Superficie total: 85.883 ha. Zona periférica de protección: 86.355 ha. Área de influencia socioeconómica: 266.690,91 ha.

Provincia: Granada y Almería.

Comunidad Autónoma: Andalucía.

13. Parque Nacional de las Tablas de Daimiel

Mapa 17



Fuente: Google maps

Declaración: Decreto 1874/73, de 28 de junio.

Reclasificación: Ley 25/80, de 3 de mayo.

Ampliación: Resolución de 21 de enero de 2014

Instrumentos: Plan Rector de Uso y Gestión - PRUG en proceso de elaboración

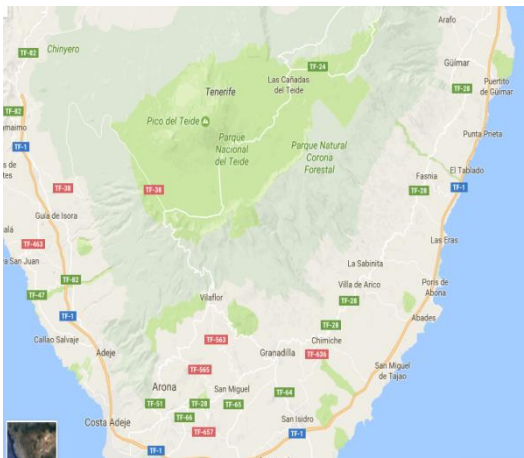
Superficie: Superficie total: 3.030 ha., Zona periférica de protección: 4.337,32 ha., Área de influencia socioeconómica: 82.113,86 ha.

Provincia: Ciudad Real.

Comunidad Autónoma: Castilla-La Mancha.

14. Parque Nacional del Teide

Mapa 18



Fuente: Google maps

Declaración: Decreto de 22 de enero de 1954.

Reclasificación: Ley 5/1981, de 25 de marzo.

Ampliación: Resolución de 14 de octubre de 1999 (BOE, nº 310, de 28 de abril de 1999).

Instrumentos: Plan Rector de Uso y Gestión - PRUG (Decreto 153/2002, de 24 de octubre, BOC 164).

Superficie: Superficie total: 18.990,00 ha., Zona de protección: 7.374,32 ha., Área de influencia socioeconómica: 127.958,28 ha.

Provincia: Santa Cruz de Tenerife. Isla de Tenerife

Comunidad Autónoma: Canaria

15. Parque Nacional de Timanfaya

Mapa 19



Fuente: Google maps

Declaración: Decreto 2615/1974, de 9 de agosto.

Reclasificación: Ley 6/81, de 25 de marzo.

Instrumentos: Plan Rector de Uso y Gestión - PRUG (Real Decreto 1621/90, de 14 de diciembre).

Superficie: Superficie total: 5.107,50 ha., Área de influencia socioeconómica: 34.752,58 ha.

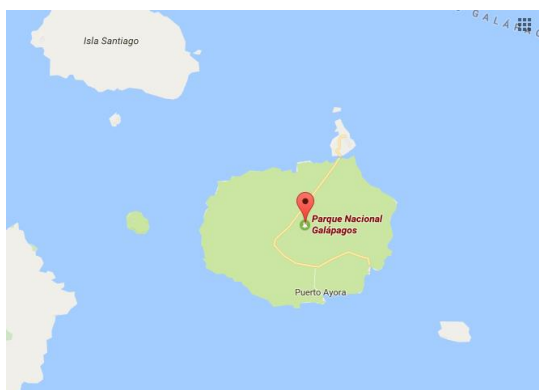
Provincia: Las Palmas. Isla de Lanzarote.

Comunidad Autónoma: Canarias.

1.9.2. Parques Nacionales Ecuatorianos

1. Parque Nacional Galápagos

Mapa 20



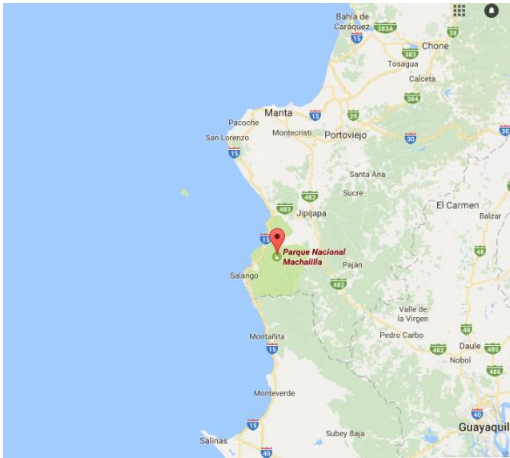
Fuente: Google maps

Creado bajo Acuerdo ministerial N° 31, del 14 de mayo de 1936 y publicado en el Registro Oficial N° 189. Su extensión es de 799 540 ha de superficie de tierra. Se compone de 7 islas mayores: Isabela, Santa Cruz, Fernandina, Santiago, San Cristóbal, Floreana y Marchena; 14 islas menores: Española, Pinta, Baltra, Santa Fé, Pinzón, Genovesa, Rábida,

Seymour Norte, Wolf, Tortuga, Bartolomé, Darwin, Daphne Mayor y Plaza Sur; 12 islas adicionales; 64 islotes y 136 rocas, todas de origen volcánico.

2. Parque Nacional Machalilla

Mapa 21

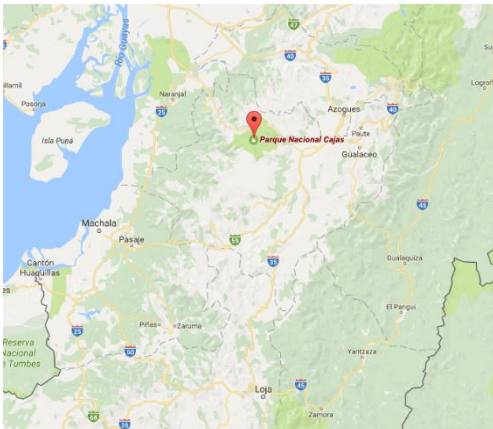


Fuente: Google maps

Creado el 26 de julio de 1979, bajo resolución Interministerial A-322 y 376 y publicado en el registro Oficial N° 069, de 20 de noviembre de 1979, se encuentra ubicado en la costa sur de la provincia de Manabí en los cantones de Jipijapa, Puerto López y Montecristi. Es una de las áreas protegidas más extensas de la costa ecuatoriana y comprende dos zonas: una terrestre de 56.184 ha y una marina de 14.430 hectáreas.

3. Parque Nacional El Cajas

Mapa 22



Fuente: Google maps

Creado bajo acuerdo Interministerial A-203 de junio 6 de 1977 y publicado en el Registro Oficial N°. 317. julio 4, 1977. Su extensión es de 28.544 has y se encuentra ubicado en el Cantón Cuenca.

4. Parque Nacional Cotopaxi

Mapa 23



Fuente: Google maps

Creado bajo Acuerdo interministerial a-259 de 11 de agosto de 1975, con una extensión de 32.255 ha. Se encuentra en el flanco oriental de los Andes, entre dos volcanes Cotopaxi y Rumiñahui.

5. Parque Nacional Llanganates

Mapa 24



Fuente: Google maps

Creado con Resolución N° 00002 de 18 de enero de 1996 y publicado en el Registro Oficial N° 907, de 19 marzo de 1996. Tiene una extensión de 219.707 ha. Se caracteriza por las lagunas, los bosques, los páramos y el nacimiento de ríos que desembocan en el Pastaza y Napo, tributario del río Amazonas.

6. Parque Nacional Cayambe-Coca

Mapa 25



Fuente: Google maps

Creado bajo Decreto Supremo N°. 818 de 17 de noviembre de 1970 y publicado en el Registro Oficial N°. 104. De 17 noviembre del 1970. Posee una extensión aproximada de 403.103 has. Está ubicado al nororiente del país, ocupando cuatro provincias: Imbabura y Pichincha en la Sierra (25%), Sucumbíos y Napo en la Amazonía (75%).

7. Parque Nacional Yacuri

Mapa 26



Fuente: Google maps

Creado bajo el Acuerdo Ministerial No. 138 del 30 de diciembre 2009, posee una extensión de 43.090,6 has. Se encuentra ubicado en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe.

8. Parque Nacional Podocarpus

Mapa 27



Fuente: Google maps

Creado bajo Acuerdo ministerial N° 398 del 15 de diciembre de 1982 y publicado en el Registro Oficial N° 404 del 5 de enero 1983. Su extensión es de 144.993 has y se encuentra ubicado en el límite fronterizo de las provincias de Loja y Zamora

Chinchiipe.

9. Parque Nacional Sangay

Mapa 28



Fuente: Google maps

Creado bajo Acuerdo Ministerial N° 190 de junio 16 de 1975 – Registro Oficial N° 84 del 07 de julio de 1975

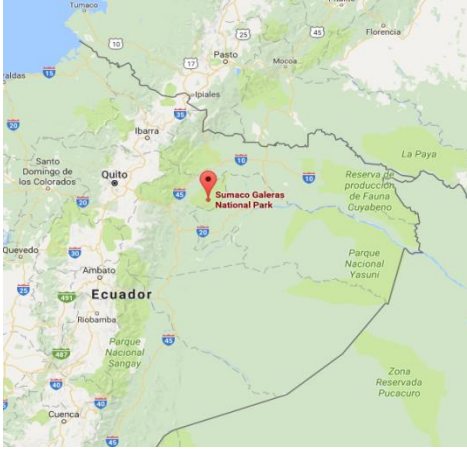
Posee una extensión de 517 765 ha

Se ubica en cuatro provincias: Tungurahua, Chimborazo, Cañar y

Morona Santiago. Políticamente, la mayor parte del territorio (80%) se encuentra en Morona Santiago

10. Parque Nacional Sumaco, Napo, Galeras;

Mapa 29



Fuente: Google maps

Creado bajo resolución N° 9 del 2 de marzo de 1994 y publicado en el Registro oficial N° 47 del 28 de junio de 1994. Posee una extensión de 205.249 ha, con dos sectores: la zona del volcán Sumaco y sus áreas adyacentes 190.562 ha y la zona de la Cordillera de Galeras 14.687

ha. Se encuentra entre las provincias de Napo y Orellana.

11. Parque Nacional Yasuní

Mapa 30



Fuente: Google maps

Creado en el año de 1979, su ubicación se encuentra entre las provincias de Orellana y Pastaza.

Extensión: *1022736 hectáreas*

CAPÍTULO II

2. INSTRUMENTOS ECONÓMICOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS EN ESPAÑA Y ECUADOR

Las categorías principales de instrumentos de protección, según la doctrina, son las siguientes: regulatorios (o de comando y control, siguiendo más fielmente su denominación anglosajona), económicos (o de mercado) y, finalmente, acuerdos voluntarios¹⁰⁶.

Los instrumentos de comando y control son de carácter administrativo y establecen estándares o límites específicos que los distintos agentes implicados deben cumplir. Se orientan al control de ciertas conductas ordenándolas al logro de los objetivos ambientales de la administración pública protectora del recurso¹⁰⁷.

Por su parte, los instrumentos económicos (IEPA, en adelante) se basan en la utilización de incentivos económicos o de mercado para generar comportamientos deseados en línea con los objetivos de protección del recurso¹⁰⁸. En opinión de la OCDE (1991) “los instrumentos económicos afectan los costos y beneficios de acciones alternativas disponibles para los agentes económicos, influenciando el comportamiento en una forma que es favorable para el medio ambiente. Involucran ya sea transferencias financieras entre las empresas y la comunidad como: impuestos, cobros,

¹⁰⁶ La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) manifiesta que en materia de gestión y política ambiental los instrumentos más utilizados internacionalmente son: de comando y control; económicos; de educación e información y voluntarios. CEPAL. (2015). *Guía metodológica: Instrumentos económicos para la gestión ambiental*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

¹⁰⁷ Andrich, M. (2011). Panorama acerca de la eficacia o ineficacia de los instrumentos económicos y otros para el cumplimiento de las regulaciones ambientales. *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones "Ambrosio L. Gioja"*, 9-128.

¹⁰⁸ CEPAL. (2015). *Guía metodológica: Instrumentos económicos para la gestión ambiental*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

asistencia financiera; o la creación real de permisos comerciables". Los IEPA, influyen sobre los costos-beneficios, buscan modificar los comportamientos en un sentido favorable para el medio ambiente¹⁰⁹ y respetan el principio "Quien contamina, Paga"¹¹⁰

Para la OCDE y para la Agencia Europea de Medio Ambiente, la utilización de IEPA ha sido considerada como una pieza clave en la política de medio ambiente¹¹¹.

El continuo deterioro ambiental y la bibliografía académica han evidenciado los límites que poseen los instrumentos regulatorios, los cuantiosos costes administrativos que su aplicación acarrea y la ineficiencia que resulta de su habitual problema de fallar en la distinción e identificación de los agentes contaminadores, lentitud en la corrección de las conductas causantes del deterioro ambiental, etc. Estos y otros problemas inherentes a la regulación ambiental impulsaron la utilización de IEPA en las políticas ambientales, inicialmente sirviendo de complemento a las medidas regulatorias adoptadas¹¹².

¹⁰⁹ (Glave Tesino, 2001)

A opinión de Puig Ignasi, "los instrumentos económicos de protección ambiental consisten en penalizar o premiar a los agentes económicos según su comportamiento ambiental, como ejemplo de ello se encuentran los instrumentos fiscales que permiten que los costes ambientales sean asumidos por los responsables y así minimizar los impactos ambientales negativos". Puig Ventosa, I., & Jofra Sora, M. (2014). *Fiscalidad Ambiental e instrumentos de financiación de la economía verde*. Fundación Fórum ambiental.

¹¹⁰ Este principio pretende internalizar los costes externos que son el resultado de actividades contaminantes, para que recaiga sobre los que provocan el daño ambiental. Herrera Molina, P. M. (2000). *Derecho tributario ambiental: La introducción del interés ambiental al ordenamiento tributario*. Madrid: MARCIAL PONS.

¹¹¹ Puig Ventosa, I., & Jofra Sora, M. (2014). *Fiscalidad Ambiental e instrumentos de financiación de la economía verde*. Fundación Fórum ambiental.

¹¹² Según lo que manifiesta la OCDE: "El crecimiento de la degradación ambiental del planeta, aunado a la recomendación del Consejo emitida en la reunión anual de los ministros de la OCDE, estableció el uso de los instrumentos económicos en las políticas ambientales e

Para Yabar, Ana (2016) son IEPA¹¹³:

1. impuestos ambientales
2. tasas ambientales
3. subvenciones e incentivos ambientales
4. derechos de emisión negociables
5. mecanismos de responsabilidad y compensación

Dentro de los instrumentos económicos, en la presente investigación en relación con el objeto de la misma se analizarán los incentivos económicos y los de naturaleza fiscal, entre los que juegan un papel principal los tributos ambientales. Así pues, conviene recordar que “Un tributo medioambiental es aquel que genera un aliciente que redunde en la consecución del fin medioambiental perseguido; no basta que sus ingresos se destinen a fines medioambientales.”¹¹⁴ .

Son tributos medioambientales, en sentido amplio, “todas las prestaciones pecuniarias de Derecho Público (impuestos, tasas, contribuciones especiales y los tributos especiales) que sirven directa o indirectamente para realizar objetivos de política ambiental. En este ámbito hay que incluir también los beneficios fiscales y otras medidas desgravatorias de carácter fiscal”¹¹⁵

hizo crecer la utilización de este tipo de instrumentos”. OECD. (1992). The Polluter-Pays Principle. París: OECD.

¹¹³ Yábar, A. M. (2016). Medio ambiente y su protección mediante instrumentos económicos. La experiencia internacional. *Jornadas internacionales de derecho ambiental*. Colombia: Universidad de Externado.

¹¹⁴ Buñuel, M. (2002). El uso de instrumentos fiscales en la política del medio ambiente: teoría, práctica y propuesta preliminar para España. *Papeles de Trabajo sobre Medio Ambiente y Economía* . Madrid: Fundación biodiversidad.

¹¹⁵ Ameriso, C., Benítez, É., & Maceratesi, G. (2010). Sistema tributario local: una herramienta para contribuir al desarrollo de una ciudad sustentable. *Administración y Desarrollo*, 159-172.

Gago y Labandeira (2014) mencionan que el objetivo de los impuestos ambientales es reducir los impactos ambientales negativos, tratando de modificar el comportamiento de los contaminadores para que disminuyan el deterioro ambiental, independientemente del destino que se asigne a la recaudación que se obtenga.¹¹⁶

Los primeros instrumentos fiscales que sirven a la política ambiental de los países desarrollados datan de los años 70 del siglo XX y en su introducción habitualmente se hace referencia a su particular buena sintonía con el principio “Quien contamina, paga”¹¹⁷, que fue asumido por la OCDE. Las primeras tasas ecológicas, los cánones de saneamiento de aguas, se establecieron en Holanda en la citada década como medidas para fomentar una conciencia ambiental¹¹⁸, producto de la crisis ambiental devenida de los procesos industriales.

En opinión la Agencia Europea de Medio Ambiente de la UE (AEMA), el uso de tributos medioambientales se justifica porque son especialmente eficaces para la internalización de las externalidades, es decir, para la incorporación directa de los costes de los perjuicios ambientales (y de su reparación) en el precio de los bienes, servicios y actividades que los producen¹¹⁹. Dentro de los tributos ambientales se pueden encontrar a los impuestos, las contribuciones especiales y las tasas. Ámbitos y actividades

¹¹⁶ Gago Rodríguez, A., & Labandeira Villot, X. (2014). La imposición ambiental como opción para España. *Papeles ed economía española*, 142-152.

¹¹⁷ de Prada García, A. (2002). El medio ambiente como valor superior sobre la colectividad y el ordenamiento jurídico. En A. Yabar Sterling, & P. Herrera Molina, *La protección fiscal del medio ambiente: Aspectos económicos y jurídicos* (págs. 17-27). Madrid: MARCIAL PONS.

¹¹⁸ de Prada García, A. (2002). El medio ambiente..., op. Cit. Pág. 17

¹¹⁹ Agencia Europea de Medio Ambiente. (2008). *El Tributo Ambiental: Aplicación y efectividad sobre el medio ambiente*. Copenhague: Comisión Europea.

como la energía, el transporte, la utilización o explotación de recursos naturales y la contaminación son aquellos en los que los estos instrumentos tributarios son más frecuentes.

De hecho, en general, se considera que la adopción de instrumentos fiscales ambientales es preferible a la aplicación de instrumentos regulatorios porque permite a las empresas reducir sus niveles de contaminación de acuerdo a sus propios intereses, tecnologías, condiciones de acceso al mercado, etc., y beneficia a la colectividad que, por medio de estos instrumentos puede lograr a un menor costo la disminución de aquella y de los impactos negativos de la contaminación¹²⁰.

Las externalidades,¹²¹ generan efectos medioambientales y socioeconómicos tanto positivos, como negativos pero los tributos ambientales se orientan al gravamen de actividades y conductas cuyas externalidades negativas recaen sobre el medio ambiente, a fin de internalizar los costes que repercuten negativamente en el medio ambiente y, por tanto, en la sociedad. Los tributos ambientales son instrumentos económicos de protección ambiental que actúan "vía precios"¹²²; así, si están

¹²⁰ Oliva Pérez, N., Rivadeneira Alava, A., Serrano Mancilla, A., & Martín Carrillo, S. (2011). Impuestos verdes. ¿Una herramienta para la política ambiental en Latinoamérica? Friedrich Ebert Stiftung, 5-42.

¹²¹ La teoría económico-ambiental parte del concepto de externalidad. "Se entiende por externalidades todos los costes o beneficios que recaen sobre la sociedad y el medioambiente como consecuencia de una actividad económica y que no están introducidos en el precio del producto que los ocasiona. Los costes externos o externalidades no repercuten en los costes y beneficios del empresario, pero si suponen un coste para la sociedad, generalmente en forma de efectos medioambientales y socioeconómicos." Martínez de Anguita, P. (2004). Economía ambiental y ordenación del territorio. *Ecosistemas*, 87-93.

¹²² Los instrumentos que actúan "vía precios" son susceptibles adoptar varias formas: Impuestos, subvenciones, créditos blandos, seguros por daños al medio ambiente, etc. Así, Lozano Cutanda B. (2009): Derecho..., op cit. Pág. 431 afirma que: "En este concepto incluimos las ventajas económicas otorgadas por los poderes públicos tanto cuando revisten un carácter directo, en cuanto implican un desembolso efectivo e inmediato de dinero del fisco, como indirecto, en cuanto suponen una merma de los ingresos públicos, como es el

bien diseñados y son eficaces, el coste externo recae sobre quien produce el efecto ambiental negativo. De esta manera, los tributos ambientales incentivan el cambio de comportamiento de los agentes económicos implicados y a su vez generan ingresos económicos que pueden utilizarse (o no, si no están afectados) a proteger adicionalmente o restaurar los recursos naturales. Así pues, podrían también utilizarse para recuperar aquellos EN que hayan sufrido transformaciones producto de la actividad económica.

En el ámbito de la gestión sostenible de los recursos naturales, los tributos ambientales son adecuados para internalizar algunos tipos de externalidades negativas, como ejemplifican muy oportunamente Vargas A. y Reyes M. (2011) del caso de las actividades agrícolas que contaminan cuerpos de agua o impactan negativamente en la biodiversidad al fragmentar el territorio, ya que estos instrumentos pueden alterar las decisiones de los agentes como resultado de los nuevos precios o de la nueva información a la que se enfrentan¹²³.

A opinión de Izko X.& Burneo D. (2003) “Muchas iniciativas que proveen incentivos económicos para la conservación en Sudamérica, están siendo ahora instrumentadas en comunidades locales, a través del co-manejo y uso sostenible de los recursos naturales. Esto se torna vital en una región donde la pobreza generalizada y la creciente alienación de la tierra y de la base del

caso de las deducciones u otras ventajas de tipo fiscal y de la concesión de “créditos blandos” (préstamos con un tipo de interés inferior al del mercado o con períodos de amortización más largos)”. Por otra parte, los permisos negociables de descargas o los derechos de emisión son ejemplos de instrumentos que actúan "vía cantidades".

¹²³ Vargas, A., & Reyes, M. (2011). Incentivos económicos para la conservación de áreas naturales: Una revisión de la literatura. *Lectura de economía*, 151-170. Asimismo, afirman que los servicios ambientales prestados en las zonas naturales benefician a todas las personas por lo que, cuando la externalidad es positiva, lo pertinente es aplicar incentivos para continuar fomentando la protección y conservación ambiental.

recurso natural se incluyen entre las principales causas subyacentes de la degradación de los ecosistemas”.¹²⁴

Esta organización en las comunidades locales constituye en un paso fundamental tendiente a promover la recuperación de ecosistemas y la protección de recursos naturales sumamente necesarios como: la calidad del agua, el aire, el suelo, entre otros factores. De ahí la aplicación de varios incentivos económicos tendientes a desalentar actividades nocivas para los ecosistemas. Para Izko & Burne (2009) un incentivo es un “instrumento económico o legal, inscripto en un marco de política, diseñado para promover comportamientos positivos o desalentar actividades dañinas (incentivo negativo)”¹²⁵.

Los modelos de desarrollo contrarios a la protección del medio ambiente y los recursos naturales han promovido la instauración de políticas públicas diseñadas a la recuperación de ecosistemas alterados por el uso poco sostenible de los mismos. De hecho, son los gobiernos los llamados a buscar herramientas y aplicar medidas que contrarresten las conductas tendientes al deterioro ambiental. Para Herrera Molina (2002) “Los Gobiernos están llamados a implementar incentivos económicos cuando los individuos no consideran los impactos de sus actividades sobre el bienestar de otros individuos o de la gente en general, lo que da lugar a externalidades que deben ser internalizadas”¹²⁶.

¹²⁴ Izko, X., & Burne, D. (2003). *Herramientas para la Valoración y manejo forestal sostenible de los bosques sudamericanos*. UICN Sur.

¹²⁵ Izko, X., & Burne, D. (2009). Incentivos para la conservación de los ecosistemas forestales. *Revista virtual REDESMA*, 18-33.

¹²⁶ Herrera Molina, P. M. (2002). El uso de beneficios fiscales para la protección del medio ambiente. En A. Yabar Sterling, *La Protección fiscal del medio ambiente: aspectos económicos y jurídicos* (págs. 287-301). Madrid: Marcial Pons.

2.1. Análisis del Marco Normativo español que permite la aplicación de Instrumentos fiscales de protección ambiental en AI de ENP.

El marco normativo español por el que se establece la protección del medio ambiente se encuentra sustentado en las disposiciones constitucionales (artículo 45.1 de la CE). Tal como recuerda Canosa Usera¹²⁷, "todos los poderes públicos independientemente de sus territorios o las competencias asumidas han de dirigir sus acciones al cumplimiento del derecho reconocido en el Artículo 45.1 de la Constitución Española (CE en adelante)". La Administración Pública por medio de normas jurídicas establece políticas ambientales que introducen los diferentes tipos de instrumentos económicos para la protección del medio ambiente y los recursos naturales (IEPA).

Cuando se trata del establecimiento de tributos ambientales, la Constitución Española (CE) en el Art. 31 exige la atención al principio de capacidad económica, entendiéndose por esta: "la capacidad de adquirir o ser titular de bienes o servicios de carácter económico"¹²⁸. Dicha capacidad se puede manifestar de tres maneras:

- ✓ Por la acumulación de patrimonio
- ✓ Como flujo de ingresos, atendiendo a las rentas
- ✓ Como flujo de salida, en forma de consumo, gasto o inversión

Según la Sentencia del Tribunal Constitucional (TC en adelante) TC27/81 de 20 de julio:

¹²⁷ Canosa Usera, R. (2006): *Constitución...*, op. cit. pág. 209

¹²⁸ Peris García, P. (2011). Los principios constitucionales del derecho financiero. Valencia: Universidad de Valencia.

“Capacidad económica, a efectos de contribuir a los gastos públicos significa tanto como la incorporación de una exigencia lógica que obliga a buscar la riqueza allí donde la riqueza se encuentra. Pero el servicio de esta exigencia lógica no asegura, por sí sólo, un sistema tributario justo, inspirado en los principios de igualdad y progresividad que pudiera demandar la estimación individualizada en cada caso, respecto a cada uno de los tributos del sistema y en cualquier supuesto, atendidas las variantes circunstancias sociales y económicas”.¹²⁹

Conforme a este principio, el desarrollo de tributos ambientales debe darse bajo un fin: la preservación del medio ambiente, el uso racional de los recursos naturales y la obligación de reparar el daño causado, ateniendo a la igualdad, la progresividad y como límite la confiscatoriedad¹³⁰.

Para Yagüe Ballester (1999) “los tributos, no son únicamente un instrumento con el cual el España obtiene ingresos para cumplir sus fines. De hecho, se puede utilizar un instrumento tributario para cumplir el fin propuesto por la Constitución, aunque lo haga sin recaudar apenas ingresos”. En opinión de dicho autor, si a través de una ley fiscal se establece un impuesto ecológico porque se considera que es un instrumento adecuado para la protección del medio, esa ley deberá tener en cuenta, por una parte, los principios del artículo 31.1 CE, y por otra, los principios rectores de la política económica en el campo del medio ambiente; es decir, el uso racional de los recursos naturales y la reparación del daño causado.

“Los tributos ambientales son notablemente eficaces desde una doble perspectiva, por una parte, generan beneficios en el medio ambiente al servir

¹²⁹ Sentencia del Tribunal Constitucional TC27/81 de 20 de julio

¹³⁰ Yagüe Ballester, I. (1999). Impuestos verdes autonómicos vs. Principios tributarios de ordenamiento español. *Observatorio Medioambiental*, 331-369.

de incentivo para que las empresas investiguen e inviertan en tecnologías más respetuosas con el entorno, a la vez que permiten un uso menos intensivo de recursos, y, por otro lado, el incremento obvio de la renta fiscal como consecuencia de la mayor recaudación tributaria”.¹³¹

¹³¹ Villamar, E. (2015). La reforma fiscal verde: Un análisis de convergencia a nivel europeo. *Fundación alternativas*, 5-49.

2.2. Instrumentos Económicos de protección de los recursos naturales.

Como punto de partida en el presente epígrafe, se reitera que la protección de los recursos naturales está orientada hacia la meta de garantizar la calidad de vida de las personas, tratando de hacer posible el uso y disfrute de dichos recursos de manera sostenible, lo que implica también su preservación para las generaciones futuras.

Conviene recordar, asimismo, que para la protección de los ENP y de sus AI, se han establecido Tratados, Convenios, Protocolos internacionales y normas de carácter nacional y local, jurídicamente vinculantes que obligan a buscar mecanismos dentro de sus territorios para proteger los ecosistemas, hábitats, especies y demás valores naturales, muchos de los cuales son de suma importancia para el resto del mundo, así como a respetar las culturas indígenas.

Los Estados, utilizando sus competencias para el diseño y aplicación de las políticas ambientales, adoptan un conjunto de herramientas de planificación para la preservación, restauración y uso sostenible de los recursos naturales dentro de sus límites territoriales y, asimismo, tratan de estimular la responsabilidad de la sociedad en la conservación de los mismos.

Todos los objetivos ambientales comparten las herramientas estratégicas a disposición del sector público y los instrumentos de protección ambiental disponibles porque no existe una relación biunívoca entre objetivos ambientales e instrumentos adecuados para su obtención, si bien no todos aquellos son igualmente eficaces para cada uno de los objetivos ambientales. Así pues, los destinados a la gestión de los espacios naturales pueden clasificarse usando los dominios habituales.

En materia de biodiversidad y recursos naturales, España es considerado dentro de los 25 “hotspots” o puntos calientes de la biodiversidad del planeta, puesto que alberga, según estimaciones autorizadas el 30% de las especies endémicas de Europa¹³². En palabras de (Gurría A. , 2015) secretario de la OCDE, “la biodiversidad en España está siendo severamente afectada por factores como: el turismo, la construcción y las infraestructuras de transporte, siendo la biodiversidad litoral la más afectada”. A pesar de que España es uno de los países de la OCDE que ha designado como espacio protegido una mayor parte de sus aguas y de su superficie terrestre, su rica biodiversidad está en riesgo, debido en parte a la conversión de terrenos y a una población en aumento.

Según la OCDE, en España se han adoptado varias medidas para mitigar la fragmentación de los hábitats. Sin embargo, uno de los principales desafíos a tomar en cuenta es:

“la degradación de los ecosistemas por el uso insostenible de los mismos, los recortes en los presupuestos públicos están claramente mermando la capacidad de las autoridades para mantener los parques naturales y los programas de protección de especies existentes y afrontar los problemas nuevos y que puedan surgir, como la fragmentación de los hábitats. Los instrumentos económicos alternativos también podrían proporcionar ingresos, así como incentivos para la conservación y la utilización sostenible

¹³² Gurría, A. (2015). *Presentación del Informe OCDE de Evaluación del Desempeño Ambiental de España 2015*. Madrid: OCDE. Obtenido de <http://www.oecd.org/spain/presentacion-del-informe-ocde-de-evaluacion-del-desempeno-ambiental-de-espana-2015.htm>; consultado el 02/03/2016.

*de la biodiversidad, instrumentos económicos como: pago por servicios ecosistémicos y compensaciones de biodiversidad”.*¹³³

El Plan Estratégico del Patrimonio Natural y la Biodiversidad 2011-2017, elaborado por el MAGRAMA, en Madrid en el año sostiene que: “Los instrumentos de mercado están destinados a jugar un papel fundamental en la conservación del medio ambiente y en particular de los recursos naturales. Así, los precios que se establezcan para los bienes y servicios deberán incluir todos los costes, entre ellos los ambientales, lo que exige profundizar en el conocimiento del valor económico del patrimonio natural”.

España cuenta con planes y estrategias nacionales en el campo de la protección de la biodiversidad¹³⁴. Los principales instrumentos de esta doble naturaleza son los siguientes:

- Turismo de Naturaleza y Biodiversidad: Plan Sectorial de Turismo de Naturaleza y Biodiversidad 2013-2020
- Conservación Vegetal: Estrategia Española de Conservación Vegetal 2014-2020
- Plan Estratégico del Patrimonio Natural y la Biodiversidad 2011-2017
- Conservación de especies: Estrategias de Conservación de Especies
- Red Natura 2000: Directrices de conservación de la Red Natura 2000

¹³³ OECD. (2015). *OECD Environmental Performance Reviews: Spain 2015*. París: OECD publishing.

¹³⁴ MAGRAMA. (2016). *biodiversidad: planes y estrategias*. Obtenido de Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/planes-y-estrategias/default.aspx>

- Conservación de humedales: Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales
- Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica
- Montes y política forestal: Estrategia Forestal Española
- Estrategias de Conservación de los Recursos Genéticos Forestales: Plan Forestal Español

El Plan estratégico para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad 2011-2017 manifiesta con relación a los instrumentos de mercado para el logro de sus metas: “En los últimos años la reforma fiscal verde ha entrado a formar parte del debate político, habiéndose introducido criterios ambientales en algunos impuestos existentes, como es el caso del impuesto de matriculación de vehículos. Sin embargo, no se ha acometido aún una reforma fiscal en profundidad que incluya medidas para incentivar o desincentivar, según el caso, actividades que afecten al patrimonio natural y la biodiversidad”.¹³⁵ Independientemente de ello, se ha preparado la Tabla 1 con el fin de concretar las diferentes estrategias de conservación de los recursos naturales de España y los IEPA que contienen:

¹³⁵ MAGRAMA. (2011). *Biodiversidad*. Obtenido de Planes y estrategias: http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/planes-y-estrategias/Plan_Estrat%C3%A9gico_Patrimonio_Natural_Biodiversidad_tcm7-178313.pdf

Tabla 24 Estrategias de conservación de los recursos naturales y biodiversidad de España

Plan/estrategia	Instrumento jurídico	IEPA
Estrategia española de desarrollo sostenible	La Estrategia Española de Desarrollo Sostenible ha sido elaborada por el Grupo Interministerial para la Revisión de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Unión Europea y la preparación de la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible, bajo la coordinación de la Oficina Económica del presidente del Gobierno español.	MDL Compra de derechos de emisión
Plan Sectorial de Turismo de Naturaleza y Biodiversidad 2013-2020	Real Decreto 416/2014, de 6 de junio, por el que se aprueba el Plan sectorial de turismo de naturaleza y biodiversidad 2014-2020.	N/A
Plan Estratégico del Patrimonio Natural y la Biodiversidad 2011-2017	Real Decreto 1274/2011, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de	Pago por servicios ecosistémicos

	diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.	
Directrices de conservación de la Red Natura 2000	<p>La Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.</p> <p>La Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres</p>	N/A
Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales	<p>El Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD), ratificado por España en 1993</p> <p>Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica</p>	N/A
Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad	Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.	Crear un impuesto finalista sobre la electricidad igual a las previsiones de reducción de la tarifa eléctrica, del

biológica		<p>orden del 9% en los próximos años.</p> <p>Reducir un 10% el impuesto sobre actividades económicas a las empresas que utilicen energías renovables o cogeneración.</p> <p>Restablecer un sistema de compensaciones económicas que promocióne la cogeneración con el objetivo de que alcance el 25% de la electricidad producida en 2005</p>
-----------	--	---

Fuente: Elaboración propia en base a MAGRAMA (2016)

Ecuador es un país altamente rico en biodiversidad que, si bien se cuenta con información actualizada en lo referente a la biodiversidad y los recursos naturales, es poco transparente acerca del estado de conservación de estos. Por ello, “y pese a los esfuerzos de conservación realizados en los últimos años, la destrucción y degradación de los hábitats ocasionada por diversas actividades humanas, continúa siendo el principal factor que compromete su conservación”¹³⁶. Recientemente y para combatir la pérdida de biodiversidad y recursos naturales, se ha adoptado en Ecuador el Programa Nacional de Incentivos a la Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural¹³⁷.

Los IEPA que contiene el citado programa son:

- Incentivos económicos forestales SOCIO BOSQUE, que consiste en la entrega de dinero a comunidades para la conservación de los bosques del Ecuador.
- Reducción del pago del impuesto predial a inmuebles ubicados en zonas protegidas o con aptitud forestal.

Estos incentivos serán objeto de análisis en el transcurso de esta investigación.

¹³⁶ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2015). *Quinto informe nacional para el Convenio de la Diversidad Biológica*. Quito.

¹³⁷ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2013). *Sostenibilidad financiera de Áreas protegidas: Compilación actualizada de incentivos ambientales*. Quito: Ediciones legales EDLE S.A.

2.2.1. Principales IEPA con incidencia en los ENP y sus AI en España

A continuación, se analizarán los IEPA ambientales que en España se han introducido, con una incidencia sobre ENP y AI. Su análisis se realizará en el siguiente orden:

- ✓ Tributos estatales
- ✓ Subvenciones estatales y ayudas económicas
- ✓ En el epígrafe correspondiente a las competencias de las CCAA se analizarán los tributos autonómicos.

2.2.1.1. Tributos ambientales estatales

1. Tributos estatales sobre el agua

Para Alonso Gonzalez Luis (2012), la fiscalidad de las aguas en España “se encuentra condicionada de un modo fundamental por la atribución de competencias por diversos aspectos que abarca esta materia a las distintas instancias administrativas que encarnan el poder político con territorio en el Estado español”. Así, las competencias se distribuyen entre el Estado central, las CCAA y en algunos casos a las corporaciones locales. En este sentido, cuando se habla sobre la fiscalidad del agua es preciso diferenciar entre tributos estatales, tributos autonómicos y tributos locales¹³⁸.

Conforme lo establece la regulación del Texto refundido de la Ley de Aguas aprobado por el Real Decreto Legislativo 01/2001, de 20 de julio, en el Título IV denominado “Del régimen económico-financiero de la utilización del dominio público hidráulico”, por el que se estableces los siguientes tributos:

- **Canon de regulación y la tarifa de utilización**

¹³⁸ Alonso Gonzalez, L. M., & Taveira Torres, H. (2012). *Tributos, aguas e infraestructura*. Barcelona: Atelier.

Estas dos figuras se encuentran reguladas en el Art. 114 de la Ley de aguas, siendo completamente distintas¹³⁹. Por un lado, el canon de regulación tiene por objeto gravar los especiales beneficios que provienen de las obras de regulación¹⁴⁰, mientras que la tarifa, grava los especiales beneficios que provienen de la disponibilidad del agua tras la ejecución de dichas obras.

El hecho imponible tanto del canon, como de la tarifa prácticamente es el mismo, dado que “se trata de la realización de obras en favor del sujeto pasivo”, con la salvedad que en el canon las obras de regulación se dan sobre aguas superficiales o subterráneas, y la tarifa sobre aguas hidráulicas específicas.

La base imponible se establece de la siguiente manera:

- ✓ El total previsto de gastos de funcionamiento y conservación de las obras realizadas.
- ✓ Los gastos de administración del organismo gestor imputables a dichas obras
- ✓ El 4% del valor de las inversiones realizadas por el Estado, debidamente actualizado, teniendo en cuenta la amortización técnica de las obras e instalaciones y la depreciación de la moneda.

Uno de los rasgos característicos de los tributos estatales sobre el agua, es atender al principio de recuperación de costes en los que incurre la administración de Estado, al procurar los diversos servicios de gestión de

¹³⁹ Alonso Gonzalez, L. M., et. Al. (2012). *Tributos... op. Cit. Pag.18*

¹⁴⁰ El Artículo 297 del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, establece que son obras de regulación: “*las mejoras producidas por la regulación de los caudales de agua sobre los regadíos, el abastecimiento de poblaciones, los aprovechamientos industriales o usos e instalaciones de cualquier tipo que utilicen los caudales que resulten beneficiados o mejorados*”

dicho recurso¹⁴¹. Este factor, sumado al plano de cuantificación, a opinión de Alonso Gonzalez et. al. 2012 “implican serias limitaciones a la hora de configurar un tributo como instrumento de política ambiental, con capacidad suficiente para influir en la conducta de los sujetos pasivos tributarios incrementando la cuota tributaria flexiblemente para convertirla en elemento de disuasión efectivo”.

- **Canon de control de vertidos**

Es una tasa de ocupación de dominio público hidráulico, contemplada en el Art. 113 de la Ley de Aguas, destinada al estudio, control, protección y mejora del medio receptor de la cuenca hidrográfica. La ley contempla la obligación del pago del tributo cuando se realice un vertido, inclusive, si este no fuera autorizado.

Alonso Gonzalez et, al. (2012) manifiesta que este tributo posee un cierto perfil ambiental, por cuanto una de las medidas necesarias para acreditar el cumplimiento del destino de la tasa (estipulada en el Art. 289 de la Ley de aguas) establece: “Vigilancia del cumplimiento de los objetivos medioambientales a través de los programas de seguimiento del estado de las aguas conforme a lo previsto en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental”. Siendo evidente el perfil ambiental en su cuantificación. De esta

¹⁴¹ Alonso González et. Al. 2012 manifiesta que estas dos figuras (canon y tarifa) son contribuciones especiales, que son satisfechas por los beneficiarios hacia la administración de Estado, “resaltando así su función compensatoria, proporcionando los medios económicos necesarios para cubrir los costes del servicio”. En este mismo sentido, el autor analiza el Art. 111 bis de la Ley de Aguas y manifiesta que dicho artículo “se esfuerza en ligar el principio de recuperación de costes a consideraciones medioambientales y llega a invocar al principio de quien contamina paga, como criterio al que se somete la articulación de los mecanismos de recuperación de costes”.

manera, el agua residual urbana se encuentra gravada de menor manera que el agua residual industrial.

- **Canon de ocupación del dominio público hidráulico**

Este tributo es competencia exclusiva del Estado, siendo el único que puede grabar el uso del dominio público hidráulico. Es una tasa cuyo hecho imponible se configura en la utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público. Su recaudación se destina a la protección y mejora de dicho dominio.

Este canon se exige a los concesionarios o autorizados o a las personas que subroguen sus derechos y obligaciones y su fijación es competencia del Organismo de Cuencas¹⁴² y se constituye de diferentes formas, tal y como lo demuestra la ilustración 2:

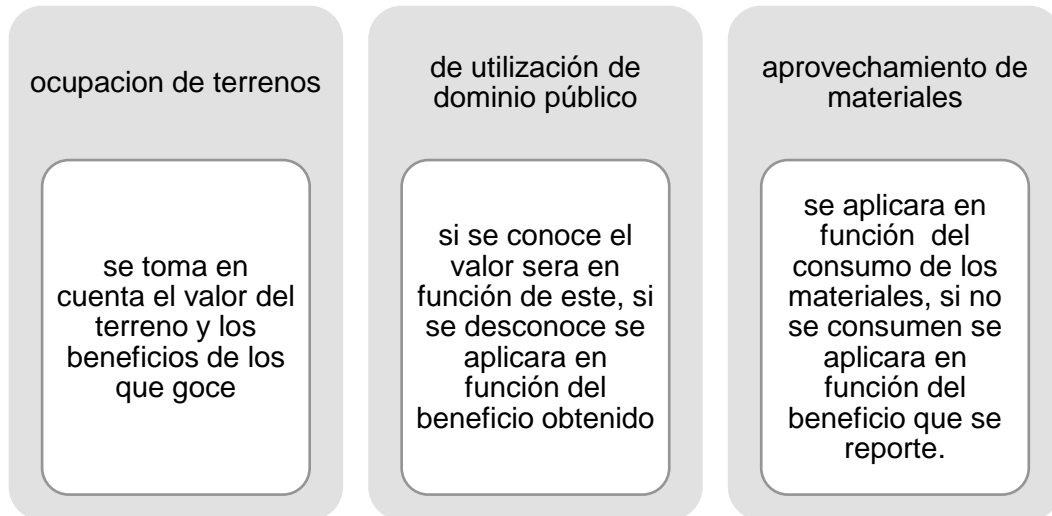
La base imponible que se aplica es del 5% en los dos primeros casos y del 100% en el tercer caso.

La importancia de los tributos sobre el agua radica en la protección que mediante los mismos se puede proporcionar a dicho recurso y como pueden incidir en ciertas conductas negativas que le afectan directamente. Dichos tributos son, pues, de suma importancia para los espacios naturales, así como para los ecosistemas que dependen directamente del agua y, mediante su uso, se puede reducir el sinnúmero de afectaciones que causan las infraestructuras hidráulicas, los embalses, las centrales hidroeléctricas, etc. puesto que para su creación y funcionamiento se requiere fragmentar los

¹⁴² La Ley de Aguas establece que en el caso que las funciones de los Organismos de Cuencas excedan el ámbito territorial de las CCAA, las fijaciones de este tributo le corresponderán a la administración de las CCAA que ejerzan competencias sobre el dominio público hidráulico de sus territorios y en función de sus estatutos de autonomía. DISPOSICION ADICIONAL SEGUNDA del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

ecosistemas y alterar el estado del medio ambiente de muchas zonas del país.

Ilustración 3



Fuente: elaboración propia en base a Ley de Aguas

Ahora bien, de lo analizado en líneas anteriores se puede concluir que no todos los tributos establecidos sobre el agua tienen una finalidad ambiental. De hecho, en varios de ellos (canon de regulación y tarifa de utilización) persiguen una finalidad esencialmente recaudatoria con frecuencia ligada a la recuperación de los costes en los que incurre la administración para propiciar uno u otro servicio, pero sin atender a la protección del recurso hídrico en sí mismo.

2.2.1.2. Subvenciones estatales y ayudas económicas

Las subvenciones y ayudas de carácter económico dirigidas a proteger el medio ambiente se nutren de los Presupuestos del Estado español. En opinión de MAGRAMA (2016). “La protección del medio ambiente es una de

las áreas de actividad de interés general de relevancia social financiadas con la asignación tributaria para fines de interés social (...)”¹⁴³

Se benefician de estas ayudas económicas las entidades del tercer sector¹⁴⁴ y organizaciones no gubernamentales de ámbito estatal que cumplan alguno de los siguientes requisitos (...) ¹⁴⁵:

d) Que se trate de programas de investigación científica y técnica en los que la actividad principal o predominante sea la investigación para la obtención de nuevos resultados en materia de protección del medio ambiente.

En este mismo sentido y con la finalidad de proteger la biodiversidad y los recursos naturales existentes en los ENP, son beneficiarias de subvenciones, todas aquellas actividades que se realicen en las AI de los ENP, buscando promover el desarrollo sostenible de las poblaciones que tengan su domicilio, actividades, etc., dentro de estos territorios, según y siempre que aquellas cumplan los requisitos establecidos mediante el Real Decreto 699/2013, de 20 de septiembre. Con el fin de sintetizar las existentes, se introduce la Tabla 14.

¹⁴³ Entendiéndose por fines de interés social en la protección del medio ambiente, aquellas “*actividades de interés general las derivadas de la colaboración con la Administración General del Estado en el ámbito de competencias que la Constitución Española atribuye al Estado en esta materia, así como las de investigación científica en relación con la protección del medio ambiente*”. MAGRAMA. (2016). *Ayudas y subvenciones*. Obtenido de Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/ayudas-subvenciones/social.aspx>

¹⁴⁴ El Artículo 3 de Real Decreto-ley 7/2013, de 28 de junio, de medidas urgentes de naturaleza tributaria, presupuestaria y de fomento de la investigación, el desarrollo y la innovación, reconoce como entidades del tercer sector colaboradoras a aquellas organizaciones o entidades que desarrollen actividades de interés general

¹⁴⁵ Real Decreto 699/2013, de 20 de septiembre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones a entidades del tercer sector u organizaciones no gubernamentales que desarrollen actividades de interés general consideradas de interés social en la protección del medio ambiente.

Tabla 25 Subvenciones estatales en AI de PN

SUBVENCIONES ESTATALES	
<p>Las inversiones en las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales</p>	<p>1.º Iniciativas públicas tendentes a la modernización de infraestructuras destinadas a la mejora de los servicios prestados por la Administración local, que persigan los objetivos de declaratoria del PN.</p> <p>2.º Iniciativas públicas o privadas destinadas a la conservación o restauración del patrimonio natural, siempre que presenten un manifiesto valor ecológico.</p> <p>3.º Iniciativas públicas o privadas orientadas a la eliminación de cualquier tipo de impacto sobre la naturaleza</p> <p>4.º Iniciativas públicas o privadas dirigidas a garantizar la compatibilidad de las actividades y los usos tradicionales.</p>
<p>Las CCAA podrán incluir en sus respectivas convocatorias, como objeto de subvención, las inversiones en las AI de los PN</p>	<p>1.º Iniciativas públicas o privadas destinadas a la conservación o restauración del patrimonio arquitectónico, siempre que se justifique.</p> <p>2.º Iniciativas privadas destinadas a la puesta en marcha de actividades económicas relacionadas con los Parques Nacionales, como comercio de artesanías.</p> <p>3.º Iniciativas privadas destinadas al</p>

	<p>mantenimiento o la recuperación de estructuras tradicionales de los edificios que constituyen la primera residencia de sus propietarios o su actividad económica.</p> <p>4.º Iniciativas privadas destinadas a la dotación de las condiciones exigidas para la concesión de la cédula de habitabilidad a viviendas con una antigüedad acreditada de más de 50 años.</p>
Las actividades no consistentes en inversiones	<p>1.º Iniciativas públicas o privadas orientadas a la divulgación de los valores e importancia de los Parques Nacionales entre amplios sectores de la sociedad local.</p> <p>2.º Iniciativas públicas o privadas destinadas a la formación de la población local en tareas relacionadas con la gestión de los Parques Nacionales.</p>
Con carácter general.	<p>1.º cualquier iniciativa pública o privada expresamente prevista en los planes de desarrollo sostenible de los Parques Nacionales o en la Agenda 21 de</p> <p>2.º cualquiera de los municipios que conforman sus áreas de influencia socioeconómica.</p>

Fuente: Real Decreto 1229/2005, de 13 de octubre, por el que se regulan las subvenciones públicas con cargo a los Presupuestos Generales del Estado en las áreas de influencia de los Parques Nacionales.

El Organismo Autónomo de Parques Nacionales (OAPN; en adelante) destina una parte de su presupuesto a subvencionar a instituciones y particulares que residan o desarrollen sus actividades económicas en las AI de los PN, siempre que dichas actividades guarden concordancia con los objetivos de declaración de los PN.

Estas subvenciones, definidas en los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG, en adelante) se otorgan en compensación por las limitaciones de uso que implica la protección de los espacios protegidos objeto de dichos planes, según se declara en el RD 1229/2005¹⁴⁶. Así pues, el objetivo que persigue el régimen de subvenciones públicas con cargo a los Presupuestos Generales del Estado es la conservación de los espacios, la restauración de ecosistemas degradados, la mejora de infraestructuras y la creación de empleo, así como impulsar el desarrollo sostenible a los asentamientos humanos que habitan en las AI de los PN. La tramitación, resolución y pago de las subvenciones corresponde al órgano competente de cada comunidad autónoma en cuyo territorio esté localizado el PN.

El artículo 3 del RD 1229/2005 relaciona las iniciativas subvencionables en las AI de los PN. Estas son:

a) Las inversiones en las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales referidas a:

1.º Iniciativas públicas tendentes a la modernización de las infraestructuras urbanas, periurbanas y rurales destinadas al uso general, así como a la diversificación y mejora de los servicios prestados por la Administración local, cuando guarden una

¹⁴⁶ Real Decreto 1229/2005, de 13 de octubre, por el que se regulan las subvenciones públicas con cargo a los Presupuestos Generales del Estado en las áreas de influencia de los Parques Nacionales.

relación directa con las finalidades y objetivos que establecen las normas de declaración de los Parques Nacionales o sus instrumentos de planificación.

2.º Iniciativas públicas o privadas destinadas a la conservación o restauración del patrimonio natural, siempre que presenten un manifiesto valor ecológico.

3.º Iniciativas públicas o privadas orientadas a la eliminación de cualquier tipo de impacto sobre los valores naturales o culturales que justificaron la creación de los Parques Nacionales, incluido el impacto visual sobre la percepción estética de los Parques Nacionales ocasionado por infraestructuras preexistentes.

4.º Iniciativas públicas o privadas dirigidas a garantizar la compatibilidad de las actividades y los usos tradicionales con la finalidad y objetivos de los Parques Nacionales.

b) Asimismo, las comunidades autónomas podrán incluir en sus respectivas convocatorias, como objeto de subvención, las inversiones en las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales referidas a:

1.º Iniciativas públicas o privadas destinadas a la conservación o restauración del patrimonio arquitectónico, así como aquellas que contribuyan a la recuperación de la tipología constructiva tradicional, siempre que presenten un manifiesto valor histórico-artístico o cultural a escala local

2.º Iniciativas privadas destinadas a la puesta en marcha de actividades económicas relacionadas con los Parques Nacionales, en particular, las relacionadas con la prestación de servicios de

atención a visitantes y la comercialización de productos artesanales.

3.º Iniciativas privadas destinadas al mantenimiento o la recuperación de la tipología constructiva tradicional de los edificios que constituyen la primera residencia de sus propietarios o que tienen un uso directamente relacionado con la actividad productiva asociada al sector primario.

4.º Iniciativas privadas destinadas a la dotación, en la primera residencia de sus propietarios, de las condiciones exigidas para la concesión de la cédula de habitabilidad a viviendas con una antigüedad acreditada de más de 50 años.

c) Las actividades no consistentes en inversiones referidas a:

1.º Iniciativas públicas o privadas orientadas a la divulgación de los valores e importancia de los Parques Nacionales entre amplios sectores de la sociedad local.

2.º Iniciativas públicas o privadas destinadas a la formación de la población local en tareas relacionadas con la gestión de los Parques Nacionales en cualquiera de sus facetas, con la conservación de los valores naturales y culturales que justificaron su declaración o con el uso sostenible de los recursos naturales renovables.

d) Con carácter general, cualquier iniciativa pública o privada expresamente prevista en los planes de desarrollo sostenible de los Parques Nacionales o en la Agenda 21 de cualquiera de los municipios que conforman sus AI.

Según datos de MAGRAMA al año 2009, se concedieron 2.370 ayudas a 1.365 entidades distintas¹⁴⁷.

Tabla 26 Proyectos subvencionados por el Estado en AI de PN

Ratio por habitante de las zonas de influencia	Importe total de las subvenciones	Número de proyectos subvencionados	Importe de subvención por proyecto
Aigüestortes	6.027.427	180	33.485,71
Archipiélago de Cabrera	1.346.209	47	28.642,74
Cabañeros	5.832.887	239	24.405,39
Caldera de Taburiente	2.903.996	71	40.901,35
Doñana	4.675.171	108	43.288,62
Garajoranay	2.353.754	91	25.865,43
Islas Atlánticas	400.798	4	100.199,56
Ordesa y Monte Perdido	4.620.050	104	44.423,56
Picos de Europa	13.035.694	600	21.726,16
Sierra Nevada	18.811.154	524	35.899,15
Tablas de Daimel	2.161.027	72	30.014,27
Teide	4.394.222	112	39.234,13
Timanfaya	3.168.568	214	14.806,39
Total	69.730.958	2.366	29.472,09

Fuente: Estudio sobre el impacto del programa de subvenciones en Áreas de influencia de los Parques Nacionales 2009.

¹⁴⁷ MAGRAMA. (2009). *Estudio del impacto del programa de subvenciones en las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales*. Madrid.

Los beneficiarios de las subvenciones han sido las entidades locales y otras instituciones, empresas o personas físicas, entre las que destacan:

1. Entidades locales

- ✓ Los ayuntamientos de los municipios situados en AI de PN.
- ✓ Las entidades locales menores pertenecientes a dichos ayuntamientos.
- ✓ Las entidades de carácter supramunicipal de las que formen parte uno o varios de dichos ayuntamientos y hayan sido creadas por las CCAA en el ejercicio de sus competencias en materia de régimen local.

2. Entidades empresariales tales como:

- ✓ Las entidades empresariales que tengan la consideración de pequeñas y medianas empresas, cuya sede social esté radicada en el AI de PN y cuya actividad principal se desarrolle en ella.

3. Los empresarios autónomos en los siguientes supuestos:

- ✓ Cuando su residencia y actividad se localicen en el AI de PN.
- ✓ Cuando residan en el AI de PN y pretendan implantar su actividad en ella.
- ✓ Cuando no residan en dicha AI, pero vengan realizando en el interior de un PN actividades productivas de carácter artesanal ligadas al sector primario, siempre que tales actividades hayan sido específicamente regladas en los instrumentos de planificación de dicho parque.

4. Personas físicas residentes en las AI.

5. Instituciones sin fines de lucro

- ✓ Las fundaciones y asociaciones sin ánimo de lucro legalmente constituidas con sede en AI de PN cuyos fines estatutarios sean la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales

- ✓ Las asociaciones de municipios incluidos en AI de uno o varios PN, constituidas para la promoción de actividades de desarrollo sostenible.
6. Otros
- ✓ Las entidades de derecho público constituidas al amparo de alguna legislación sectorial en materia de recursos naturales renovables y cuya actividad esté relacionada con su aprovechamiento ordenado en el AI de PN.
 - ✓ las agrupaciones de propietarios de terrenos en el interior de un PN que se hubieran constituido para la explotación racional en común de los recursos renovables propios de dichos terrenos.
 - ✓ Con la entrada en vigor del Real Decreto 278/2016 de 24 de junio también se subvencionan programas de voluntariado cuya finalidad se ajuste estrictamente con los objetivos de conservación de los Parques Nacionales y con los parámetros establecidos por el OAPN y la Red de Parques Nacionales.

La financiación se realiza por el MAGRAMA con intervención del OAPN de manera anual, mediante el traspaso de créditos a las CCAA en cuyos territorios se encuentre un PN. En las resoluciones de concesión de las subvenciones se hace constar expresamente el importe sufragado con los fondos procedentes de los Presupuestos Generales del Estado.

Las convocatorias, carácter anual, son competencia de las CCAA y su tramitación se realiza en régimen de concurrencia competitiva. La tramitación, resolución y pago de las subvenciones corresponden al órgano competente de cada CA.

Son tres los criterios a tomar en cuenta para otorgar subvenciones a un determinado programa que concursa en la convocatoria anual, de acuerdo con el Real Decreto 278/2016 de 24 de junio, por el que se establecen las

bases de reguladoras para la concesión de subvenciones para la realización de programas de voluntariado en el marco del plan de sensibilización y voluntariado en la Red de Parques Nacionales y centros y fincas adscritos al Organismo Autónomo de Parques Nacionales:

2. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17.3.e) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, se definen los siguientes criterios, que tendrán igual peso entre sí, que deberán contener los programas de voluntariado para el otorgamiento de la subvención:

a) Seguimiento y evaluación de la Red:

1.º Que el programa contribuya a la consecución de los objetivos de la Red de Parques Nacionales mencionados en el artículo 15 de la Ley 30/2014, de 3 de diciembre (0-15 puntos).

2.º Metodología de evaluación de la actuación (0-5 puntos).

3.º Metodología de evaluación de la implicación y satisfacción de los participantes (0-5 puntos).

b) Mejora del conocimiento científico:

1.º Que la entidad haya desarrollado anteriormente programas de voluntariado medioambiental relacionados con actividades de índole científica en espacios naturales protegidos (0-15 puntos).

2.º Formulación adecuada de objetivos y resultados esperados (0-5 puntos).

3.º Coherencia y calidad técnica del programa (0-5 puntos).

c) Actividades complementarias para la consecución de los objetivos de la Red en su conjunto, incluyendo apoyo en situaciones excepcionales:

1.º Que el programa comprenda actuaciones similares en distintos parques nacionales (0-15 puntos).

2.º Grado de definición del programa acorde a lo indicado en el anexo denominado «actividades y espacios» que se define en cada convocatoria (0-5 puntos).

3.º Número de participantes de ámbitos geográficos diferentes a los de los parques nacionales, centros y fincas donde se planteen las actividades (0-5 puntos).

d) Participación en las actuaciones de manejo y conservación de centros y fincas adscritos al Organismo Autónomo Parques Nacionales:

1.º Que el programa tenga conexión con otros programas o actuaciones realizados por el Organismo Autónomo Parques Nacionales (0-15 puntos).

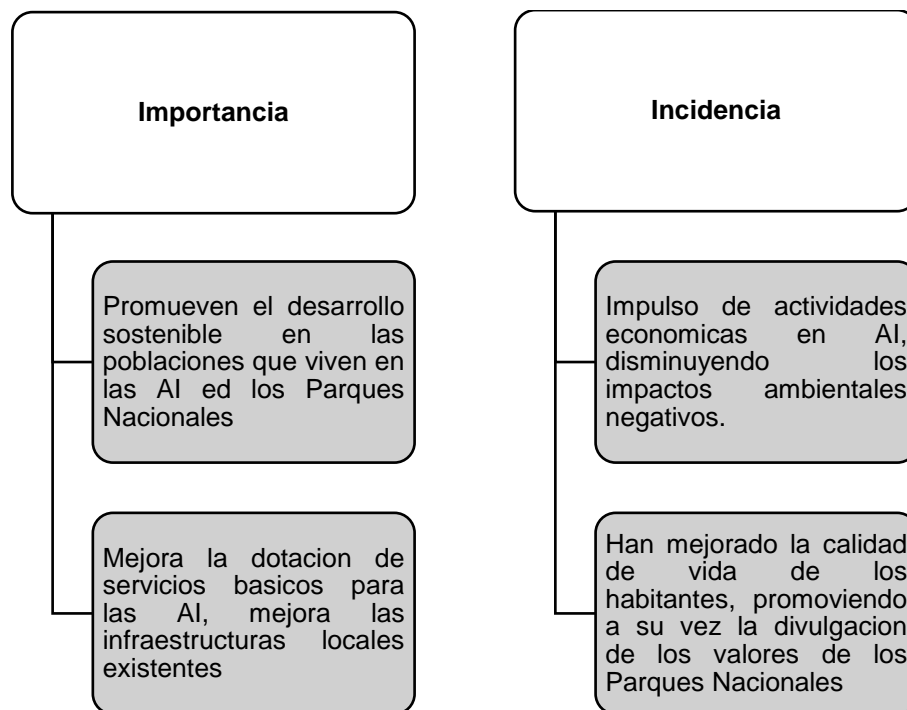
2.º Que el programa presente una relación coherente y equilibrada entre actividades, resultados a obtener y presupuesto (0-5 puntos).

3.º Bondad del proceso de captación y formación de voluntarios (0-5 puntos).¹⁴⁸

¹⁴⁸ Artículo 4 Real Decreto 278/2016 de 24 de junio, por el que se establecen las bases de reguladoras para la concesión de subvenciones para la realización de programas de

La siguiente ilustración analiza la importancia e incidencia que tienen las subvenciones en relación a los objetivos establecidos para su consecución, de acuerdo a los datos obtenidos en los informes anuales de los Parques Nacionales que se han favorecido con el programa de subvenciones:

Ilustración 4



Fuente: Elaboración propia en base a Impacto de las Subvenciones (2006-2009)

La Administración General del Estado debe establecer mecanismos de evaluación de las acciones que se financian con cargo a los Presupuestos Generales del Estado. En congruencia con dicha tarea, conviene recordar que existen dos informes publicados por MAGRAMA sobre el impacto del

voluntariado en el marco del plan de sensibilización y voluntariado en la Red de Parques Nacionales y centros y fincas adscritos al Organismo Autónomo de Parques Nacionales

programa de subvenciones en AI de los PN¹⁴⁹. El primero denominado: “Evaluación de las acciones financiadas con cargo a los presupuestos generales del Estado en las Áreas de influencia socioeconómica de la Red de Parques Nacionales”; El segundo: “Evaluación del programa de subvenciones del Organismo Autónomo de Parques Nacionales”. A continuación, se procede a analizar algunos ejemplos de los proyectos subvencionados por PN.

Proyectos subvencionados por Parque Nacional en los periodos comprendidos entre 2006-2009.

La información que se presenta a continuación corresponde a un análisis del informe de evaluación del programa de subvenciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales Periodo 2006 – 2009, que ofrece un análisis de las subvenciones entregadas dentro de las AI de PN con cargo a los presupuestos de Estado. La finalidad del mismo es conocer las subvenciones satisfechas para proteger estos espacios naturales durante el citado periodo y sacar conclusiones acerca de si aquellas han permitido la consecución del objetivo planteado para la entrega de las mismas:

Objetivo: conservación de los espacios, restauración de ecosistemas degradados, mejora de infraestructuras y creación de empleo, así como impulsar el desarrollo sostenible a los asentamientos humanos que habitan en las AI de los PN.

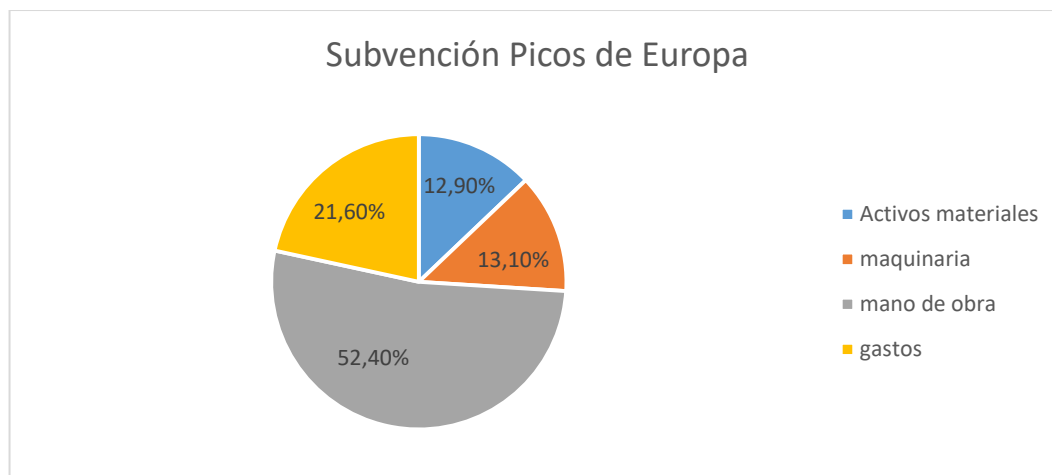
1. Parque Nacional Picos de Europa

En el Parque Nacional Picos de Europa se subvencionaron tres proyectos, el primero de ellos: Restauración del Coto Escolar Martino Noriega de la

¹⁴⁹ MAGRAMA. (2009). *Estudio del impacto del programa de subvenciones en las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales*. Madrid

escuela pública de Soto de Sajambre, que consistía en la restauración de un jardín botánico con especies propias de los ecosistemas pertenecientes al ENP. Se financió un importe de 24.079,84, distribuido de la siguiente manera:

Gráfico 2



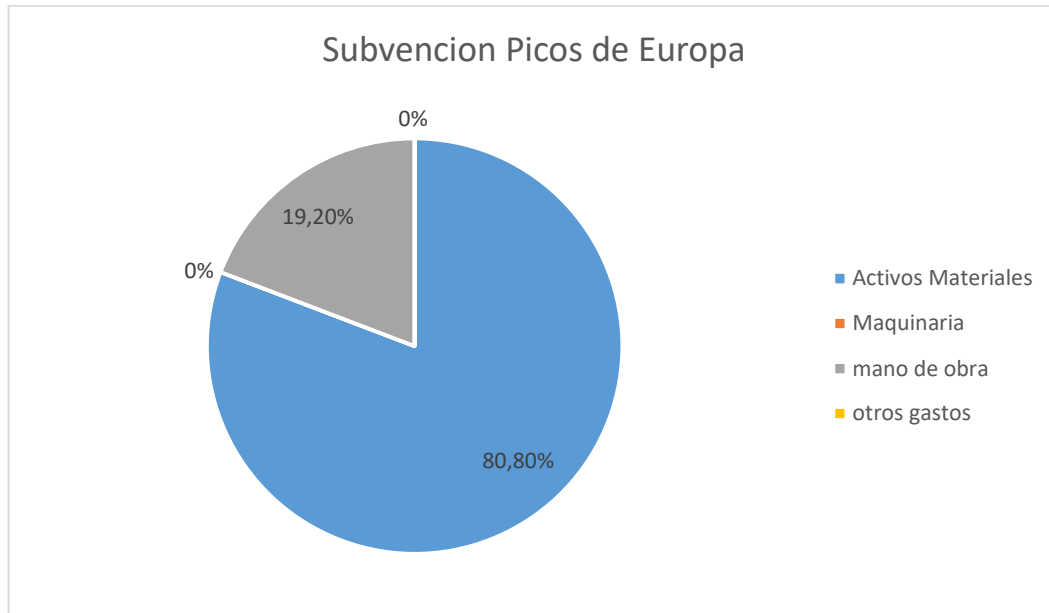
Fuente: Evaluación del programa de subvenciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales Periodo 2006 - 2009

La segunda subvención fue otorgada para la rehabilitación de antiguas escuelas de Tielve, con el objetivo de proporcionar diversos servicios al pueblo. Entre los servicios que presta se encuentran: en la planta baja una funeraria, mientras que en la planta superior un centro de reuniones. El monto total de la subvención fue de 73.257,74 euros.

La tercera subvención consistió en la adecuación del Albergue de Cabañes para educación ambiental, una iniciativa presentada por un particular y enfocada en la educación ambiental. El importe fue de 10.344,83 € que fueron utilizados en la construcción de un aula y un laboratorio, en la compra de maquinaria y materiales necesarios relacionados con la micología, huertos educativos, energías no contaminantes, fabricación de

miel, ganadería ecológica, entre otras cosas, distribuidos de la siguiente manera:

Gráfico 3



Fuente: Evaluación del programa de subvenciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales Periodo 2006 – 2009.

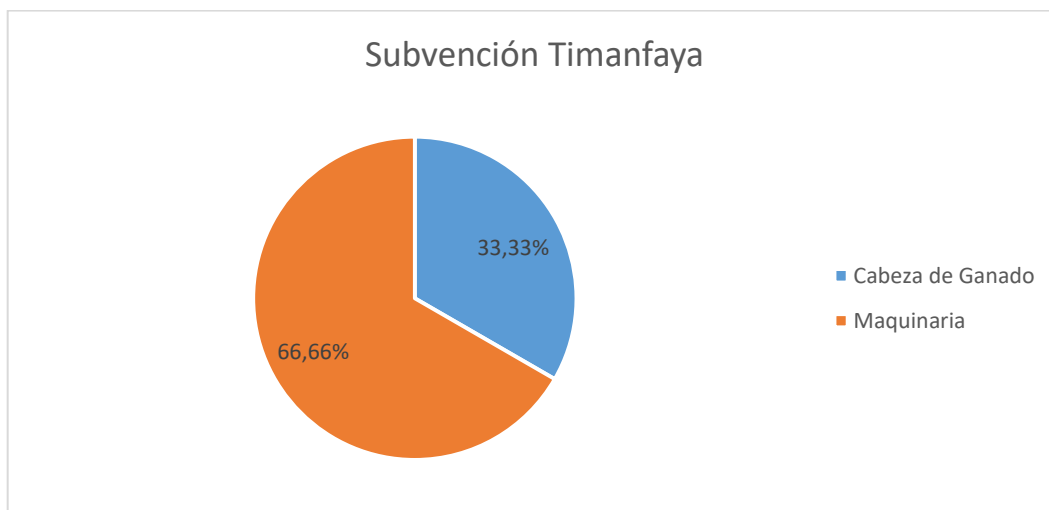
2. Parque Nacional Sierra Nevada

La subvención otorgada para un AI del PN Sierra Nevada, estaba dirigida a la remodelación y adecuación de la Granja escuela el Molino de Lecrín, siendo el resultado final la mejora y ampliación de las instalaciones de la Granja escuela del Municipio de Dúrcal, con un monto asignado de 58.102,67 euros.

3. Parque Nacional Timanfaya

Se entregó una subvención dirigida a la mejora y modernización de instalaciones, propuesta por un particular para comprar maquinaria necesaria para sus actividades y para la ampliación de cabeza de ganado. El importe total fue de 63.000,00 €, que se distribuyeron de la siguiente manera:

Gráfico 4

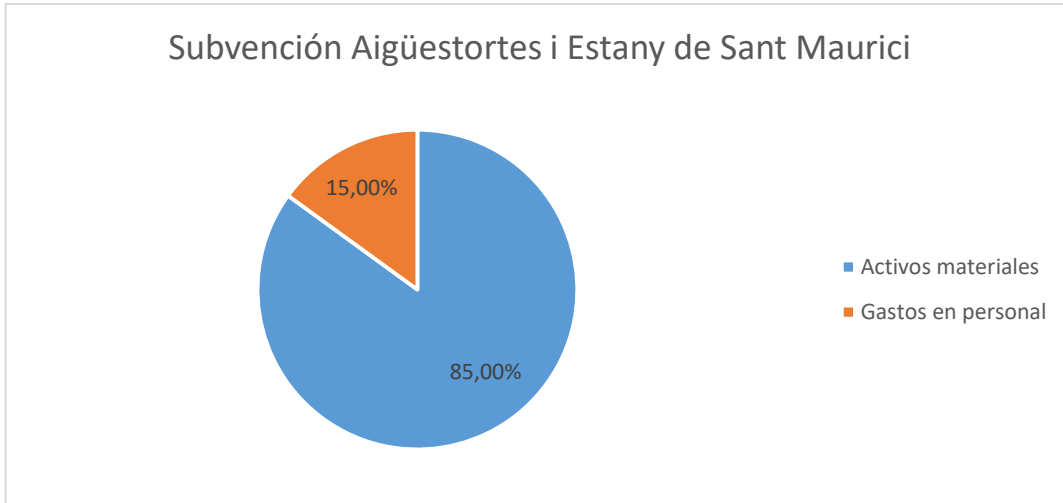


Fuente: Evaluación del programa de subvenciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales Periodo 2006 – 2009.

4. Parque Nacional Aigüestortes i Estany de Sant Maurici

La subvención se entregó a un proyecto que tenía como objetivo restaurar y rehabilitar la estructura de un campanario y la renovación del coro de la Iglesia de Sant Feliu de Barruera. Adicionalmente el campanario sirve como un mirador que permite al visitante apreciar la diversidad y riqueza natural del PN. El importe total entregado, de 149 502 36 €, fue distribuido de la siguiente manera:

Gráfico 5



Fuente: Evaluación del programa de subvenciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales Periodo 2006 - 2009

5. Parque Nacional Garajonay

Su objetivo era la mejora del sendero del núcleo rural de Imada que transcurre desde Garajonay hacia Benchijigua. El importe fue destinado a la pavimentación del sendero y la colocación de vallas de seguridad para evitar accidentes a quienes transitan por dicho sendero. El importe total fue de 24.320,55€.

6. Parque Nacional La Caldera de Taburiente

El proyecto denominado: Centro de interpretación de ingenio eólico vernacular y de la elaboración del gofio. Las Tricias, consistía en la adquisición y rehabilitación de un molino eólico, que perseguía dos objetivos. El primero, recuperar una construcción tradicional y el segundo, crear un centro de interpretación. El importe total concedido fue de 106.525,00€.

7. Parque Nacional Teide

El proyecto Villa histórica, desarrollo sostenible. Santiago de Teide, consistió en la rehabilitación de todo el casto histórico de la villa de Santiago de Teide para así potenciar su valor turístico. El importe total de la subvención fue de 44.992,42€.

8. Parque Nacional Cabañeros

La subvención fue destinada para la compra de una fuente ornamental que se instaló en una zona ajardinada sobre el arroyo El Rubial. Al ser una zona de bastante tránsito, su pretensión principal era la de embellecer el pueblo. El monto total de la subvención fue de 54.984,00€.

9. Parque Nacional Monfragüe

El proyecto consistía en la Instalación de una depuradora para aguas residuales y construcción de un cortafuegos, cuya finalidad era evitar los vertidos de aguas residuales y reducir el riesgo y la propagación de los incendios. El monto subvencionado fue de 23.500,00€.

10. Parque Nacional Tablas de Daimiel

El proyecto se denominaba: “El Guadiana y sus afluentes como eje vertebrador en el entorno de Tierra de Caballeros y Tablas de Daimiel: Elaboración de las rutas turísticas en torno a los valores etnográficos”. En colaboración con la Universidad de Castilla de la Mancha, su objetivo era reconocer todos los recursos naturales, culturales y patrimoniales y establecer diferentes rutas para potencializar el turismo de la zona. La subvención concedida fue de 29.580,00€.

11. Parque Nacional Cabrera

El proyecto se denominaba: “Realización de actividades de divulgación del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera. 2009”, que a su vez se dividía en dos subproyectos. El primero en el centro del pueblo Polivalente l’Esponja, donde se construyó un attillo para ampliar la capacidad de hacer exposiciones permanentes. El segundo perveía la construcción de un Molino de Viento, baños públicos y una noria tradicional. El monto total entregado fue de 243.717,29€.

12. Parque Nacional Ordesa y Monte Perdido

La subvención se entregó al proyecto reforma de casa Julián para vivienda unifamiliar y apartamento turístico de alquiler en Oto. Se rehabilitó una vivienda muy antigua de más de 300 años para uso turístico. El total financiado fue de 5.834,07 €.

13. Parque Nacional Islas Atlánticas

El proyecto denominado talleres de sensibilización para la conservación del chorlitejo patinegro, que es un ave que se encuentra en el catálogo de especies amenazadas. El monto tal entregado fue 12.670,14€. Las actividades realizadas fueron:

- ✓ Exposición itinerante.
- ✓ Talleres y charlas en colegios de educación secundaria.
- ✓ Charlas informativas con rutas en las inmediaciones del parque: para población residente y para visitantes del parque.

14. Parque Nacional Doñana

La finalidad del proyecto subvencionado era construir albergues culturales que prestasen servicios para al pueblo, para centralizar las actividades culturales. El proyecto se realizó por fases y cada una de ellas fue apoyada por el programa de subvenciones. El total subvencionado fue para la Fase II: 102.122,96€ y para la Fase III: 181.121,77€.

Algunas conclusiones preliminares sobre las subvenciones a los PN de España

De los proyectos incluidos en la anterior relación y de sus objetivos, se pueden deducir algunas pautas sobre aspectos como:

Objetivo: la conservación de los espacios y restauración de ecosistemas degradados:

- ✓ Existieron iniciativas públicas o privadas que se dirigían a la conservación o restauración del patrimonio natural que presentase un alto valor ecológico.
- ✓ Existieron proyectos destinados a la protección de especies amenazadas.
- ✓ Se apoyaron proyectos que perseguían la eliminación de los impactos negativos sobre los valores naturales y culturales que fueron objeto principal de la declaratoria de PN.
- ✓ Se apreció la compatibilidad entre las actividades propuestas con los objetivos de los proyectos y los de la creación de PN.
- ✓ Otros proyectos tenían la finalidad de divulgar los valores naturales, culturales y arqueológicos de los PN.

Objetivo mejora de infraestructuras y creación de empleo:

- ✓ Existieron iniciativas públicas que reconstruyeron y modernizaron infraestructuras urbanas y rurales.

- ✓ Mejoraron servicios básicos prestados por las Administraciones locales, como saneamiento, depuración de aguas residuales, rehabilitación de escuelas, entre otras.

Objetivo impulsar el desarrollo sostenible a los asentamientos humanos que habitan en las AI de los PN.

- ✓ Existieron proyectos dirigidos a la activación económica de los pueblos, relacionadas directamente con los objetivos de declaratoria de PN: servicios turísticos, comercialización de artesanías y productos gastronómicos.
- ✓ Recuperación de viviendas tradicionales de primer uso de sus habitantes o con fines turísticos, culturales o de educación ambiental.

Conclusión: Las iniciativas analizadas que fueron subvencionadas en las convocatorias del periodo 2006-2009 parece que, en efecto, cumplieron con los objetivos establecidos. Contribuyeron a paliar ligeramente el desempleo, mejoraron el acceso a los servicios por parte de la población. La activación turística permitió un incremento en los ingresos económicos de los pobladores, permitiendo de esta manera divulgar los valores naturales y culturales de los PN.

Es preciso señalar que algunos PN recibieron mayor cantidad de ingresos económicos que otros y tuvieron más proyectos subvencionados con respecto de otros lo cual pudiera estar relacionado más bien con el número de proyectos presentados a las convocatorias e iniciativas de los concurrentes que con la importancia de los recursos naturales a proteger en cada uno de los parques nacionales que recibieron subvención. Lo mencionado se puede observar en la tabla 16.

Tabla 27 Importe de subvenciones por Parque Nacional

PARQUE NACIONAL	Importe de las Subvenciones			
	Importe medio por proyecto	Importe medio por proyecto Entidades Públicas	Importe medio por proyecto. Entidades privadas	Importe total de las subvenciones
Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	40 281 54	65 515 29	18 856 66	3 947 591 00
Archipiélago de Cabrera	49.761,87	303.299,60	1.004,62	1.542.618,00
Cabañeros o Tablas de Daimiel	21.307,27	33.726,18	13.695,68	5.326.817,00
Caldera de Taburiente	33.596,61	35.254,97	24.831,00	1.478.251,00
Doñana	48.223,43	111.346,85	17.924,18	3.568.533,51
Garajonay	17.619,46	42.498,73	8.734,00	1.004.309,00
Islas Atlánticas	21.696,64	18.737,17	24.656,11	694.292,35
Monfragüe	44 240 84	74.830,05	16.905,81	3 937 435 00
Ordesa y Monte Perdido	31.732,69	87.050,76	7.002,26	3.903.121,00
Picos de Europa	27.127,74	44.148,02	9.549,42	6.727.680,00
Sierra Nevada	19.474,81	31.195,21	12.623,91	10.769.569,00
Teide	43.909,11	50.872,44	21.120,00	2.063.728,00
Timanfaya	21.226,41	37.014,61	9.573,21	1.549.528,00
Total Parques Nacionales	27.058,45	47.533,38	21.120,00	46.513.472,86

Fuente: Fuente: Evaluación del programa de subvenciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales Periodo 2006 – 2009.

Corresponde al MAGRAMA, a través del OAPN, comunicar a las CCAA los beneficiarios de las subvenciones y los pagos efectuados de aquellas. Por otra parte, los beneficiarios tienen la obligación de divulgar y dar a conocer las actividades que realizan y que se establecen en el Programa de subvenciones de las Red de Parques Nacionales¹⁵⁰. No obstante, no existe un análisis en el documento que se comenta sobre si dichas obligaciones de información se cumplieron adecuadamente.

“Además del programa de subvenciones, los parques nacionales ejecutaron proyectos propios de fomento del desarrollo sostenible, preferentemente de mejora de equipamientos y mejora ambiental de las actividades que se realizan en las áreas de influencia socioeconómica.”¹⁵¹

Para el desarrollo territorial sostenible, las Administraciones Públicas de acuerdo a sus competencias han establecido acciones dirigidas a promover el desarrollo de las AI de los PN, concediendo ayudas técnicas, económicas y financieras a actividades destinadas prioritariamente a la recuperación de ecosistemas degradados, y otras actividades que revaloricen los recursos naturales de las AI (tal y como se analizó en páginas anteriores).

En este mismo sentido se encuentran las “Ayudas a entidades sin ánimo de lucro” de ámbito estatal, otorgadas por el MAGRAMA, para el desarrollo de actividades que tengan por objeto la conservación del patrimonio natural y

¹⁵⁰ Real Decreto 1229/2005, de 13 de octubre, por el que se regulan las subvenciones públicas con cargo a los Presupuestos Generales del Estado en las áreas de influencia de los Parques Nacionales.

¹⁵¹ MAGRAMA (2012). *Segundo informe de la Red de Parques Nacionales (2007-2010)*. EURO PARK-España. Pág. 150

la biodiversidad y otras en régimen de concurrencia competitiva, como las ayudas económicas que otorga la Fundación Biodiversidad.¹⁵²

En definitiva, la finalidad de este tipo de ayudas consiste en la promoción del desarrollo sostenible en AI de PN. En otras palabras, se financia en España la implantación de un modelo de desarrollo que sea compatible con la protección de los recursos naturales y que proporcione un nivel de calidad de vida adecuado para las personas que viven en dichos espacios territoriales protegidos.

¹⁵² Fundación Biodiversidad. <http://fundacion-biodiversidad.es/es/biodiversidad-terrestre/proyectos-de-convocatorias-de-ayudas>. Consultado el 22/05/2017

2.3. Reparto de competencias entre Estado y Comunidades Autónomas en materia de delimitación, gestión y protección de los ENP y sus áreas de influencia.

En España hay competencias compartidas entre diversas administraciones públicas en materia de protección del medio ambiente y gestión de los ENP. Por un lado, el Estado asume la legislación básica y, por el otro, las Comunidades Autónomas (en adelante CCAA) asumen el desarrollo legislativo, la ejecución y dictan normas adicionales en materia de protección.

Tanto el Estado como las CCAA disponen de competencia en la materia, de acuerdo con lo establecido en los arts. 148.1.9 y 149.1.23 de la CE, así como en los estatutos de autonomía.

Lo dicho anteriormente significa que el Estado será el que establezca toda la legislación que considere indispensable en materia de protección ambiental y las CCAA tendrán la competencia de “mejorar y ejecutar”¹⁵³ la legislación básica del Estado. En un principio, los ENP estaban gestionados conjuntamente por el Estado y la Comunidad o Comunidades Autónomas en cuyo territorio se encontraban situados, cuando estos pertenecían al territorio de varias CCAA, a través de una Comisión Mixta de Gestión, paritaria entre las distintas administraciones concurrentes.

¹⁵³ Las CCAA, en la medida que son competentes para establecer normas adicionales de protección, podrán mejorar, pero nunca empeorar la protección del medio ambiente establecida por el Estado. De acuerdo con el Tribunal Constitucional, *“lo básico, como propio de la competencia estatal en esta materia, cumple más bien una función de ordenación mediante mínimos que han de respetarse en todo caso, pero que pueden permitir que las Comunidades Autónomas con competencias en la materia establezcan niveles de protección más altos”*. Jaria I Manazno, J. (2005). Problemas competenciales fundamentales en materia de protección del medio ambiente. *Revista Básica de administración pública/HerriArdularitzako Euskal Aldizkaria*, 117-134.

El Tribunal Constitucional español (TC) admitió hace ya más de una década la competencia de las CCAA sobre los ENP considerándola como un título competencial diferenciado y atendiendo a que la misma poseía un carácter de protección excepcional¹⁵⁴. Ahora bien, según criterio del alto Tribunal, la actuación que se realice sobre los ENP ha de hacerse conforme a las disposiciones de la legislación básica estatal sobre protección del medio ambiente; en otras palabras, en sus actuaciones las CCAA no podrán contravenir las disposiciones básicas que son competencia del Estado.

De conformidad con la doctrina sentada por la Sentencia del TC 194/2004 corresponde a las CCAA la declaración y la determinación de la fórmula de gestión de los ENP en su ámbito territorial y en las aguas marinas cuando, para estas últimas, en cada caso, exista continuidad ecológica del ecosistema marino con el espacio natural terrestre objeto de protección¹⁵⁵.

En los casos en que un ENP se extienda por el territorio de dos o más CCAA, éstas establecen de común acuerdo las fórmulas de colaboración necesarias y las medidas adecuadas para la gestión del ENP en sus territorios respectivos. Tal y como lo recoge la sentencia del TC 32/2006, de 1 de febrero sobre PN supra autonómicos, que impugna varias disposiciones contenidas en el Real Decreto 1760/1998 de 31 de julio, por el que se determina la composición y funcionamiento del Consejo de la Red de Parques Nacionales, de las Comisiones Mixtas de Gestión de dichos parques y de sus Patronatos.

Así, las CCAA tienen a su cargo la competencia para gestionar los ENP y establecer las normas, políticas e instrumentos para la protección de los

¹⁵⁴ Lozano Cutanda, B. *Derecho...*, op. cit. Págs. 120 y ss.

¹⁵⁵ STC 194/2004, de 4 de noviembre de 2004 http://www.magrama.gob.es/es/red-parques-nacionales/la-red/sentencia-tribunal-constitucional-194-2004_tcm7-277855.pdf

recursos naturales que consideren oportunos para mejorar la protección de los ENP.

Con respecto a los PN hay que recordar que esta figura de protección corresponde al periodo preconstitucional de España (Ley de 22 de julio de 1918 relativa a la conmemoración del duodécimo Centenario de la batalla de Covadonga). Al no existir hace un siglo división de competencias en materia de protección de los recursos naturales, ya que el “Estado de las Autonomías” deriva de la Constitución vigente, aprobada en 1978, era exclusivamente de ámbito estatal la competencia para la designación y la gestión de aquellos espacios¹⁵⁶. Sin embargo, después del pronunciamiento reiterado del TC en diferentes sentencias¹⁵⁷ y con la entrada en vigor de la ley 5/2007 de la Red de Parques Nacionales (actualmente derogada), se estableció la gestión exclusiva de los citados ENP a favor de las Comunidades Autónomas, lo que actualmente se recoge en la Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales. Así pues, en la actualidad, la gestión de los PN es una materia exclusiva de las CCAA.

De acuerdo con lo que manifiesta el MAGRAMA las funciones que asumen las CCAA con respecto a los PN y que anteriormente eran competencia del Estado son:

- ✓ La administración y gestión ordinaria y habitual de los Parques Nacionales ubicados dentro de su ámbito territorial

¹⁵⁶ García Ureta, A. (1999). *Espacios...*, op. Cit. Pág. 241

¹⁵⁷ La STC 69/1982, de 23 de noviembre; STC 82/1982, de 21 de diciembre; STC 170/1989 de 19 de octubre; STC 102/1995 particularmente esta sentencia resuelve la acumulación de catorce procesos frente a la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres, y reglamentos de desarrollo). STC 194/2004 de 4 de noviembre de 2004; STC 98/2006, de 27 de marzo; STC 187/2006, de 19 de junio

- ✓ La aprobación y ejecución de los Planes Rectores de Uso y Gestión de los Parques Nacionales existentes en su territorio
- ✓ La organización de los patronatos de los Parques Nacionales, en el marco de la legislación básica del Estado¹⁵⁸

Los instrumentos de gestión de los PN son: el Plan Director de la Red de Parques Nacionales, que es el instrumento básico de planificación, y los respectivos Planes Rectores de Uso y Gestión de cada Parque Nacional (PRUG)¹⁵⁹, que se elaboran en base al mismo.

Este apartado revela el análisis realizado sobre los principales puntos específicos de los planes de gestión de los PN de Ecuador y España. La finalidad que se persigue con el análisis de las diferentes herramientas de gestión de estos ENP es conocer si se aplican IEPA para la protección de la biodiversidad y de los recursos naturales en los PN, así como de sus respectivas AI. De este modo se contribuye a alcanzar el objetivo número dos de nuestra investigación. Así pues, procederemos a explicitar las directrices y planes de gestión de los Parques Nacionales de Ecuador y España y su nivel de contribución al desarrollo sostenible del entorno de los mismos: sus AI, mediante la cooperación con las administraciones y otros actores sociales presentes en el territorio, así como el grado de utilización de IEPA para el logro de dichas metas.

¹⁵⁸MAGRAMA <http://www.magrama.gob.es/es/red-parques-nacionales/la-red/gestion/responsabilidad.aspx>, consultado el 12/07/2016

¹⁵⁹ García Ureta, A. (1999). *Espacios Naturale...*, op. Cit, pág. 433

2.4. Directrices de gestión y planificación de los PN de España

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establece varios principios relativos a la protección, conservación y planificación de los recursos naturales, la biodiversidad y los ecosistemas en España. Así, el Art. 2 señala principios como: “La utilización ordenada de los recursos para garantizar el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural, en particular, de las especies y de los ecosistemas, su conservación, restauración y mejora y evitar la pérdida neta de biodiversidad”. Dicha norma ha sido modificada recientemente por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre.¹⁶⁰

La regulación concreta de los recursos naturales a nivel nacional es realizada mediante el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad¹⁶¹, aprobado por el Real Decreto 1274/2011, por medio del cual se establecen los objetivos y las acciones que promueven el uso sostenible de los recursos naturales, la conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, así como la recuperación de ecosistemas degradados. La elaboración de dicho plan estratégico en España confirma la opinión de muchos especialistas acerca de que: “Para que sean eficaces las acciones de conservación del patrimonio natural que se realiza dentro de los espacios

¹⁶⁰ Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-10142-consolidado.pdf>; consultado el 31/08/2016.

¹⁶¹ Según lo que dispone el Art. 13 de la Ley 42/2007, el Plan estratégico debe contener al menos tres factores indispensables: la situación y estado actual de los ecosistemas, la biodiversidad y el patrimonio natural, los objetivos que se pretende alcanzar durante la vigencia del Plan, las acciones a desarrollarse y el presupuesto que se invertirá en la consecución de las acciones por la Administración General del Estado. “Será elaborada y aprobada por el MAGRAMA y el resto de ministerios a quienes afecte, las CCAA, por medio de la Comisión Estatal para el patrimonio natural y biodiversidad, que lo elevará para ser aprobado a la Conferencia sectorial de medio ambiente, será aprobado mediante Real Decreto en un plazo máximo de dos años”. El Real Decreto 1274/2011, de 16 de septiembre, aprobó el Plan estratégico del patrimonio natural y de la biodiversidad 2011-2017.

protegidos y fuera de ellos, deben estar planificados conforme a unos objetivos establecidos de antemano, y no obedecer a criterios de oportunidad o a iniciativas puntuales”¹⁶².

Como una medida para garantizar la conectividad ecológica y la restauración del patrimonio natural español, se establece la Estrategia Estatal de la infraestructura verde y la conectividad y restauración ecológica, cuya finalidad es marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos territoriales que conforman la infraestructura verde de España¹⁶³. A su vez, permite el desarrollo de la planificación territorial y sectorial de las Administraciones Públicas. Dicha Estrategia se centra en los espacios protegidos y en aquellos ecosistemas que se encuentren en un nivel alto de degradación, especies en peligro de extinción, etc., que deban ser tomados en cuenta como prioritarios para su restauración. En base a la misma, las CCAA desarrollaran sus propias estrategias en el marco del cumplimiento de los objetivos establecidos de antemano.

La regulación concreta de los recursos naturales en el ámbito estatal produce, a través de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, (en adelante PORN). Establecen las directrices de gestión, siendo la finalidad básica, la consecución de los objetivos de: conservación, uso sostenible de recursos naturales, restauración de ecosistemas degradados.

¹⁶² Europarc. (2016). *Planificación para la conservación*. Obtenido de Europarc España: <http://www.redeuroparc.org/planificacionconservacion.jsp>

¹⁶³ La Estrategia estatal de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológica se introduce en el capítulo III del título I de la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, siguiendo las recomendaciones del COM (2013) 249 final: "Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa", de 6 de mayo de 2013 y para incorporar algunos de los objetivos de la Estrategia de la Unión Europea sobre la biodiversidad hasta 2020.

La gestión corresponde directamente a las CCAA, en lo relativo a los PN terrestres o marítimo-terrestres y al Estado, en cuanto a los PN sobre aguas marinas bajo soberanía o jurisdicción de España.

El marco normativo básico de creación y declaratoria de PN necesita de un sistema de relaciones necesario para su funcionamiento, adaptándose a lo que la sociedad exige: “los parques nacionales deben suponer hoy, además de un modelo de conservación de la naturaleza, un ejemplo de gestión más participativa y más abierta a la sociedad y de aplicación de los principios de colaboración, coordinación y cooperación al configurarse éstos como escenarios complejos en donde los diferentes actores, desde el respeto a su competencia y singularidades, se organizan para asegurar la preservación de sus valores”¹⁶⁴.

Se configura de este modo la relación necesaria entre las leyes declaratorias de PN, con los instrumentos y demás herramientas de gestión, en función del cumplimiento de los objetivos de declaratoria de los PN. La implicación del Estado en estos espacios y sus valores representativos motivó la generación de un marco normativo propio y específico, que articula un procedimiento en el que intervienen ambas administraciones (Administración central y CCAA) que toman acciones tendentes a la conservación y protección de los recursos naturales, así como al desarrollo territorial, estableciendo de forma articulada planes de gestión de dichos espacios y que beneficien a las AI.

Para el cumplimiento efectivo de los objetivos de declaratoria de PN y de ENP en general, debe definirse un adecuado modelo de gestión. Debe contarse, además, con herramientas de evaluación y control que verifiquen posteriormente que se están cumpliendo los objetivos antes señalados. A

¹⁶⁴ Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales.

dichos efectos, suscribimos la opinión de Aparicio Sánchez quien afirma: “Sin planificación no se puede lograr la eficiencia y optimizar los escasos y valiosos recursos con los que cuenta. La sostenibilidad de los PN, conlleva a la necesidad de instrumentos como la planificación, en donde se establezca la visión, los objetivos y los planes tanto estratégicos, como operativos y los recursos financieros que se disponen para la óptima consecución”¹⁶⁵

Son instrumentos de planificación de los PN: el Plan Director de la Red de Parques Nacionales y los Planes Rectores de uso y gestión establecidos por las CCAA (en adelante PRUGs).¹⁶⁶

El Plan Director de la Red de Parques Nacionales es el más alto instrumento de planificación y ordenación de los PN. Al ser dicho Plan Director de carácter básico, el mismo define aspectos como los objetivos estratégicos de los parques nacionales en las distintas materias, las directrices básicas para la planificación, conservación y coordinación, el programa de actuaciones comunes de la Red, etc. Entre sus principales objetivos encontramos¹⁶⁷:

- Consolidar la Red de Parques Nacionales y potenciar su coherencia interna.

¹⁶⁵ Aparicio Sánchez, M. d. (2013). El reto del turismo en los espacios naturales protegidos españoles: la integración entre conservación, calidad y satisfacción. *Tesis Doctoral*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

¹⁶⁶ La Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales, manifiesta que para aquellos ámbitos de actividad que precisen de una formulación más detallada de la contemplada en el Plan Rector de Uso y Gestión, las CCAA podrán establecer en el marco de sus competencias otro tipo de planificación.

¹⁶⁷ MAGRAMA. (2016). *Gestión de Parques Nacionales*. Obtenido de Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/red-parques-n>

- Contribuir al sistema de protección y conservación de la naturaleza española incorporando los Parques Nacionales al conjunto de estrategias en conservación.
- Establecer las directrices necesarias en materia de conservación, uso público, investigación, formación, educación, sensibilización social y desarrollo sostenible.
- Favorecer el desarrollo de una conciencia ciudadana de aprecio por los Parques Nacionales y canalizar la participación social en el proceso de toma de decisiones.
- Definir y desarrollar el marco de cooperación y colaboración con las otras administraciones.
- Potenciar la imagen, y la proyección exterior de la Red de Parques Nacionales.

Los PRUGs son instrumentos de planificación ordinaria, de carácter específico, en los que se establecerán las normas generales de gestión de cada PN. Los planes en materia urbanística quedan bajo sujeción de lo establecido en los PRUGs y serán observados antes de su aplicación. Los PRUGs contendrán por lo menos lo siguiente:

Tabla 28 Contenido del Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)

PRUG	
Las normas, objetivos, líneas de actuación	Para el uso y ordenación del Parque
Zonificación del Parque	Delimitación de áreas para cada uso Normativas de aplicación para cada una de ellas
La determinación y programación de las actuaciones	Conservación uso público investigación y educación ambiental.

La estimación económica de las inversiones	las infraestructuras y a las actuaciones de conservación, de investigación, uso público programadas durante la vigencia del plan
La relación de las actividades clasificadas en incompatibles o compatibles con su conservación y gestión	necesarias para la gestión y conservación del espacio, los instrumentos de colaboración con los titulares y propietarios para su integración, reformulación o indemnización.
Los criterios para la supresión de las formaciones vegetales exóticas presentes en el interior del parque	la erradicación de las especies invasoras
Las medidas de integración y coordinación	actuaciones que pudieran desarrollarse en el interior del parque nacional por otras administraciones públicas.
Las medidas de prevención	frente a actividades incompatibles que se desarrollen en el exterior del parque y de previsión de catástrofes naturales o derivadas de la actividad humana

Fuente: Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales

Del contenido de la tabla anterior se deduce que, al elaborar el PRUG, hay que proceder a delimitar las áreas o zonas para cada uso y, también, por tanto, las áreas de influencia (AI) de dichos PN “El Plan Director de la Red de Parques debe servir de pauta para la redacción de los Planes Rectores de Uso y Gestión. Estos planes son las herramientas técnicas que articulan las directrices de gestión y conservación de un parque, pues en él se fijan, entre

otras cosas, la zonificación y las normas generales para la conservación, el uso público y la investigación”.¹⁶⁸

La Administración General del Estado, en el ámbito de sus competencias a través del Organismo Autónomo Parques Nacionales¹⁶⁹ (OAPN en adelante) y con la participación de las CCAA, establece programas para la activación económica sostenible de las AI de los PN que persigan actuar como referentes sociales en toda la Red de Parques Nacionales.¹⁷⁰

¹⁶⁸ MAGRAMA. (2016). *Red de Parques Nacionales: Planes Rectores de Uso y Gestión*. Obtenido de Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/red-parques-nacionales/la-red/gestion/prug.aspx>

¹⁶⁹ “*El Organismo Autónomo Parques Nacionales es una entidad pública, dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación, y Medio Ambiente. Nació el 23 de junio de 1995, como resultado de la unión del Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) y del Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrario (IRYDA). Es responsable de la coordinación, la proyección y el impulso de la Red de Parques Nacionales*”. Magrama. (2016). *Organismo Autónomo de Parques Nacionales*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/parques-nacionales-oapn/quienes-somos/>

¹⁷⁰ Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales

2.5. Competencia de las CCAA de España para establecer tributos autonómicos de protección ambiental en los ENP y en sus AI.

Es opinión unánime en la literatura científica que las Administraciones Públicas deben ser las promotoras de todo tipo de actuaciones tendentes a la protección de los recursos naturales, de la aplicación de instrumentos que persigan eliminar conductas o actividades perjudiciales para los mismos, así como de modificar los incentivos que fomenten comportamientos que sean contrarios a la conservación y que constituyan un riesgo potencial para el patrimonio natural del Estado.

Las CCAA poseen “Autonomía Financiera”¹⁷¹ entendiéndose como la capacidad para decidir sobre la actividad de obtención de ingresos y de realización de gastos, en el marco de la LOFCA; en virtud de aquella, las CCAA pueden establecer IEPA como, por ejemplo, tributos ambientales.

La competencia para la aplicación de esta clase de instrumentos fiscales para proteger los ENP corresponde tanto a la Administración central como a las CCAA, siempre que no se den causas de doble imposición. Es decir que los tributos aprobados no recaigan sobre el mismo hecho imponible¹⁷². Para (Canosa Usera, 2006), “los títulos ambientales de las CCAA tienen su concreción y desarrollo en los respectivos estatutos de autonomía, en alguno

¹⁷¹ *El artículo 156.1 CE vincula ambos términos al decir que “las Comunidades Autónomas gozarán de autonomía financiera para el desarrollo y ejecución de sus competencias”, y, en lógica congruencia, el artículo 1.1 LOFCA establece que “las Comunidades Autónomas gozarán de autonomía financiera para el desarrollo y ejecución de las competencias que, de acuerdo con la Constitución, les atribuyen las leyes y sus respectivos Estatutos”.* Massanet Ramallo, J. (1993). La asimetría del poder tributario y el poder de gasto de las Comunidades Autónomas. *Revista española de derecho constitucional*, 43-62.

¹⁷² El Estado cuenta con la potestad originaria para establecer tributos, y las CCAA tienen la competencia de crear impuestos propios o administrar impuestos cedidos, pero no podrán recaer sobre el hecho imponible gravado por el Estado, en cuanto a la protección del medio ambiente, pueden crear tributos en virtud del título que les permite establecer normas adicionales de protección. Lozano Cutanda, B. *Derecho...*, op. cit. Pág. 422.

de los cuales se asumen competencias en materias no expresamente mencionadas en la Constitución; tal es el caso de la materia espacios naturales protegidos".¹⁷³

Las CCAA han establecido sus propios tributos para la protección de sus recursos naturales y del medio ambiente en general. Sin embargo, varios de los tributos de las CCAA han sido derogados por ser instrumentos únicamente recaudatorios y que no cumplían con la finalidad de la protección ambiental, ni la de disuadir las conductas ambientales nocivas. Sin ánimo de ser exhaustivos, pueden mencionarse algunos casos, como:

✓ el impuesto de Castilla-La Mancha sobre determinadas actividades que inciden en el medio ambiente¹⁷⁴

✓ el impuesto balear de las instalaciones que inciden en el medio ambiente¹⁷⁵

✓ impuesto andaluz que grava el almacenamiento de residuos radiactivos¹⁷⁶

Los tributos autonómicos ambientales contribuyen indirectamente a la reducción de los impactos ambientales de las diferentes actividades económicas, sobre los ENP, así como la protección de los mismos.

Como una forma de delimitar esta investigación, analizaremos los IEPA de las CCAA a las que pertenecen las AI de una categoría de ENP en particular:

¹⁷³ Canosa Usera, R. (2006). *Constitución...*, op. cit. Pág. 212.

¹⁷⁴ El Tribunal Constitucional en la sentencia 196/2012 manifiesta que no grava la actividad contaminadora, sino que grava el ejercicio de la actividad, siendo este tributo de carácter netamente recaudatorio y no extrafiscal que fue la calidad que se le quiso otorgar.

¹⁷⁵ Sentencia del Tribunal Constitucional 289/2000.

¹⁷⁶ Este impuesto fue anulado por doble imposición, dado que grava el hecho de el almacenamiento de residuos radioactivos y el vertido de los mismos. Sentencia del Tribunal Constitucional ATC 456/2007

Los Parques Nacionales. Esta reducción del ámbito de análisis en este punto es consistente con el que es posible hacer para Ecuador, donde no existe división de competencias en relación con estos ámbitos territoriales protegidos; de hecho, dichas competencias en Ecuador son asumidas plenamente por el Estado.

La tabla siguiente incluye el listado de PN actualmente existentes en España, con detalle de las provincias y CCAA donde están situados.

Tabla 29 Situación geográfica de los Parques Nacionales de España

Parque Nacional	Provincias	Comunidades Autónomas
Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	Lleida	Cataluña
Archipiélago de Cabrera	Islas Baleares	Islas Baleares
Cabañeros	Ciudad Real Toledo	Castilla-La Mancha
Caldera de Taburiente	Santa Cruz de Tenerife Isla de la Palma	Canarias
Doñana	Huelva Sevilla	Andalucía
Garajonay	Tenerife. Isla de La Gomera	Canarias
Islas Atlánticas	Pontevedra: Archipiélagos de Cíes, Ons y Cortegada A Coruña: Archipiélago de Sálvora	Galicia
Monfragüe	Cáceres	Extremadura
Ordesa y Monte Perdido	Huesca	Aragón
Picos de Europa	Asturias, León Cantabria	Cantabria, Castilla y León Principado de Asturias.
Sierra de Guadarrama	Madrid Segovia	Madrid Castilla León
Sierra Nevada	Granada Almería	Andalucía
Tablas de Daimiel	Ciudad Real	Castilla-la Mancha

Teide	Santa Cruz de Tenerife. Isla de Tenerife	Canarias
Timanfaya	Las Palmas. Isla de Lanzarote.	Canarias

Fuente: Elaboración Propia

2.5.1. Tributos autonómicos ambientales

En cuanto a los tributos propios de las CCAA, se analiza seguidamente su influencia sobre el régimen de realización de actividades permitidas y sus diferentes gravámenes de acuerdo con la CCAA a la que pertenecen. Asimismo, se tratará de dilucidar si todas las CCAA a las que pertenecen los PN compartidos desde la perspectiva territorial poseen tributos similares o muy diferentes para la protección de determinados recursos ambientales.

1. Impuestos autonómicos sobre el agua

Son tributos ecológicos o ambientales, tal como es establecido por sus respectivas normas de creación. Afectan al uso del agua facilitada por las entidades suministradoras y la procedente de captaciones de aguas superficiales o subterráneas, incluidas las instalaciones de recogida de aguas pluviales que efectúen directamente los mismos usuarios, así como a la contaminación de las vertientes y a los procesos de tratamiento de las aguas residuales.

Para el cálculo de la base imponible de estos tributos se toma en cuenta el volumen de agua utilizado o, si no se conoce, el volumen de agua estimado en metros cúbicos. En los casos de usos de agua para el abastecimiento a terceros, se entiende que el volumen de agua utilizado incluye el captado del

medio, el entregado por terceros y el producido en instalaciones de tratamiento de agua marina

El tributo de la Comunidad Autónoma (CA) de Galicia sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada, grava la realización de actividades industriales mediante el uso o aprovechamiento del agua embalsada, cuando dicho uso o aprovechamiento altere o modifique sustancialmente los valores naturales de los ríos y, en especial, el caudal y velocidad del agua en su cauce natural.

Constituye la base imponible la capacidad volumétrica máxima del embalse que esté ubicado en su totalidad o en parte en el territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia, medida en Hm³.

De las tres CCAA (Cantabria, Castilla y León y el Principado de Asturias) que aportan territorios al PN de Picos de Europa y en cuanto a tributos relacionados con el agua, dos de aquellas (Cantabria y Asturias) poseen tributos similares, que gravan el uso potencial o real del agua de toda procedencia, por razón de la afección que pueda producir al medio ambiente su vertido directo o a través de las redes de alcantarillado, incluyendo aguas residuales de uso doméstico y de uso industrial. Por su parte, la CA de Castilla y León ha establecido un tributo destinado a gravar la alteración o modificación sustancial de los valores naturales de los ríos como consecuencia del uso o aprovechamiento para la producción de energía eléctrica del agua embalsada mediante presas situadas en el territorio de la Comunidad de Castilla y León.

En este mismo sentido, en el PN de la Sierra de Guadarrama, que se compone de territorios de dos CCAA: Madrid y Castilla y León, Madrid ha establecido una tarifa de depuración de aguas residuales para quienes realicen de una actividad industrial (sean personas naturales o jurídicas) y que utilicen el Sistema Integral de Saneamiento para verter sus efluentes

industriales. Por su parte, Castilla y León dispone de un impuesto sobre la eliminación de residuos en vertederos, cuyo hecho imponible es la entrega o depósito de residuos para su eliminación en vertederos situados dentro de su territorio.

Están exentos del pago de estos tributos, de manera general:

- el consumo de agua para el uso agrícola, a menos que haya contaminación por la utilización de pesticidas o abonos que debe estar sujeta a comprobación por los servicios de inspección de la Administración competente para operaciones de investigación o control
- los sondeos experimentales que no sean objeto de aprovechamiento,
- las operaciones de gestión y mejora del dominio público hidráulico,
- las destinadas a obras hidráulicas públicas de su competencia.
- Los consumos hechos por los servicios públicos de extinción de incendios, en caso de necesidad extrema o catástrofe.
- Los destinados a la prestación gratuita de servicios de alimentación de fuentes públicas y monumentales, limpiezas de calles y riegos de parques, jardines y campos deportivos públicos, siempre que al agua utilizada sea no potable o proceda de fuentes alternativas de producción, como el agua regenerada o reutilizada, y no haya sido distribuida mediante las redes de suministro de agua potable.
- Los usos domésticos del agua cuando haya población de menos de 400 habitantes que no disponen de suministro domiciliario de agua y de red de tratamiento o evacuación de aguas residuales.
- La utilización de aguas pluviales para usos domésticos y la utilización de aguas freáticas sin otra utilidad que la de impedir la inundación o el deterioro de las instalaciones en las que se realiza

una actividad, salvo que estas aguas se viertan a un sistema de saneamiento público o incorporen carga contaminante.

Si bien estos tributos se han creado con la finalidad de proteger de la contaminación los afluentes de agua, garantizar el acceso de las personas a un recurso de calidad, así como garantizar la conservación de los ecosistemas en donde se originan los afluentes, lo cierto es que no contribuyen en gran medida a los objetivos que se persiguen. “La realidad es que en España la administración central y local se ha aproximado a los problemas ambientales con figuras débiles y de finalidad ambiental difusa. Sin embargo, las CCAA desde comienzos de los años ochenta están estableciendo figuras tributarias que tienen alguna finalidad ambiental (dado que sus intenciones son el ordenamiento y regulación de conductas o actividades)”.¹⁷⁷

Según Trueba et. Al. (2008), el principal sector que consume en mayor cantidad el agua es el sector agrícola, quedando exentos del pago de estos impuestos, (que terminan cobrándose en el sector urbano que es donde el consumo es menor) sin tomar en cuenta las afectaciones que pudiendo ser previstas no pueden ser evitadas, como las sequias que inciden en la pérdida de los ecosistemas

2. Canon o tributos sobre grandes establecimientos comerciales

El objetivo de estos impuestos contempla un conjunto de elementos patrimoniales¹⁷⁸, cuyas actividades económicas inciden sobre el medio

¹⁷⁷ Trueba, C., Vallés, J., & Zárata, A. (2008). *Tributación ambiental...* op. Cit. Pág.20

¹⁷⁸ Para (Vasquez Navarrete, 2005) se consideran elementos patrimoniales a todo tipo de bienes inmuebles, instalaciones o estructuras que se destinen a las actividades de producción, transformación, almacenaje, transporte efectuado por elementos fijos y suministro de energía eléctrica, de carburantes y combustibles sólidos, líquidos o gaseosos, así como a las de comunicaciones telefónicas o telemáticas. Vasquez Navarrete, J. (2005).

ambiente. Este tipo de tributo grava las repercusiones negativas que estas grandes instalaciones generan hacia el medio ambiente, como los desechos sólidos, las aguas residuales, el consumo de energía, las emisiones a la atmosfera y no a las actividades económicas que se realizan en ellas.

Para Erija Casadella, (2015) la construcción de estas grandes áreas comerciales produce impactos a nivel ambiental, urbanístico y comercial. Dado que habitualmente se establecen fuera de los cascos urbanos, desplazarse hasta ellos implica el uso del automóvil privado, lo que eleva los índices de contaminación¹⁷⁹

Con respecto a estos tributos, la UE ha amenazado a las seis regiones que los poseen por considerarlos discriminatorios. Sin embargo, en España en la sentencia 122/2012, de 5 de junio de 2012, el TC se pronunció a favor de su legalidad, argumentando cuál es el hecho imponible¹⁸⁰ y estableciendo lo siguiente: "impuesto específico que grava únicamente a determinadas actividades comerciales, las ejercidas por las grandes superficies comerciales individuales, que venden determinados productos, al por menor o al detalle, si bien configuran su actividad de un modo tal que se distinguen del resto de actividades comerciales, no por cuestiones de mera organización interna, sino por su repercusión sobre el consumo, la ordenación del territorio y el medio ambiente".¹⁸¹

Política fiscal y medio ambiente. Instrumentos experimentales en el nivel central de Hacienda Español. *eGesta-Revista Electronica de Gestao de Negocios*, 19-33.

¹⁷⁹ Eritja Casadella, R. (2015). El impuesto a los grandes centros comerciales. *El periodico*. Consultado el 09/08/2015

¹⁸⁰ Canuto, M. (2012). Impuesto sobre grandes establecimientos comerciales: identidad y diferencia en la jurisprudencia. *Crónica Tributaria*, 3-12.

¹⁸¹ Tribunal Constitucional Sentencia 122/2012, de 5 de junio de 2012

Se diferencia del impuesto sobre actividades económicas, porque grava las actividades de venta al por menor en grandes superficies y las repercusiones sociales, urbanísticas y sobre todo ambientales de dichas grandes instalaciones. El gravamen recae sobre los bienes inmuebles y la infraestructura, como tal.¹⁸²

3. Tributos sobre los residuos

La Directiva Marco en materia de residuos (Directiva 91/156/CE), de 18 de marzo de 1991, estipula expresamente el principio de “quien contamina paga”.¹⁸³ Se traspone en España mediante la Ley 10/98 de 21 de abril sobre residuos, otorgando la potestad a las Administraciones públicas de establecer los instrumentos financieros, económicos y fiscales que consideren necesarios y oportunos en lo relativo al manejo de los residuos¹⁸⁴.

Las tasas municipales por recogida de residuos se han establecido para cubrir los costes del tratamiento de dichos residuos, siendo competencia de las CCAA. El hecho imponible recae sobre quien realice la actividad de generación de residuos, comprende también a los residuos domésticos. Sin embargo, para aquellos residuos industriales cuyo tratamiento supone un conjunto de daños potenciales al medio ambiente, la base imponible se establece según la carga contaminante de los residuos.

¹⁸² Canuto, M. (2012). Impuesto sobre grandes... op. Cit, pag. 7

¹⁸³ Quien ocasiona los costes ambientales a la sociedad está en la obligación de pagarlos. Herrera Molina, P. M., & Serrano Antón, F. (1994). La protección Fiscal del medio ambiente en la Comunidad europea a la Luz de la Constitución. *Noticias de la Union Europea*.

¹⁸⁴ Herrera Molina, P. M. (2000). *Derecho tributario ambiental: La introducción del interes ambiental al ordenamiento tributario*. Madrid: MARCIAL PONS.

Los gravámenes pesan indistintamente sobre los residuos lícitos o ilícitos¹⁸⁵; estos últimos que pueden ser considerados como delitos y que implican violación a los derechos fundamentales de las personas, como el derecho a la salud. Tal es el caso de residuos industriales con un alto grado de contaminación o peligrosos, como los residuos hospitalarios, que pueden ocasionar daños severos a la salud humana en caso de su contacto con las personas encargadas de la recogida de residuos, por ejemplo.

Contribuyen a la protección de las AI de los PN, en virtud de que son tributos ambientales que ayudan a controlar los niveles de contaminación que pueden afectar drásticamente a los ecosistemas.

4. Tributos sobre las emisiones a la Atmósfera

Los tributos relacionados con la contaminación atmosférica están directamente relacionados con la protección de los espacios naturales. La contaminación atmosférica y el fenómeno del calentamiento global son una de las principales causas de la fragmentación de ecosistemas, la pérdida de especies de flora y fauna, las sequías, la pérdida de algunos ENP como los Manglares y la erosión del suelo, por citar algunas graves repercusiones sobre los recursos naturales. *“El fenómeno de El Niño combinado con los efectos que induce la ruptura de la capa de ozono atmosférica y el efecto invernadero sobre el planeta, están afectando los patrones de temperatura, precipitación pluvial, depresiones tropicales, huracanes, descarga de ríos, y variación del nivel medio del mar, poniendo en grave riesgo a aquellos ecosistemas como los manglares que forman parte de los Humedales RAMSAR”*¹⁸⁶.

¹⁸⁵ Herrera Molina, P. M. (2000). *Derecho tributario ambiental... op. cit. pag.289*

¹⁸⁶ Yáñez, A., Twilley, R., & Lara, A. L. (1998). Los ecosistemas de manglar frente al cambio climático global. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 3-19.

La OCDE pronostica para el año 2030 que los efectos del calentamiento global serán extremos y severos si no se realizan acciones conjuntas más drásticas que las que se han utilizado. Los objetivos de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC en adelante) en cuyo seno se estructura el mayor esquema de cooperación internacional sobre este grave problema ambiental global se encuentran orientados a estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmosfera, en niveles que no sean tan nocivos para el planeta.

Estos tributos están dirigidos a gravar las actividades generadoras de emisiones, o a los productos susceptibles de hacerlo¹⁸⁷. Por otro lado, el producto de su recaudación puede o no destinarse a financiar las actuaciones en materia de protección medioambiental y conservación de los recursos naturales.¹⁸⁸

Herrera Molina (2000) manifiesta que, en cuanto a los tributos sobre las emisiones, se deben tomar en cuenta dos opciones para poder configurarlos:

- ✓ Tasas de tolerancia por el aprovechamiento de la atmosfera, que gravan, según los casos, las emisiones reales o permitidas.
- ✓ Impuestos sobre emisiones, en los que la emisión de gases: dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, etc., constituye la base imponible.

¹⁸⁷ Herrera Molina, P. M. (2000). *Derecho tributario ambiental: La introducción del interes ambiental al ordenamiento tributario*. Madrid: MARCIAL PONS.

¹⁸⁸ Vasquez Navarrete, J. (2005). Política fiscal y medio ambiente. Instrumentos experienciaas en el nivel central de Hacienda Español. *eGesta-Revista Electronica de Gestao de Negocios*, 19-33.

Son de carácter extrafiscal, porque su objetivo principal no es recaudar ingresos monetarios, sino frenar o disminuir las emisiones a la atmósfera¹⁸⁹.

5. Tributos sobre energías renovables

Estos tributos tienen la finalidad de gravar los posibles riesgos e impactos negativos que puede tener la instalación de este tipo de infraestructuras sobre el medio ambiente. Estas instalaciones generan un alto riesgo de impacto ambiental nocivo, como la deforestación para la construcción de la infraestructura de los Parques eólicos, que ponen en riesgo permanente a los ecosistemas y recursos naturales.

En todos los casos se justifica la configuración de las prestaciones como tributo de naturaleza extrafiscal, pues el hecho imponible de estos tributos consiste en gravar las afectaciones sobre el medio ambiente y los impactos negativos que sus actividades pueden generar.

En este mismo sentido se encuentran los tributos que gravan los paneles solares de propiedad de los consumidores, establecido en el Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo. A este impuesto lo han denominado como impuesto al sol, siendo muy polémico, pues grava los usos de energía renovable, que tiende a disminuir significativamente el uso de energías contaminantes, como las provenientes del carbón, hidrocarburos, etc.

¹⁸⁹ Baena, A. (2002). Los impuestos como categoría tributaria de protección ambiental. En A. Y. Sterling, & P. H. Molina, *La protección fiscal del medio ambiente: Aspectos económicos y jurídicos* (págs. 185-222). Madrid: MARCIAL PONS.

6. Impuesto sobre determinadas actividades que inciden en el medio ambiente

El objetivo de estos tributos se fundamenta en la finalidad de disminuir los impactos negativos al medio ambiente de actividades que se realicen dentro de los territorios de las CCAA que han aprobado estos gravámenes. Las actividades a las que se hace referencia son¹⁹⁰:

- Aquellas actividades que producen emisiones a la atmosfera de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, o cualquier otro compuesto oxigenado de azufre o de nitrógeno.
- Producción termonuclear de energía eléctrica.
- Almacenamiento de residuos radioactivos.

Como se ha podido observar, las actividades que inciden sobre el medio ambiente a las que se refiere el párrafo anterior tienen que ver directamente con la producción de energía eléctrica. Sin embargo, en la CA del Principado de Asturias no solamente se gravan actividades relacionadas con la electricidad, sino que se incluyen actividades como:

- Telefonía
- Transporte
- Telemática

En definitiva, lo que estos tributos buscan es disminuir la incidencia, alteración o riesgo de deterioro que sobre el medio ambiente ocasiona la realización de las actividades antes mencionadas, a través de las

¹⁹⁰ Herrea Molina, P. M. (2002). El impuesto sobre actividades que inciden sobre el medio ambiente. En A. Yabar Sterling, & P. M. Herrera Molina, *La Protección fiscal del medio ambiente: Aspectos económicos y jurídicos* (págs. 406-407). Madrid: MARCIAL PONS.

instalaciones y demás elementos patrimoniales.¹⁹¹ La finalidad es compensar de alguna manera a la sociedad el coste que soporta y frenar el deterioro del entorno natural.

En su gran mayoría estos tributos tienen incidencia en la protección de los recursos naturales de las AI de los PN dentro de cada CCAA. Sin embargo, como se ha manifestado en líneas anteriores otros tienen la finalidad recaudatoria y no tienden a disminuir la conducta de los contaminantes, ni disuadirle a no contaminar. Todo lo contrario, algunos impuestos como el de determinadas actividades que inciden en el medio ambiente, no grava directamente las repercusiones ambientales, más bien tiene un carácter netamente recaudador, llegando a ser derogado por no cumplir con el objetivo impulsado.

Los tributos al agua, si bien en el análisis se pudo observar que cumplen con el principio de recuperación de costes, no es menos cierto que tienden a proteger el recurso agua y sus zonas de nacimiento (que se encuentran dentro de ENP), su objetivo es proteger el recurso y garantizar el acceso adecuado en cantidad y calidad, protegiendo de esta manera los ecosistemas.

A continuación, se introduce la tabla 19 como un resumen de los tributos ambientales autonómicos con incidencia en los PN y en sus AI:

¹⁹¹ Vasquez Navarrete, J. (2005). Política fiscal y medio ambiente. Instrumentos experimentales en el nivel central de Hacienda Española. *eGesta-Revista Electronica de Gestao de Negocios*, 19-33.

Tabla 30 Tributos Ambientales propios de las CCAA con AI de PN

CCAA	Tributo
Cataluña	<p>Canon del agua</p> <p>Canon sobre grandes establecimientos comerciales</p> <p>Canon sobre la deposición controlada de residuos municipales</p> <p>Canon sobre la incineración de residuos municipales</p> <p>Canon sobre la deposición controlada de residuos industriales</p> <p>Impuesto sobre la emisión de óxidos de nitrógeno a la atmósfera producida por la aviación comercial</p> <p>Impuesto sobre la emisión de gases y partículas a la atmósfera producida por la industria</p>
Galicia	<p>Canon de saneamiento</p> <p>Impuesto sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada</p> <p>Impuesto sobre la contaminación atmosférica</p> <p>Canon eólico</p>
Andalucía	<p>Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales</p> <p>Canon de mejora de infraestructuras hidráulicas de depuración de interés de la Comunidad Autónoma</p> <p>Impuesto sobre depósito de residuos peligrosos</p> <p>Impuesto sobre las emisiones de gases a la</p>

	atmósfera
Asturias	<p>Impuesto sobre las afecciones ambientales del uso del agua</p> <p>Impuesto sobre grandes establecimientos comerciales</p> <p>Impuesto sobre el desarrollo de determinadas actividades que inciden en el medio ambiente</p>
Cantabria	Canon de agua residual
Aragón	<p>Impuesto sobre la contaminación de las aguas</p> <p>Impuesto sobre el daño ambiental causado por las grandes áreas de venta</p> <p>Impuesto sobre el daño medioambiental causado por la emisión de gases contaminantes a la atmósfera</p>
Canarias	Canon de vertido
Extremadura	<p>Canon de saneamiento</p> <p>Impuesto sobre instalaciones que incidan en el medio ambiente</p>
Islas Baleares	Canon de saneamiento de aguas
Madrid	<p>Tarifa de depuración de aguas residuales</p> <p>Impuesto sobre depósito de residuos</p>
Castilla y León	Impuesto sobre la afección medioambiental causada por determinados aprovechamientos del agua embalsada, por los parques eólicos y por las instalaciones de transporte de energía eléctrica de alta tensión
Castilla de la Mancha	<p>Canon eólico</p> <p>Impuesto sobre determinadas actividades que inciden en el medio ambiente</p>

Fuente: Elaboración Propia.

2.5.2. Incentivos económicos en ENP

Dentro de los IEPA que existen para conservar los recursos naturales, existen incentivos a las externalidades positivas que se originan en el ámbito de los espacios protegidos. Las CCAA son las encargadas de la regulación de los mecanismos y las condiciones para incentivar las externalidades positivas procedentes de terrenos que se hallen ubicados en espacios declarados protegidos o en los cuales existan acuerdos de custodia del territorio debidamente formalizados por sus propietarios ante entidades de custodia¹⁹².

Se incentivan las siguientes externalidades positivas en los PN:

- La conservación, restauración y mejora del patrimonio natural, de la biodiversidad, geodiversidad y del paisaje
- La fijación de dióxido de carbono como medida de contribución a la mitigación del cambio climático
- La conservación de los suelos y del régimen hidrológico como medida de lucha contra la desertificación
- La recarga de acuíferos y la prevención de riesgos geológicos.

Según datos de MAGRAMA al año 2009, se concedieron 2.370 ayudas a 1.365 entidades distintas¹⁹³.

¹⁹² Fundación internacional para la restauración de ecosistemas (2012). Manual temático para evaluar el éxito de los tipos de acuerdo de custodia del territorio. *Diseño de protocolo de monitoreo para la valoración ambiental y mejora de los acuerdos de la Red custodia de la Fundación Global Nature (FGN) en la Red Natura 2000*. Extremadura-España. Fire

¹⁹³ MAGRAMA. (2009). *Estudio del impacto del programa de subvenciones en las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales*. Madrid. http://www.mapama.gob.es/es/red-parques-nacionales/plan-seguimiento-evaluacion/seguimiento-sociologico/impacto-subvenciones-2006-2009_tcm7-455244.pdf

Tabla 31 Proyectos subvencionados por el Estado en AI de PN

Ratio por habitante de las zonas de influencia	Importe total de las subvenciones	Nº de proyectos subvencionados	Importe de subvención por proyecto
Aigüestortes	6.027.427	180	33.485,71
Archipiélago de Cabrera	1.346.209	47	28.642,74
Cabañeros	5.832.887	239	24.405,39
Caldera de Taburiente	2.903.996	71	40.901,35
Doñana	4.675.171	108	43.288,62
Garajoranay	2.353.754	91	25.865,43
Islas Atlánticas	400.798	4	100.199,56
Ordesa y Monte Perdido	4.620.050	104	44.423,56
Picos de Europa	13.035.694	600	21.726,16
Sierra Nevada	18.811.154	524	35.899,15
Tablas de Daimel	2.161.027	72	30.014,27
Teide	4.394.222	112	39.234,13
Timanfaya	3.168.568	214	14.806,39
Total	69.730.958	2.366	29.472,09

Fuente: Estudio sobre el impacto del programa de subvenciones en Áreas de influencia de los Parques Nacionales. MAGRAMA (2009).

2.6. Análisis del Marco Normativo ecuatoriano que permite la aplicación de Instrumentos fiscales de protección ambiental

La Constitución de la República del Ecuador (CRE) establece los derechos del Buen Vivir, siendo un derecho humano fundamental e irrenunciable el acceso al agua, el acceso a alimentación sana, el derecho de los ciudadanos a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir.

La cosmovisión indígena del Sumak Kawsay o Buen Vivir, pregona la vida del hombre en perfecta armonía con el medio ambiente, el uso de los recursos naturales de forma equilibrada, preservando para las futuras generaciones y fomentando calidad de vida.¹⁹⁴

Constituye de interés público la conservación del patrimonio natural, así como el patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Para la consecución de los objetivos contemplados en la CRE se establece el Plan Nacional de Desarrollo (conocido también como Plan Nacional del Buen Vivir) que es el instrumento por el que se establecen las políticas, los programas, la ejecución del presupuesto del Estado ecuatoriano, la inversión y la asignación de los recursos públicos y se coordinan las competencias exclusivas entre el Estado central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados (en adelante GADs).¹⁹⁵

¹⁹⁴ Larrea, A. (2010). La disputa de sentidos por el Buen Vivir como proceso contra-hegemónico. En SENPLADES, *Los nuevos retos de América Latina: Socialismo y Sumak Kawwsay* (págs. 15-28). Quito: SENPLADES.

¹⁹⁵ SENPLADES. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo/ Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Quito: Senplades.

La política fiscal se encarga del financiamiento de servicios, inversión y bienes públicos y de la redistribución del ingreso por medio de transferencias, tributos y subsidios adecuados, mientras que la política tributaria está encargada de estimular el empleo, las conductas ecológicas, la producción de bienes y servicios, siendo competencia exclusiva del Ejecutivo, mediante ley sancionada por la Asamblea Nacional (AN), establecer, modificar, exonerar o extinguir impuestos.

Con respecto a la política tributaria la Administración central se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos¹⁹⁶

- la energía
- las telecomunicaciones
- los recursos naturales no renovables
- la biodiversidad
- el patrimonio genético
- el espectro radioeléctrico
- el agua.

La CRE en el Art. 261 establece claramente que son competencias exclusivas del Gobierno central (estatales):

1. La defensa nacional, protección interna y orden público.
2. Las relaciones internacionales.
3. El registro de personas, nacionalización de extranjeros y control migratorio.

¹⁹⁶ “Son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social”. SENPLADES. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo/ Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Quito: Senplades. Pág. 133

4. La planificación nacional.
5. Las políticas económica, tributaria, aduanera, arancelaria; fiscal y monetaria; comercio exterior y endeudamiento.
6. Las políticas de educación, salud, seguridad social, vivienda.
7. Las áreas naturales protegidas y los recursos naturales.
8. El manejo de desastres naturales.
9. Las que le corresponda aplicar como resultado de tratados internacionales.
10. El espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones; puertos y aeropuertos.
11. Los recursos energéticos; minerales, hidrocarburos, hídricos, biodiversidad y recursos forestales.
12. El control y administración de las empresas públicas nacionales.

Tabla 32 Plan Nacional de Desarrollo

Resumen Plan Nacional de Desarrollo/Plan Nacional del Buen Vivir	
Objetivo 7: “Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global”.	Con la Constitución de 2008 en la que se otorga derechos a la naturaleza, es deber y obligación del Estado, promover mecanismos básicos para la protección de estos derechos, como justicia social, económica, promoviendo la conservación de la naturaleza y el uso racional de los servicios ambientales.
Objetivo 8: “Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible”.	Este objetivo manifiesta que el capital no puede estar bajo ningún concepto por encima del ser humano, sino que debe propender a satisfacer sus necesidades de una manera sostenible.
Objetivo 10: “Impulsar la transformación de la matriz productiva”.	Los desafíos actuales deben orientar la conformación de nuevas industrias y la promoción de nuevos sectores con alta productividad, competitivos, sostenibles, sustentables y diversos, con visión territorial y de inclusión económica en los encadenamientos que generen. Se debe impulsar la gestión de recursos financieros y no financieros, profundizar la inversión pública como generadora de condiciones para la competitividad sistémica, impulsar la contratación pública y promover la inversión privada.
Objetivo 11: “Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica”.	ejercer soberanamente la gestión económica, industrial y científica, de sus sectores estratégicos, para generar riqueza y calidad de vida de los habitantes, cambiando las formas de desarrollo por aquellas que sean sostenibles.

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017.

La Ley de Gestión Ambiental del 10 de septiembre de 2004¹⁹⁷ establecía que, para la ejecución de programas de control y preservación ambiental, se deben implementar medidas económicas como:

- las asignaciones presupuestarias establecidas para el efecto,
- los ingresos por las multas,
- los que se originen en programas de cooperación internacional, contribuciones y donaciones
- los que provengan de las tasas y multas de jurisdicción coactiva,
- los fondos que recauden otros organismos competentes serán administrados directamente por dichos organismos e invertidos en el mantenimiento y protección ecológica de la jurisdicción en que fueren generados.

Ecuador ha establecido una política fiscal ambiental mínima, que no contribuye eficientemente a desincentivar las conductas negativas sobre el medio ambiente¹⁹⁸. Siendo un país exportador de materia prima agrícola y de petróleo, su tipo de producción es contraria a los objetivos de protección ambiental. Sin embargo, con la puesta en marcha del Plan Nacional de Desarrollo en el año 2007, se ha instaurado el cambio de matriz productiva, que supone una dependencia menor de combustibles fósiles para los procesos de producción y cambios en el sistema energético¹⁹⁹.

¹⁹⁷ Código Orgánico Ambiental en abril del 2017, que en su disposición final establece que entrará en vigencia en el 12 meses después de su publicación en el Registro Oficial, esto es en abril de 2018, deroga a la Ley de gestión ambiental de 2004 y toda la legislación secundaria en dicha materia.

¹⁹⁸ Almeida, M. D. (2014). *Política Fiscal en favor del medio ambiente en el Ecuador: Estimaciones preliminares*. Santiago de Chile: Cepal.

¹⁹⁹ SENPLADES. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo/ Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Quito: Senplades.

A partir del año 2011 entra en vigor en el país la política fiscal verde²⁰⁰ con ajuste al cumplimiento de los principios internacionales y de la conciencia ambiental que se ha ido generando en la ciudadanía, con la finalidad de desincentivar el consumo de energías fósiles.

Se han establecido únicamente dos impuestos de carácter ambiental:

1. Impuesto ambiental para automóviles

Grava la contaminación producida al ambiente que ha sido producida por los gases emitidos por los vehículos motorizados de transporte terrestre, siendo los sujetos pasivos de este impuesto las personas naturales, sucesiones indivisas y las sociedades, nacionales o extranjeras, que sean propietarios de vehículos motorizados de transporte terrestre.

La Ley de Régimen Tributario interno (LORTI en adelante) establece quienes están exentos del pago del impuesto ambiental por contaminación vehicular.

Art. ...- Exenciones²⁰¹.- Están exonerados del pago de este impuesto los siguientes vehículos motorizados de transporte terrestre:

1. Los vehículos de propiedad de las entidades del sector público, según la definición del artículo 225 de la Constitución de la República;

²⁰⁰ Nombre adoptado por Almeida, M. D. (2014)., Consultora de la Unidad de Cambio climático de la división de desarrollo sostenible y asentamientos humanos de la Comisión Académica para América Latina y el Caribe CEPAL, en este estudio realizado para la CEPAL se utiliza el término REFORMA FISCAL VERDE en referencia a aquellas reformas legales tributarias con objetivos ambientales.

²⁰¹ Los puntos suspensivos significan artículo innumerado

2. Los vehículos destinados al transporte público de pasajeros, que cuenten con el permiso para su operación, conforme lo determina la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial;

3. Los vehículos de transporte escolar y taxis que cuenten con el permiso de operación comercial, conforme lo determina la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial;

4. Los vehículos motorizados de transporte terrestre que estén directamente relacionados con la actividad productiva del contribuyente, conforme lo disponga el correspondiente Reglamento;

5. Las ambulancias y hospitales rodantes;

6. Los vehículos considerados como clásicos, conforme los requisitos y condiciones que se dispongan en el correspondiente Reglamento;

7. Los vehículos eléctricos; y,

8. Los vehículos destinados para el uso y traslado de personas con discapacidad.

La base imponible de este impuesto corresponde al cilindraje que tiene el motor del respectivo vehículo, expresado en centímetros cúbicos.

2. Impuesto para botellas de plástico

La finalidad de este impuesto es reducir la contaminación e incentivar el reciclaje, el hecho generador se produce de dos formas: la primera constituye el embotellamiento de bebidas alcohólicas, no alcohólicas, gaseosas, no gaseosas y agua en botellas plásticas no retornables, mientras que la segunda se constituye en la desaduanización de aquellas bebidas importadas.

Por cada botella plástica gravada con este impuesto, se aplicará la tarifa de hasta dos centavos de dólar de los Estados Unidos de América del Norte (0,02 USD), valor que se devolverá en su totalidad a quien recolecte, entregue y retorne las botellas. Son sujetos pasivos de este impuesto Los embotelladores de bebidas contenidas en botellas plásticas gravadas con este impuesto y quienes realicen importaciones de bebidas contenidas en botellas plásticas gravadas con este impuesto.

Estos dos impuestos mencionados, no cumplen con el objetivo que persiguen los impuestos ambientales, por cuanto no buscan modificar las conductas nocivas al ambiente, estos impuestos tienen carácter recaudatorio, simplemente alimentan los presupuestos del Estado.

Ecuador posee un sistema de incentivos económicos y fiscales para actividades tendientes a reducir impactos ambientales negativos.

El Estado ecuatoriano es el encargado de promover por medio de incentivos la protección y restauración de ecosistemas, con el objetivo de limitar o reducir el impacto ambiental producido por la explotación de los recursos naturales.

Existen varios instrumentos económicos de protección ambiental, específicamente destinados a proteger los recursos naturales, como:

- El Programa Nacional de Incentivos a la Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural “Socio Bosque”.

La Estrategia de Sostenibilidad financiera del SNAP establece los siguientes tributos ambientales²⁰²:

²⁰² Ministerio de Ambiente Ecuador. (2015). *Estrategia de sostenibilidad financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Ecuador*. Quito: MAE.

- tasas por el uso o impacto en áreas protegidas
- tasas por el uso turístico
- tasas para el uso y manejo de la biodiversidad

Estos IEPA para la conservación de la biodiversidad y los ENP, serán abordados con posterioridad en esta investigación.

Con la entrada en vigor de la Constitución de la República del Ecuador en el año 2008, la incorporación de políticas ambientales ha sido cada vez mayor. Se han desarrollado varias políticas para proteger los recursos naturales, evitar la degradación de ecosistemas y recuperar aquellos que han sido afectados por los procesos industriales.

Entre las diferentes políticas ambientales desarrolladas, se contemplan varios instrumentos económicos, con programas que contemplan incentivos para la protección, conservación y recuperación de espacios y recursos naturales en tres niveles: Estatal, Provincial y Municipal. Una relación de dichos programas se incluye seguidamente, describiendo sus principales características y objetivos, así como las conexiones existentes entre ellos y las AI de los PN de Ecuador.

2.6.1. Programas estatales que destinan incentivos económicos para la conservación, protección y recuperación de espacios y recursos naturales.

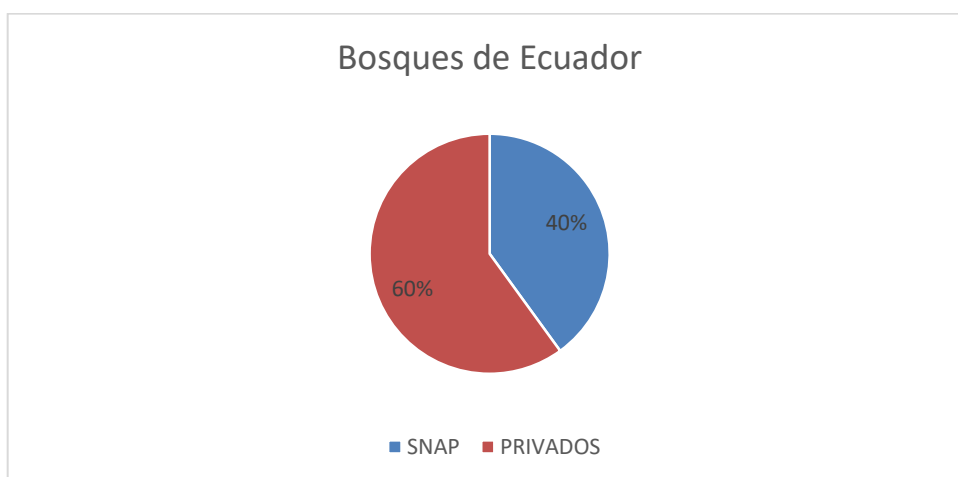
1. Programa Socio Bosque (PSB)

El Art. 71 de la CRE dispone que: “El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza (...)”, esta disposición constitucional, es la base en la que se justifica la creación de este programa.

El Ecuador cuenta con una cobertura boscosa de aproximadamente 10 millones de hectáreas²⁰³, posee varios tipos de bosque entre los que encontramos: el bosque húmedo tropical, el bosque montano, el bosque andino de altura y el bosque seco.

El 40% del total de estos bosques son parte del SNAP, mientras que el 60% restante está en manos de propietarios individuales, comunas y comunidades indígenas²⁰⁴.

Gráfico 6



Fuente: Ministerio de Ambiente Ecuador. (2012). Programa Socio Bosque. Quito.

²⁰³ Ministerio de Ambiente Ecuador. (2016). *Socio Bosque*. Obtenido de Ministerio de Ambiente:
<http://sociobosque.ambiente.gob.ec/files/Resumen%20programa%20socio%20bosque%20enero%202016.pdf>. Consultado el 26/01/2016

²⁰⁴ Ministerio de Ambiente Ecuador. (2016). *Socio Bosque*. Obtenido de Ministerio de Ambiente:
<http://sociobosque.ambiente.gob.ec/files/Resumen%20programa%20socio%20bosque%20enero%202016.pdf>. Consultado el 26/01/2016

Los bosques nativos, páramos y demás coberturas vegetales nativas, son de extrema importancia por los servicios ambientales que brindan²⁰⁵, como: Sumideros de carbono, refugio a la biodiversidad, protección de suelos y reservas de agua dulce. Según se pone de manifiesto en una publicación del MAE del año 2012²⁰⁶: Los bosques tienen un alto valor económico, cultural y espiritual. El mismo estudio referido pone de manifiesto que: En un estudio económico realizado en el año 2007, el valor económico de los servicios ambientales generados únicamente por los bosques del Sistema Nacional de Áreas Protegidas fue estimado en 45 mil millones de dólares al año, esto equivalía a todo el PIB del Ecuador de ese año.

Socio bosque es diseñado y ejecutado por el Ministerio del Ambiente creado según Acuerdo Ministerial No. 169 del 14 de noviembre del 2008. Sus principales objetivos son:

- ✓ Conservar de las zonas con bosques nativos, páramos y otras formaciones de flora en el Ecuador
- ✓ reducir las emisiones de GEI causadas a raíz de la deforestación; y contribuir al mejoramiento del modo de vida de las poblaciones rurales asentadas en estas áreas
- ✓ conservar aproximadamente 4 millones de hectáreas de bosques naturales y otros ecosistemas nativos, incluyendo 1 millón de beneficiarios.

Socio Bosque es un programa que pretende promover la conservación de las áreas de bosques nativos, páramos y otras formaciones vegetales nativas

²⁰⁵ Ministerio de Ambiente Ecuador. (2012). *Programa Socio Bosque*. Quito: MAE.

²⁰⁶ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2012). *Manual operativo unificado Proyecto Socio Bosque*. Quito: MAE.

del Ecuador, a su vez trata de mitigar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera causadas por efecto de la deforestación²⁰⁷.

Asimismo, el Programa pretende disminuir las brechas de desigualdad y promover desarrollo sostenible a las comunidades que viven en las áreas de conservación y dotar de participaciones económicas por medio del uso adecuado de los recursos naturales y alcanzar una calidad de vida adecuada²⁰⁸. En particular, todas las personas naturales, comunas legalmente constituidas, y pueblos o nacionalidades indígenas, pueden participar en Socio Bosque. No obstante, tendrán prioridad de ingreso las áreas que cumplan con los siguientes criterios: áreas con alta amenaza de deforestación, áreas relevantes para la generación de servicios ambientales y áreas con altos niveles de pobreza²⁰⁹.

Según se afirma expresamente en dicho Programa, el instrumento económico incorporado al mismo consiste en la entrega directa de un incentivo por parte del Estado, a través del MAE, a los propietarios de predios cubiertos con bosques nativos, páramos y otras formaciones vegetales nativas del país, y que será condicionada a la conservación y

²⁰⁷ “Socio Bosque consiste en la firma de acuerdos de conservación con los propietarios de bosques nativos, páramos u otra vegetación nativa, a cambio de lo cual les entrega de un incentivo económico. El Programa persigue los siguientes objetivos: 1. Conservar los remanentes de bosques nativos y otros ecosistemas naturales del Ecuador, de manera de proteger sus enormes valores ecológicos, económicos, culturales y espirituales. 2. Reducir de forma significativa la deforestación y consecuentes las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas y, 3. Mejorar las condiciones de vida de campesinos, comunidades indígenas y demás población de las áreas rurales del país”. Ministerio de Ambiente Ecuador. (2012). *Programa Socio Bosque*. Quito: MAE.

²⁰⁸ Su participación es voluntaria, su comprometimiento es por un tiempo de 20 años.

²⁰⁹ “La situación de pobreza de la mayoría de los propietarios de bosques (130 de las 200 parroquias más pobres se encuentran en zonas forestales), complejiza más la deforestación, pues ante la falta de incentivos para la conservación, muchos de estos propietarios se encuentran bajo grandes presiones por dar otros usos a sus bosques, a pesar de que esto puede afectar seriamente su subsistencia a largo plazo”. Ministerio de Ambiente Ecuador. (2012). *Programa Socio Bosque*. Quito: MAE.

protección de dichas áreas²¹⁰. Los aportes suman aproximadamente US\$ 7.5 millones, sus principales beneficiarios son socios colectivos e individuales, su objetivo radica en la conservación, restauración de bosques y desarrollo humano.

Las fuentes de financiamiento principalmente vienen de aportaciones del Gobierno de Alemania - KfW y Global Conservation Fund – CI.

Los criterios que operativamente se toman en cuenta para otorgar de estos incentivos se justifican de acuerdo con las áreas prioritarias que se definen según el nivel de amenaza, los servicios ambientales que proporciona y el nivel de pobreza, de la siguiente manera²¹¹:

✓ **Nivel de amenaza:** El nivel de amenaza se define a través de dos variables:

1. Cercanía a vías de acceso: Se consideran como vías de acceso a los caminos de primer, segundo y tercer orden. El nivel de amenaza se determina en función de la distancia de la vía, o de la pendiente de la vía.

2. Patrones históricos de deforestación: Se definen a partir de un análisis de cambio de unidades espaciales de uso del suelo y cobertura vegetal entre los años 1990 y 2008, e identificación de las causas de la deforestación. Esta sub-variable aplica únicamente en casos en que exista información disponible.

²¹⁰ La meta que se busca alcanzar es la conservación de un poco más de 3.600.000 de hectáreas de bosque nativo, páramos y otras formaciones vegetales nativas del Ecuador, en el plazo de siete años, con la participación de 500.000 a 1'500.000 beneficiarios. Ministerio del Ambiente Ecuador. (2012). *Manual operativo unificado Proyecto Socio Bisque*. Quito: MAE.

²¹¹ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2012). *Manual operativo unificado Proyecto Socio Bisque*. Quito: MAE.

✓ **Servicios Ambientales:** Son servicios ambientales según el Programa Socio Bosque

1. refugio de biodiversidad,
2. regulación hidrológica
3. almacenamiento de carbono.

✓ **Nivel de Pobreza (P):** El nivel de pobreza de la población es definido a nivel parroquial en función de los datos del Sistema de Identificación y Selección de Beneficiarios de Proyectos Sociales (SELBEN), incorporados en el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE).

Una es los graves problemas que inspiró la creación de este incentivo económico es la deforestación, fenómeno que en el Ecuador ha sido determinante sobre todo en lugares como: Esmeraldas, Sucumbíos, Orellana y Morona Santiago²¹².

El sistema de incentivos que el PSB incorpora posee dos enfoques²¹³:

- Incentivos para la conservación
- Incentivos para el manejo forestal sustentable.

El primero se viene aplicando desde 2010, mientras que el segundo requiere de un análisis más profundo para su aplicación, partiendo de los beneficios que los productores obtienen del bosque en contraposición con aquellos beneficios que obtendrían de los usos del suelo en agricultura o ganadería.

²¹² Ministerio del Ambiente Ecuador (MAE). (2012). *Linea Base de deforestación del Ecuador continental*. Quito.

²¹³ Ministerio del Ambiente Ecuador (MAE). (2013). *Sostenibilidad financiera de Áreas protegidas: Compilación actualizada de incentivos ambientales*. Quito: Ediciones legales EDLE S.A.

Lo dicho en líneas anteriores indica que Socio Bosque consiste en la entrega de incentivos económicos a campesinos y comunidades indígenas que se comprometen voluntariamente a la conservación y protección de sus bosques nativos, páramos u otra vegetación nativa, condicionada siempre a la protección y conservación de los bosques.

Dentro del PSB existe otro grupo de incentivos destinados a un tipo de ecosistema en particular denominado páramo y que se encuentra en la Región Andina comprendido entre los 4.000 metros sobre el nivel del mar.

Asimismo, el programa socio bosque presenta una variación derivada de sí mismo, para aquellas zonas pertenecientes a la región Andina que poseen un ecosistema natural propio denominado Páramo. Este programa que nace de socio bosque se denomina “Socio Páramo”.

B) Programa Socio Páramo. Este programa introduce:

- incentivos económicos a campesinos y comunidades indígenas por cada hectárea de páramo que dediquen a la protección y conservación del ecosistema.
- incentivos a la conservación de bosques y ecosistemas forestales, arbustivos e híbridos, primarios y/o frágiles como páramos y manglares, así como otras formaciones vegetales nativas;
- Incentivos a la restauración activa (reforestación con fines de protección) y pasiva de ecosistemas degradados;
- Incentivos al manejo forestal sostenible con el fin de reducir los costos de transacción y de producción asociados, facilitar el vínculo del productor con el mercado y enfocado a los cuatro eslabones principales de la cadena de valor de la madera (obtención, producción, procesamiento y comercialización);

- Incentivos a la producción y comercio sostenible de la biodiversidad y de los productos forestales no maderables;

Siendo el MAE la institución que regula al Programa Socio Bosque y al sub programa Socio Páramo, éste debe coordinar con los GADs y trabajar juntamente con ellos, a fin de poder aplicar dichos incentivos en las AI de PN.

2. Otros Incentivos estatales

A nivel estatal, existe una subcategoría de los incentivos económicos: los incentivos tributarios y a ellos se hace referencia seguidamente dado que, si bien Ecuador no tiene desarrollada una política fiscal amplia en cuanto a la aplicación de tributos específicamente en esta materia, contempla cierto tipo de incentivos tributarios destinados a empresas que realicen actividades de protección ambiental en propiedades que se encuentren dentro de ENP. En este sentido se encuentran incentivos tributarios como:

3. Exoneración del pago del impuesto a la renta

El Código de Producción Comercio e Inversiones publicado en el Registro Oficial N° 351 de miércoles 29 de diciembre del 2010 y la Ley de Régimen Tributario Interno (LORTI en adelante) establecen este beneficio aquellas sociedades nuevas que se constituyen por sociedades existentes que realicen nuevas inversiones sobre:

- Cadena forestal y agroforestal y sus productos elaborados;
- Turismo sostenible;
- Energías renovables incluida la bioenergía o energía a partir de biomasa

Las inversiones nuevas de las que se habla en líneas anteriores se relacionan directamente con los sectores prioritarios que se enuncian a continuación

- a. Producción de alimentos frescos, congelados e industrializados;
- b. Cadena forestal y agroforestal y sus productos elaborados;
- c. Metalmecánica;
- d. Petroquímica;
- e. Farmacéutica;
- f. Turismo;
- g. Energías renovables incluida la bioenergía o energía a partir de biomasa;
- h. Servicios Logísticos de comercio exterior;
- i. Biotecnología y Software aplicados; y,
- j. Los sectores de sustitución estratégica de importaciones y fomento de exportaciones, determinados por el presidente de la República

Tiene una duración de cinco años contados desde el primer año en el que se generen ingresos para aquellas empresas

4. Deducción de aranceles en inversiones o nuevas inversiones, en cambio de tecnologías por unas más sustentables.

Este beneficio está dirigido a las empresas de aprovechamiento forestal integral cuyas plantas industriales se instalen en áreas de producción de la materia prima. Se introduce con la Ley de Gestión ambiental, publicada en el Registro Oficial Suplemento 418 de 10-sep-2004.

2.7. Competencia de los GADs de Ecuador para establecer tributos autonómicos de protección ambiental en los ENP y en sus AI.

Los GADs, creados por el COOTAD a partir del año 2010, gozan de autonomía política, administrativa y financiera. El artículo 5 inciso tercero del COOTAD establece:

“La autonomía financiera se expresa en el derecho de los gobiernos autónomos descentralizados de recibir de manera directa predecible, oportuna, automática y sin condiciones los recursos que les corresponden de su participación en el Presupuesto General de Estado, así como en la capacidad de generar y administrar sus propios recursos, de acuerdo a lo dispuesto en la Constitución y la ley”.

De acuerdo a los Estatutos de Autonomía de los GADs y al COOTAD, los GADs municipales pueden establecer impuestos, tasas y contribuciones especiales en materia ambiental, entre las que se encuentran:

- tasas de saneamiento,
- tasas de recogida de residuos,
- tasas de tratamiento de aguas residuales

Todas ellas creadas y reguladas mediante Ordenanza municipal. Esto según lo establecido en el artículo 57 de la norma antes referida, en los literales b y c:

b) Regular, mediante ordenanza, la aplicación de tributos previstos en la ley a su favor;

c) Crear, modificar, exonerar o extinguir tasas y contribuciones especiales por los servicios que presta y obras que ejecute.

Aún cuando los GADs pueden crear impuestos ambientales, (poseen autonomía financiera) no han creado ninguno relacionado a la protección de los recursos naturales (solo han establecido tasas, que cumplen con la función de recuperación de costes) en AI de ENP. Sin embargo, sí se han establecido algunos que tienen incidencia en la protección de recursos naturales que se encuentran dentro de los ENP que conforman el territorio de una provincia, tales como las exoneraciones o deducciones de impuestos que se analizan a continuación:

1. Deducción por donaciones para saneamiento ambiental

Las personas naturales o jurídicas pueden realizar donaciones destinadas a la protección de los recursos naturales, al saneamiento ambiental y actividades como erradicación de especies introducidas.

Dichas personas físicas, sin tomar en cuenta el tipo de actividad económica que realizan, podrán deducir de su ingreso gravable con el impuesto a la renta, previa calificación del Instituto Nacional Galápagos (INGALA), las donaciones efectuadas a instituciones públicas o privadas para la realización de las actividades antes mencionadas.

2. Exoneración de pago de derechos correspondientes al permiso ambiental

Creado mediante la ordenanza que determina las funciones del departamento de control ambiental y la prevención y control de la contaminación por desechos industriales, de servicio y otros de carácter tóxicos y peligrosos generados por fuentes fijas. Publicado en el Registro Oficial 458, de 31-10-2008

Los incentivos a los que hace referencia esta norma están destinados a proporcionar una protección de la calidad ambiental afectada por los

desechos líquidos, sólidos, emisiones y otros de origen industrial y de servicios. La finalidad de los mismos es preservar fuentes de agua, la calidad el aire, suelo, así como de los ecosistemas que se encuentren en el lugar o que pudieran ser alterados por las actividades industriales.

Anualmente las empresas deben obtener un permiso ambiental para continuar con sus actividades. El incentivo consiste en exonerar el pago del permiso ambiental a aquellas empresas que han demostrado por un mínimo de dos años cambiar sus formas de producción por unas más sostenibles, que han incorporado nuevas tecnologías, y que controlan los desechos líquidos, sólidos y las emisiones producto de sus actividades industriales, dentro o bajo los parámetros establecidos²¹⁴.

Otra de las finalidades que persigue este incentivo es velar por los derechos básicos de los ciudadanos, relacionados con la vida, la salud, el ambiente y la seguridad. Busca proteger a las personas y el patrimonio natural que se hallan en riesgo por causa de eventuales desastres producidos por las actividades económicas de origen industrial.

El incentivo se otorga de manera anual a las empresas o industrias que hayan cumplido con las disposiciones de control de contaminación en la fuente fija. El monto a de exoneración es de 500 dólares americanos.

Por medio de esta ordenanza, además, se crea un fondo ambiental para impulsar la protección ambiental y de la naturaleza. Este fondo se destina a:

²¹⁴ El texto unificado de legislación secundaria ambiental (TULSMA) en el libro sexto establece: *“Aquellos regulados que a juicio de la entidad ambiental de control presenten un historial de cumplimiento de los reglamentos y sus normas, y otras leyes y reglamentos ambientales aplicables a las actividades del regulado, estable en el tiempo, esto es un cumplimiento consistente mayor a dos años, recibirá descuento sobre las tasas, derechos y costos que establezca la entidad de control.”*

- Subvencionar las campañas de difusión y promoción de cumplimiento de la ordenanza; así como las de educación y concientización ambientales de la población.
- Financiar programas de crédito, en condiciones favorables, para proyectos tendientes a incentivar la utilización de tecnologías limpias en los procesos productivos de los establecimientos que se ajustan a las normas de esta ordenanza.

3. Exoneración del pago del impuesto predial rural

Se crea bajo la ordenanza que regula la protección de las microcuencas y otras áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad. Publicado en el Registro Oficial 273, de 7 de septiembre de 2010. Este incentivo va dirigido a las personas naturales que figuren como dueños de inmuebles cubiertos de bosque de aptitud forestal, declarados ENP y dichas personas físicas serán exonerados del pago del impuesto predial rural y no tendrán afectación por reforma agraria.

La banda impositiva del impuesto al predio urbano se aplica al valor de la propiedad urbana tomando un porcentaje que oscila entre el 0,25 por mil y un máximo de un 5 por mil, fijado mediante ordenanza para cada GAD municipal. La banda impositiva del impuesto al predio rural oscila entre el 0,25 por mil hasta un máximo de 3 por mil sobre el valor del predio rural, fijado mediante ordenanza municipal. El valor que se cobra por impuesto predial depende de las condiciones y características del predio y se toma en cuenta.²¹⁵

²¹⁵ Para establecer el valor de la propiedad se toma en cuenta lo siguiente: el valor del suelo urbano o rural, tomando en cuenta la infraestructura básica (agua potable, luz, alcantarillado, red vial), infraestructura complementaria (aceras y bordillos, red telefónica), servicios municipales (recogida de residuos) comparado con el precio de venta de parcelas en condiciones similares, el valor de las edificaciones, el valor de reposición que se aplica simulando un proceso de simulación de construcción de la obra a ser evaluada, tomando en

- Valor del suelo: precio unitario del suelo urbano o rural comparando con precios de predios de características similares y de acuerdo al sector.
- Valor de las edificaciones: equivalente al precio de las construcciones.
- Valor de reposición: simulación de la construcción de la obra tomando en cuenta costos de construcción actualizados, depreciados de forma proporcional al tiempo de vida útil.

4. Exoneración del pago del impuesto predial

El objetivo de este incentivo, contenido en la Ordenanza que expide la reforma, actualización y codificación que sanciona el plan de ordenamiento territorial, determinaciones para el uso y ocupación del suelo de la zona de protección agrícola, forestal, ganadera y natural, publicado en el Registro Oficial Edición Especial 99, del 13 de diciembre de 2010, es la generación de buenas prácticas en las actividades agrícolas que se realicen sin abonos, productos químicos o fertilizantes. El municipio de Cuenca coordinadamente con la Junta Parroquial destina anualmente recursos y acciones, para la generación de proyectos de agricultura.

Se exonera del pago del impuesto predial por dos años a los propietarios en cuyas tierras se encuentren especies de árboles nativos o en peligro de extinción y que trasladen sus actividades agrícolas a otro sector en un tiempo inferior al 50% del tiempo señalado, en caso de que no se trate del propietario y sea un inquilino se le exonera del pago de la patente municipal por dos años. Si el tiempo del traslado de las actividades agrícolas se las realiza en un tiempo comprendido entre las 2/3 partes del tiempo señalado,

cuenta los costos de construcción actualizados. GIZ. (2013). *Guía para el cálculo de impuestos claves municipales*. Quito.

se le exonera el pago del impuesto predial al propietario por un año y si es inquilino se exonera del pago de la patente municipal por un año.

5. Exoneración de impuestos y tasas

La aplicación de estos incentivos, reconocidos en la Ordenanza para la protección y manejo de páramos está destinada a proteger y manejar de manera adecuada los ecosistemas de páramo²¹⁶ y busca regularizar las actividades que pueden generar una grave repercusión ambiental en las zonas de paramo, como las actividades agropecuarias, de extracción de leña, quema de pajonales, intensificación del pastoreo e introducción de especies exóticas.

Consiste el incentivo en eximir del pago de impuestos y demás tasas impositivas a quienes conserven la vegetación y el bosque en sus propiedades. Además, se otorgará un premio con la entrega de un reconocimiento honorífico a quien o quienes contribuyan con la protección y el manejo de los páramos en el cantón Latacunga.

6. Reducción de licencias ambientales

Es un incentivo económico el recogido en la Ordenanza para la evaluación del impacto ambiental para la industria, el comercio, transporte, obra civil, telecomunicaciones, de servicio, entre otras actividades productivas, publicado en el Registro Oficial edición especial 185, de 31 de agosto de

²¹⁶ Los páramos andinos son ecosistemas de montaña que pertenecen al dominio amazónico. Se ubican discontinuamente en el neotrópico, desde altitudes de aproximadamente 3.000 msnm hasta la línea de nieves perpetuas, aproximadamente 4.300 msnm, principalmente desde Venezuela hasta el norte del Perú, pero también existen pequeñas extensiones de páramo en Costa Rica y Panamá El páramo ha sido reconocido por sus importantes funciones ecológicas y por los servicios ambientales que brinda. La regulación del ciclo hidrológico, el almacenamiento de carbono atmosférico, y su posición como corredor biológico para diversas especies de flora y fauna, lo convierten en un ecosistema vital para la región andina. Ver: <http://www.paramo.org/content/%C2%BFqu%C3%A9-son-los-p%C3%A1ramos>.

2011. El mismo tiene por objeto identificar los efectos negativos y los beneficiosos que una actividad provoca sobre los componentes socio ambientales, para minimizar o eliminar sus impactos negativos.

El incentivo consiste en reducir al 50% del pago de licencias ambientales para la producción, a consultores ambientales individuales y firmas consultoras ambientales calificadas; promotores de proyectos; comunidades locales, a la comunidad en general. que, en sus procesos industriales, de manufactura, tiendan a disminuir e identificar el potencial riesgo de sus procesos al medio ambiente y su impacto en los recursos naturales, ecosistemas, caudales de ríos, etc. La reducción se realiza de acuerdo con la información que proporciona la tabla 22:

Tabla 33 Aplicación del incentivo económico

SERVICIO	COSTO
Revisión de la ficha ambiental y seguimiento anual de establecimientos que son consideradas como artesanales	5% RMU
Informe y/o emisión ambiental por ficha ambiental (establecimientos que no son consideradas como no artesanales)	5% RMU
Tasa de seguimiento de fichas ambientales	0,25% RMU
Costo de reproducción por copias certificadas de documentos y procesos administrativos	0,02 USD por cada hoja
Aprobación de los TdR (EsíA y AA)	5% RMU
Aprobación del EsíA y/o expost	2 RMU
Licencia ambiental por EsíA 1x1000 del costo del proyecto	mínimo 2 RMU
Aprobación de auditorías ambientales	1.5% RMU
Categorización de residuos peligrosos	2 RMU
Costo de reproducción por copias certificadas de	0.2 USD por

documentos	cada hoja
Registro de consultor ambiental	10% RMU
Registro de laboratorio ambiental	1 RMU

RMU= Remuneración mínima unificada

Un beneficio adicional que reciben estos predios es que no serán afectados posteriormente por las reformas agrarias.

“Los bienes inmuebles de propiedad privada cubiertos de bosque o en donde se desarrollen planes de reforestación con especies nativas, declarados como “ÁREAS DE PROTECCIÓN”, e inscritos en el Registro Forestal de la Regional del Ministerio del Ambiente, no serán afectables por procesos de reforma agraria, en consideración a lo establecido en el artículo 56 de la Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre (Las tierras forestales de propiedad privada cubiertas de bosques protectores o de producción permanente y aquellas en las que se ejecuten planes de forestación o reforestación, no serán afectables por la Reforma Agraria). La inafectabilidad a la que se refiere este artículo, será declarada en coordinación con el Ministerio del Ambiente o su dependencia correspondiente”²¹⁷.

Adicionalmente a la reducción del pago del impuesto predial, se otorga facilidades en el pago del mismo sobre activos fijos a todas las personas naturales o jurídicas, sociedades de hecho o negocios individuales que financien programas o proyectos de forestación y reforestación, desarrollo forestal o aprovechamiento sustentable del bosque nativo.

²¹⁷ Ministerio del Ambiente Ecuador (MAE). (2013). *Sostenibilidad financiera de Áreas protegidas: Compilación actualizada de incentivos ambientales*. Quito: Ediciones legales EDLE S.A.

La exoneración total del pago e impuesto predial se aplica a aquellos predios que se encuentren dentro de zonas de conservación, cercanos a ecosistemas de atención prioritaria, cubiertos de bosques o cercanos a microcuencas, con la finalidad de:

- Proteger los siguientes recursos naturales: agua, suelo, aire, flora, fauna, paisaje; y, otros que se encuentren en microcuencas, bosques nativos en cualquier estado de conservación, ecosistemas frágiles; y, otras áreas prioritarias para la conservación.
- Protección y conservación de hábitats y ecosistemas naturales;
- Protección de microcuencas hídricas y provisión de agua;
- Recreación y educación ambiental; y,
- Regeneración y/o rehabilitación de áreas naturales

7. Reducción del pago de servicios

El objetivo principal de este incentivo tributario contenido en la Ordenanza que regula la aplicación del subsistema de evaluación de impacto ambiental, publicado en el Registro Oficial edición especial 275, de 29 de marzo de 2012, es establecer mecanismos para la prevención, control y mitigación de los impactos ambientales que generan las actividades, obras o proyectos a ejecutarse; así como aquellas que se encuentran en operación dentro de la provincia de Pichincha, a fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y lograr la sostenibilidad de los recursos naturales.

El incentivo tributario consiste en el descuento de hasta el 25% sobre el valor de:

- tasas por servicios de regulación, control y seguimiento;
- Emisión de licencia ambiental de proyectos nuevos;
- estudios de costo Impacto Ambiental (ecia);
- planes de Manejo Ambiental (PMA) y alcances;

- Emisión de licencia ambiental de proyectos en funcionamiento /operación, del último año;
- Emisión de inclusión de licencia ambiental;
- Pronunciamiento respecto a auditorías ambientales,
- Examen especial ambiental o planes de Manejo Ambiental de Auditoría,
- Pronunciamiento respecto a actualizaciones o modificaciones de Planes de Manejo Ambiental,
- Revisión/ modificación puntos de monitoreo;
- Pronunciamiento respecto a programas de Remediación Ambiental;
- Pronunciamiento respecto a programas y presupuestos ambientales anuales,
- Tasa de Inspección²¹⁸,
- Tasa Seguimiento Ambiental;
- Revisión y calificación de fichas ambientales y planes de Manejo Ambientales;

Se exceptúa la tasa por vertidos

Está dirigido a quienes introduzcan buenas prácticas ambientales, actividades más limpias, uso y cambio por tecnología que provoque menos impactos ambientales dentro de sus procesos o actividades de producción, así como a aquellos que reduzcan su nivel de contaminación.

Su aplicación se realizará después de un periodo de dos años consecutivos en los que se demuestre que se ha cumplido a cabalidad con

²¹⁸ El valor de inspección es el costo diario de viático profesional de tercer nivel, que se modificará de acuerdo a los valores que establece la norma. Ministerio del Ambiente Ecuador (MAE). (2013). *Sostenibilidad financiera de Áreas protegidas: Compilación actualizada de incentivos ambientales*. Quito: Ediciones legales EDLE S.A.

las disposiciones anteriormente señalado, luego de presentar las respectivas auditorías ambientales.

8. Exoneración del pago de los derechos correspondientes al permiso ambiental

Creado por la Ordenanza para la prevención y control de la contaminación ambiental ocasionada por actividades agroindustriales, industriales, artesanales, domésticas y de servicios, publicada en el Registro Oficial No. 43, de 6 de marzo de 2007. El objetivo de dicha ordenanza es regular la calidad del aire afectada por las emisiones a la atmósfera, emitidas tanto por fuentes fijas, como de fuentes móviles, regular la calidad del agua y suelo afectada por las emisiones de efluentes líquidos y sólidos emitidas por fuentes fijas y preservar en particular los elementos agua, suelo.

El incentivo consiste en la exoneración del 50% del pago de los derechos correspondientes al permiso ambiental definitivo. Este incentivo está dirigido a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que durante dos años consecutivos hayan disminuido considerablemente sus niveles de contaminación al aire por ruido, olores, partículas gaseosas o sólidas y gases tóxico, contaminación del agua y suelo, en forma directa o indirectamente provenientes de fuentes fijas o móviles.

La provincia de Tungurahua he creado un programa denominado Fondo de Paramos de Tungurahua y lucha contra la pobreza, adoptando medidas para proteger y tratar de detener la degradación del ecosistema Paramo, que es característico de la región interandina. Este Fondo genera incentivos económicos para las comunidades que viven dentro o cerca de los ecosistemas de páramo, destinados estrictamente a la protección de los mismos.

Por lo general, el ecosistema páramo se encuentra a los 4000 metros sobre el nivel del mar. Este ecosistema se encuentra dentro de varios espacios naturales protegidos, uno de ellos el Parque Nacional Llanganates.

Las actividades ganaderas y el crecimiento de la franja agrícola están poniendo en grave riesgo a este ecosistema, razón por la cual el GAD provincial de Tungurahua por medio de una política ambiental ha creado un programa denominado “Fondo de Paramos de Tungurahua y lucha contra la pobreza”.

Se crea mediante escritura pública celebrada el 4 de junio de 2008, ante el notario 7m^o del Cantón Ambato. El fondo de paramos de Tungurahua y lucha contra la pobreza tiene la finalidad de financiar programas y planes de manejo de páramos, para proteger, conservar, preservar y recuperar este ecosistema andino, de esta manera mejorar en cantidad y calidad el agua en las fuentes hídricas, de las cuencas y microcuencas de la provincia de Tungurahua.²¹⁹

El Fondo de páramos contiene incentivos económicos dirigidos a programas y proyectos de protección y conservación del ecosistema páramo en la Provincia de Tungurahua, tales como:

- Proyectos y programas de extensión, educación, monitoreo, ordenamiento territorial, proyectos productivos agropecuarios y apoyo a áreas protegidas.
- Financiar y promover programas y/o planes de manejo participativos para conservar los páramos y elevar el nivel de vida de la población contribuyendo al mejoramiento en cantidad y

²¹⁹ Gobierno Provincial de Tungurahua. (2016). *Agenda Tungurahua 2015-2016. Informe de Gestión*. Ambato: Demicgraphics s.a.

calidad del agua en las cuencas hidrográficas de la provincia de Tungurahua.

Los planes de Manejo de Páramos que reciben incentivos económicos son once: ocho impulsados desde la Unidad de los Movimientos Indígenas (COCP, COCAP, KIPU, SAN FERNANDO, SANTA ROSA, UNOPUCH, UNOCANT y UOCAIP), y tres adicionales en: el Frente Sur Occidental, en el Cantón Patate y en el cantón Pillaro. Los incentivos económicos van con montos entre 25.000,00 y 80.000,00 dólares americanos, dependiendo de la disponibilidad de los recursos el año²²⁰.

Se ha financiado el mantenimiento de las áreas de conservación de: Sachahuayco, Teligote y fortalecimiento del programa de vigilancia y monitoreo del Parque Nacional Llanganates. De la misma manera a proyectos de investigación, con el objetivo de contar con los indicadores socio económicos y ambientales mínimos necesarios, para evidenciar la efectividad de los procesos que apoya el Fondo y contribuir a una Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en la provincia.

En la siguiente Tabla pueden observarse los proyectos que han sido financiados con el objetivo de proteger los páramos de Tungurahua.

²²⁰ Rojas, O. (2014). *Fideicomiso Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la pobreza: Plan de Gestión*. Ambato: Consejo Provincial de Tungurahua.

Tabla 34 Proyectos financiados por Fondo de páramos de Tungurahua

INCENTIVOS FINANCIEROS					
	COMUNIDAD/ PROYECTO QUE RECIBE EL INCENTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	TOTAL
Recursos comprometid os	COCP	1 proyecto	20.000	20.000	20.000
	UNOPUCH	1 proyecto	15.000	15.000	15.000
	SAN FERNANDO	1 proyecto	35.000	35.000	35.000
	KIPU	1 proyecto	20.000	20.000	20.000
	FSO	1 proyecto	20.000	20.000	20.000
	FECOPA	1 proyecto	20.000	20.000	20.000
	Proyectos de investigación	1 proyecto	10.000	10.000	10.000
Planes de Manejo de Páramos 2014	COCAP	1 proyecto	550.000	550.000	550.000
	COCP	1 proyecto			
	UNOPUCH	1 proyecto			
	UOCAIP	1 proyecto			
	SAN FERNANDO	1 proyecto			
	SANTA ROSA	1 proyecto			
	UNOCANT	1 proyecto			

	KIPU	1 proyecto			
	FSO	1 proyecto			
	FECOPA	1 proyecto			
	Mantenimiento de áreas de conservación	1 proyecto	20.000	20.000	20.000
				Total	710.000

Fuente: Fideicomiso Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la pobreza: Plan de Gestión.

A continuación, se incluye la Tabla 24 con el fin de sintetizar los incentivos económicos provinciales. Dichos incentivos consisten, básicamente, en reducciones de la carga tributaria por actividades que benefician al medio ambiente y que pueden favorecer actividades de conservación del patrimonio natural y la biodiversidad, ejerciendo impactos favorables de cierta relevancia en las AI de los PN de Ecuador, desde las tres facetas tradicionales del desarrollo sostenible: ambiental, social y económica.

Tabla 35 Resumen de incentivos por provincia

Provincia	Incentivo
Galápagos	Deducción del impuesto a la renta por donaciones para saneamiento ambiental
Manabí	Exoneración de pago de derechos correspondientes al permiso ambiental <i>Exoneración del pago del impuesto predial rural</i>
Azuay	<i>Exoneración del pago del impuesto predial</i>
Cotopaxi	Exoneración de pago del impuesto predial rural Exoneración del pago de tasas ambientales
Imbabura	Reducción del 50% del pago de licencias

	ambientales para la producción
Loja	deducción del pago impuesto predial en un 50% reducción del 50% del pago del impuesto predial
Pichincha	<p>Deducción de hasta el 25% sobre el valor de lo siguiente:</p> <p>tasas por servicios de regulación, control y seguimiento;</p> <p>Emisión de licencia ambiental de proyectos nuevos;</p> <p>estudios de costo Impacto Ambiental</p> <p>planes de Manejo Ambiental (PMA) y alcances;</p> <p>Emisión de licencia ambiental de proyectos en funcionamiento /operación, del último año;</p> <p>Emisión de inclusión de licencia ambiental;</p> <p>Pronunciamiento respecto a auditorías ambientales,</p> <p>Examen especial ambiental o planes de Manejo Ambiental de Auditoría,</p> <p>Pronunciamiento respecto a actualizaciones o modificaciones de Planes de Manejo Ambiental,</p> <p>Revisión/ modificación puntos de monitoreo;</p> <p>Pronunciamiento respecto a programas de Remediación Ambiental;</p> <p>Pronunciamiento respecto a programas y presupuestos ambientales anuales,</p> <p>Tasa de Inspección,</p> <p>Tasa Seguimiento Ambiental;</p> <p>Revisión y calificación de fichas ambientales y planes de Manejo Ambientales</p>

	exoneración del pago del impuesto predial
Tungurahua	exoneración del 50% del pago de los derechos correspondientes al permiso ambiental definitivo Incentivos económicos para proteger los páramos.
Morona Santiago	Exoneración del pago del impuesto a la propiedad rural por el mantenimiento y conservación forestal.
Napo	Premio económico anual de 100 dólares
Sucumbíos	exoneración el pago del impuesto predial rural.
Zamora Chinchipe	exoneración el pago del impuesto a la propiedad rural

Fuente: Elaboración propia

2.8. Reparto de competencias en materia de gestión de ENP en Ecuador

Tradicionalmente, el Estado ecuatoriano ejercía todas las competencias de gestión de sus ENP. Con la entrada en vigor del Código Orgánico de Organización territorial, autonomía y descentralización (en adelante COOTAD) en el año 2010, los regímenes seccionales (similares a las provincias de España antes de la CE de 1978) son modificados y se convierten en Gobiernos Autónomos descentralizados (GADs).

Existen cuatro niveles de GADs:

- GAD regional
- GAD Provincial
- GAD municipal
- GAD parroquial

El manejo y gestión de ENP, sigue siendo competencia del Estado, específicamente del poder ejecutivo que la ejerce por medio de la cartera denominada Ministerio de Ambiente Ecuador (MAE).

El MAE establece a su vez el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), que es el ente encargado de la gestión de todas los ENP del Ecuador. El SNAP “es el conjunto de áreas naturales protegidas que garantizan la cobertura y conectividad de ecosistemas importantes en los niveles terrestre, marino y costero marino, de sus recursos culturales y de las principales fuentes hídricas”²²¹. Abarca las cuatro regiones que constituyen el país y alberga 51 reservas naturales que se extienden en aproximadamente el 20% de la superficie del Ecuador. La CRE define la estructura del SNAP, que se encuentra constituido por cuatro subsistemas²²²:

- (Estatal) Subsistema de Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), abarca las 51 áreas protegidas del Ecuador
- (Gobierno Autónomo descentralizado) Áreas Protegidas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (APG), no existe ninguno actualmente, pues no han sido creados
- (Comunitario) Áreas Protegidas Comunitarias (APC), no existe en la actualidad porque no han sido creados
- (Privado) Subsistema de Áreas protegidas privadas (APPRI) que tampoco existen en la actualidad.

El proceso de descentralización en Ecuador es relativamente nuevo, lo que conlleva que el traspaso de competencias en materia financiera aún no se haya desarrollado; esto mismo sucede con los ENP, pues el traspaso de competencias aún se encuentra en proceso de consolidación, manteniéndose la competencia del MAE en la gestión de dichas áreas.

²²¹ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2014). *Áreas Naturales Protegidas Ecuador*. Quito..

²²² MAE. (2015). *Ministerio del Ambiente Ecuador*. Obtenido de Sistema Nacional de Áreas protegidas del Ecuador: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec>

Es preciso señalar que aun cuando estas subcategorías se encuentran establecidas en la CRE aún no han sido creadas ni incorporadas, por lo que las subcategorías 2, 3 y 4 no existen.

La tabla 25 presenta los Parques Nacionales del Ecuador y sus provincias de localización.

Tabla 36 Parques Nacionales de Ecuador y provincias a las que pertenecen.

Parque Nacional	Provincias
Galápagos	Galápagos
Machalilla	Manabí
Cayambe-Coca	Imbabura Pichincha Sucumbíos Napo
Cotopaxi	Cotopaxi
Llanganates	Cotopaxi Tungurahua Pastaza Napo
Sangay	Morona Santiago Chimborazo Tungurahua
El Cajas	Azuay
Podocarpus	Loja Zamora Chinchipe
Yacuri	Loja Zamora Chinchipe
Sumaco-Napo-Galeras	Napo Orellana
Yasuni	Pastaza

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador.

2.8.1. Directrices de gestión y planificación de los PN de Ecuador

La Dirección del SNAP, le corresponde al MAE, que es el encargado de establecer las directrices y la normativa para la consecución de los objetivos de conservación, gestión y planificación de los ENP de Ecuador. De la misma manera, a dicho Ministerio le corresponde la administración del patrimonio natural del Estado.

La administración y gestión de los ENP y de los subsistemas que integran el SNAP se realizan con sujeción a los respectivos estudios de alternativas y planes de manejo (gestión), aprobados por el MAE²²³.

El Estado es el responsable directo del financiamiento del Patrimonio de Áreas Naturales y de la gestión del SNAP, por medio del MAE. Sin embargo, el MAE también puede hacer uso de los mecanismos e instrumentos financieros públicos y privados nacionales e internacionales que provean recursos permanentes y estables en el largo plazo a las áreas protegidas. De esta manera, se fomenta la aplicación de incentivos económicos, tributarios y de otra índole, dirigidos a propietarios privados, comunidades locales y otros, a fin de propender a la integralidad del SNAP y al mantenimiento de los servicios ambientales²²⁴.

El MAE ha impulsado algunas modalidades de gestión para involucrar a diversos actores públicos, privados y comunitarios en el manejo compartido de las áreas protegidas. Sin embargo, no se ha logrado alcanzar este objetivo, dado que no han quedado claros, en todos los casos, los roles y las responsabilidades asignadas a cada uno de los actores involucrados en

²²³ MAE.(2016). *Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016*. Quito: Ministerio del Ambiente Ecuador.

²²⁴ Ministerio de Ambiente Ecuador. (2016). *Políticas y Plan estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016. Informe Final de Consultoría. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. Quito: REGAL. ECOLEX.

acuerdos de manejo compartido de áreas protegidas. No existe una estrategia formal de participación que contenga los lineamientos para la concreción de iniciativas de participación en el manejo de áreas protegidas y precise las obligaciones y derechos de los diversos actores²²⁵.

El MAE ha realizado diversos convenios con la finalidad de financiar la gestión de varios ENP, entre los que se pueden observar programas como:

1. Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (PASNAP)

El PSNAP tiene como objetivo principal contribuir a la conservación de la diversidad biológica y la calidad de vida de la población que vive cerca de dichos ENP atendidos por este programa, a través del fortalecimiento de la gestión y manejo de áreas priorizadas del SNAP, conjuntamente con los actores regionales y locales.

Para el establecimiento de este programa se realizó un contrato de aporte financiero entre el MAE y el Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), por encargo del Gobierno Alemán, con un financiamiento aproximado de 20,5 millones de euros, a ser ejecutados durante seis años comprendidos entre (2011-2017) y que está próximo a finalizar²²⁶.

²²⁵ Ministerio de Ambiente Ecuador. (2016). *Políticas... op. Cit. Pag. 47.*

²²⁶ Ministerio de Ambiente Ecuador. (2015). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador*. Obtenido de Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (PASNAP): <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/content/programa-de-apoyo-al-sistema-nacional-de-%C3%A1reas-protegidas-pasnap>

2. Proyecto Delimitación Física y desarrollo de turismo sostenible en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)

Este proyecto ha sido creado para apoyar la gestión y manejo de 24 áreas protegidas del PANE a través del fortalecimiento de sus herramientas de planificación y gestión, involucramiento de actores locales y regionales, así como la implementación de sus planes de manejo.

Se encarga de la remodelación o construcción de nuevas instalaciones tanto de uso público como administrativo en 24 áreas protegidas priorizadas en la costa, sierra y Amazonía, así como estandarizar la señalización dentro de todas las áreas protegidas del país, de la misma manera se encarga de la delimitación física de los linderos de ciertas áreas donde existen problemas de tenencia de la tierra. Se deduce de los informes oficiales y de la página oficial de PANE (<http://suia.ambiente.gob.ec/web/suia/resultados-pane>), cuando habla de los resultados a fecha 01/10/2016, que gracias a este proyecto se han realizado los siguientes trabajos:

- Construcción de una batería sanitaria en el control Caspi de Cotopaxi
- Construcción de casetas en la Isla de la Plata
- Construcción del mirador del cráter de Pululahua
- Señalética en el PN Machalilla
- Delimitación de 48.70 Km de áreas protegidas (Boliche, Antisana, Cotacachi, Cayapas y Cayambe Coca).
- Iniciación de las obras de mantenimiento y readecuación de infraestructura turística y administrativa en 18 áreas protegidas, (Parques Nacionales Cayambe Coca, Cotopaxi, Machalilla, Llanganates, Podocarpus; Reservas Ecológicas Cotacachi Capayas, Manglares Churute, Mache Chindul, Ilinizas, Antisana, Reserva Geobotánica Pululahua, Reserva Biológica Limoncocha, Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno, Chimborazo; Refugios de Vida

Silvestre Manglares el Morro, Isla Corazón y Fragatas, Paschoa, Área Nacional de Recreación el Boliche)

3. Proyecto Paisajes-Vida Silvestre, "Desarrollo de Enfoques de Manejo de Paisajes en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador para mejorar la Conservación de la Vida Silvestre en Peligro de Extinción Mundial"

Su finalidad es adoptar el enfoque de paisajes aplicado a las áreas protegidas y las AI para mejorar las necesidades de hábitat y conectividad de la vida silvestre, tal como se deriva del párrafo siguiente: El Proyecto fortalecerá las capacidades institucionales y gobiernos locales relacionados con áreas protegidas para integrar el enfoque de paisajes en la conservación de la vida silvestre en sus procedimientos de gestión y procesos de planificación. Consta de 5 paisajes seleccionados, los mismos que consisten en mosaicos de paisajes protegidos y productivos donde las especies de prioridad mundial están amenazadas y requieren amplias soluciones de manejo. El Proyecto se llevará a cabo con la participación activa de los actores locales²²⁷. Los resultados de este proyecto son:

- ✓ Se elaboró el informe de áreas con alto valor de conectividad a escala de paisajes, estudio que se encuentra en proceso de validación
- ✓ Se apoyó en la ejecución del Censo Nacional del Cóndor Andino 2015
- ✓ Se elaboró el módulo de vida silvestre para ser insertado en el Sistema de Información Biodiversidad.

²²⁷ Ministerio de Ambiente Ecuador. (2015). *Sistema Nacional de Áreas protegidas del Ecuador*. Obtenido de Gestión del SNAP: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/content/proyecto-paisajes-vida-silvestre-desarrollo-de-enfoques-de-manejo-de-paisajes-en-el-sistema>

- ✓ Se elaboró diez mapas de conflicto gente fauna en la zona de intervención del proyecto.
- ✓ Se realizó el taller de capacitación dirigido a personal técnico del MAE en la normativa ambiental e infracciones en la gestión de la visa silvestre
- ✓ Se elaboraron y aprobaron los Términos de Referencia para la generación de la "Guía de identificación de especies de fauna silvestre sujetas a tráfico ilegal y cacería comercial".
- ✓ Se continúa con la implantación de microchips para el monitoreo de fauna silvestre, para el periodo de reporte se incrementó el número de microchips implantados en N°444, distribuidos en cuatro provincias.
- ✓ El proyecto como parte de la Unidad de Vida Silvestre participó en tres talleres que conformaron un "Seminario de Vida Silvestre", con el fin de mejorar la coordinación y el trabajo conjunto en la gestión de vida silvestre en los puestos de control fijos y móviles de las diferentes provincias del país.
- ✓ **Fortalecimiento de la sostenibilidad financiera del SNAP**

La principal acción de esta estrategia consiste en una capitalización directa al Fondo Ambiental Nacional (FAN), con el objetivo de canalizar recursos al Fondo de Apoyo a las Áreas Protegidas (FAP).

El FAP es una iniciativa desarrollada en 1999 entre el MAE y el FAN con el apoyo de la cooperación internacional, que tiene como objetivo diversificar las fuentes de financiamiento para áreas naturales protegidas proporcionando recursos financieros estables en el largo plazo. Se han financiado 30 ENP.

- ✓ **Fondo ambiental Nacional (FAN)**

El FAN es una entidad de derecho privado, sin fines de lucro, creado por el Estado ecuatoriano en el año de 1992 y registrado en el MAE en el año 2012 con apoyo de la sociedad civil²²⁸. Dicho fondo conforma el primer mecanismo de finanzas para la conservación de ENP del Ecuador. Tiene como objetivo principal el financiamiento de planes, programas, proyectos y cualquier actividad tendiente a la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales y el medio ambiente, de conformidad con las prioridades y políticas ambientales de desarrollo sostenible establecidas²²⁹.

El FAN Promueve la captación de recursos financieros, canalizando los aportes externos e internos dirigidos a financiar actividades de los sectores público y privado, gubernamental y no gubernamental, relacionadas con la protección, conservación, uso y manejo sustentable de los recursos naturales del Ecuador. Entre las perspectivas del fondo podemos anotar las siguientes:

- Conseguir, administrar y canalizar fondos nacionales e internacionales de múltiples fuentes.
- Desarrollar y fortalecer iniciativas de gestión ambiental en Ecuador y la región.
- Prestar asistencia financiera, administrativa y técnica ambiental a organizaciones públicas y privadas.
- Consolidar acciones, proyectos y programas exitosos.

El FAN establece subcuentas o fideicomisos para el manejo de los ENP de Ecuador, entre los que se encuentran:

²²⁸ se nutre de aportaciones que realizan las personas naturales o jurídicas que tengan interés en contribuir con los objetivos que tiene el Fondo.

²²⁹ Sociedad Civil "Fondo ambiental Nacional". (1996). Estatutos del Fondo ambiental nacional. Quito, Ecuador: Registro Oficial N°865.

- Fondo de Áreas Protegidas²³⁰ (FAP)
- Programa Socio Bosque (PSB)
- Fondo de control de Especies invasoras de Galápagos (FEIG)
- Fondos de agua

El Directorio del FAN es el máximo órgano de decisión y constituye la instancia normativa y de fijación de políticas internas. Es un cuerpo colegiado multisectorial con representantes del sector público y privado del país, entre los que se encuentran:

- El titular del Ministerio del Ambiente.
- Sector Académico,
- Organizaciones no gubernamentales ambientales,
- Sector productivo
- Tres miembros que serán designados por unanimidad por el Directorio
- El Director Ejecutivo del FAN, que actuará como secretario.

Los recursos patrimoniales del FAN se constituyen de donaciones públicas y privadas, asignaciones recibidas de organismos internacionales, asignaciones realizadas por el Estado ecuatoriano, recursos provenientes de las utilidades financieras por inversión de los recursos captados, bienes muebles o inmuebles adquiridos a título gratuito u oneroso y recursos obtenidos de los servicios o ventas de bienes que realiza el fondo²³¹.

²³⁰ El Fondo de Áreas Protegidas (FAP), es una iniciativa desarrollada en 1999 entre el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) y el Fondo Ambiental Nacional (FAN) con el apoyo de la cooperación internacional, que tiene como objetivo diversificar las fuentes de financiamiento para áreas naturales protegidas públicas, proporcionando recursos financieros estables en el largo plazo.

²³¹ Sociedad Civil "Fondo ambiental Nacional". (18 de enero de 1996). Estatutos del Fondo ambiental nacional. Quito, Ecuador: Registro Oficial N°865.

El FAN realiza adicionalmente tareas de administración de los programas y proyectos relacionados con la conservación de la biodiversidad en el SNAP.

Es importante notar que, al ser el FAN un instrumento de capitalización de recursos financieros que garantiza el financiamiento de actividades de conservación de la biodiversidad, el mismo está estrechamente vinculado a los planes y proyectos del Ministerio del Ambiente; sin embargo su naturaleza privada no le permite incidir en la reorientación de nuevas líneas de acción, en la determinación de prioridades, ni en el establecimiento de mecanismos de control y seguimiento que permitan evaluar la eficiencia en la consecución de objetivos de conservación. Sus actividades en concreto son el financiamiento y la administración de los fondos para programas de protección, conservación y restauración de espacios y recursos naturales.

No existen mecanismos claros y eficientes en la selección y evaluación de los proyectos que financia el Fondo. También hay que recalcar que el rendimiento financiero del FAN es insuficiente para atender a las necesidades identificadas en el SNAP.

La atención a los ENP se ha decidido en base al análisis de las necesidades de financiamiento del SNAP que constan en un documento elaborado en el año 2005, que en la parte pertinente manifiesta: Una de las motivaciones para realizar este análisis fue la falta de información sobre el costo real de mantenimiento y manejo de las áreas protegidas del país. Por ser un elemento vital para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible del Ecuador, la falta de información se convierte en limitación para acceder al financiamiento sostenible en el largo plazo. Por lo tanto, este estudio tiene el propósito de cuantificar los recursos financieros que apoyaron al SNAP durante el año 2003 y determinar las necesidades de

financiamiento en dos escenarios de manejo denominados básico e integral²³².

La siguiente tabla desglosa el presupuesto captado por el FAN para el año 2012, que fue invertido en varios proyectos dirigidos a diferentes áreas protegidas y que se analiza a continuación.

Tabla 37 Ejecución presupuestaria por fuente de financiamiento y por Área Protegida al 31 de diciembre de 2012

DONANTES	PRESUPUESTO	EJECUCIÓN	SALDO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
CD PV	<u>377.000,00</u>	<u>337.938,45</u>	<u>39.061,55</u>	<u>90%</u>
Parque Nacional Machalilla	62.500,00	57.584,89	4.915	92,00%
Reserva Cotacachi Cayapas	57.500,00	53.178,38	4.321,62	92%
Reserva Faunística Cuyabeno	57.500,00	52.441,94	5.058,06	91%
Reserva Faunística Mache Chindul	57.500,00	49.107,41	8.392,59	85%
Reserva Faunística Chimborazo	57.500,00	52.043,35	5.456,65	91%

²³² Ministerio de Ambiente. (2005). *Análisis de las necesidades de financiamiento del Sistema Nacional de Áreas naturales protegidas del Ecuador*. Quito.

Reserva Ecológica Ángel	El	39.500,00	35.289,38	4.210,62	89%
Reserva Paschoa		45.000,00	38.293,10	6.706,90	85%
<u>CD. PVI</u>		<u>259.616,03</u>	<u>236.673,78</u>	<u>22.942,25</u>	-
Parque Nacional Sumaco Galeras	Napo	161.371,87	149.990,90	11.380,97	93%
Parque Nacional Cayambe Coca		39.200,00	34.490,58	4.709,42	88%
Parque Nacional Llanganates		45.000,00	39.582,84	5.417,16	88%
Parque Nacional Podocarpus		6.000,00	5.357,10	642,9	89%
Reserva Faunística Chimborazo		3.000,00	2.950,03	49,97	98%
Parque Nacional Cotopaxi		3.044,16	2.718,00	326,16	89%
Reserva Ecológica Ángel	El	2.000,00	1.584,33	415,67	79%
<u>CD. PVII</u>		<u>290.700,00</u>	<u>261.842,50</u>	<u>28.857,50</u>	<u>90%</u>
Parque Nacional Sangay		60.500,00	54.668,59	5.831,41	90%

Parque Nacional Podocarpus	57.500,00	51.678,24	5.821,76	90%
<u>REMACAM</u>	<u>60.500,00</u>	<u>54.516,74</u>	<u>5.983,26</u>	<u>90%</u>
Parque Nacional Yasuni	57.500,00	53.159,97	4.340,03	92%
Parque Nacional Cotopaxi	45.000,00	39.206,96	5.793,04	87%
Reserva Geobotánica Pululahua	9.700,00	8.612,00	1.088,00	89%
<u>CD. PVII-PVIII</u>	<u>86.524,96</u>	<u>76.690,27</u>	<u>9.834,69</u>	<u>89%</u>
Reserva de Manglares Churute	57.500,00	52.246,13	5.253,87	91%
Reserva Geobotánica Pululahua	29.024,96	24.444,14	4.580,82	84%
<u>AEE</u>	<u>60.500,00</u>	<u>58.535,60</u>	<u>1.964,40</u>	<u>97%</u>
Reserva El Pambilar	42.000,00	40.114,37	1.885,63	96%
Reserva Ecológica El Ángel	5.500,00	5.500,00		100%
Reserva Geobotánica Pululahua	9.700,00	9.621,23	78,77	99%
Dirección Nacional de Biodiversidad (DNB)	3.300,00	3.300,00		100%

AGIP				
Reserva ecológica Antisana	55.000,00	52.724,32	2.275,68	96%
F.MOORE	46.188,86	43.197,22	2.991,64	94%
Parque Nacional Sangay	24.152,93	22.664,52	1.488,41	94%
Parque Nacional Podocarpus	22.035,93	20.532,70	1.503,23	93%
KfW SNAP	15.000,00	13.191,52	1.808,48	88%
Parque Nacional Cayambe Coca	5.800,00	5.800,00		100%
DNB	9.200,00	7.391,52	1.808,48	80%
CONECCEL (DNB)	4.027,68	3.982,99	44,69	99%
OTROS APORTES PRIVADOS SNAP	5.500,00	5.134,61	365,39	93%
PARQUE NACIONAL MACHALILLA	27.606,80	7.932,30	19.674,50	29%
TOTAL	1.227.664,33	1.097.843,56	129.820,77	89%

Fuente: Fondo de Áreas Protegidas: informe de implementación 2012.

Como se puede observar en la tabla que precede, en el año 2012 se implementó el FAN en 20 de 48 áreas protegidas. El presupuesto se origina y nutre de la donación de varias instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras. El presupuesto fue destinado a contrarrestar principalmente la emergencia declarada por los incendios acaecidos durante el verano del 2011, siendo beneficiarios principalmente los Parques Nacionales: Podocarpus, Sangay, Cotopaxi, la Reserva Ecológica El Ángel, la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y la Reserva Geobotánica Pululahua, que pudieron controlar a tiempo el siniestro.

Otra parte del presupuesto fue invertido en múltiples obras de infraestructura para beneficiar directamente al sector turístico.

La inversión se dio, asimismo, para capacitación de guardaparques, control, protección y vigilancia de especies claves, supervisión y monitoreo ambiental, educación e interpretación ambiental, así como para monitoreo y evaluación técnica. Dando un total de inversión de 1.097.843,56 en la ejecución de dichas actividades.

Con fecha 16 de abril del año 2016, el Estado ecuatoriano tomó la decisión de liquidar y disolver el FAN. El decreto N.º 998 dispone iniciar un proceso de mejor canalización de los fondos de la cooperación no reembolsables y de otras fuentes para llevar adelante algunos proyectos de carácter ambiental en distintas regiones del país, dejándose en vigencia únicamente el Programa Socio Bosque que se alimenta con financiamiento internacional y aportaciones estatales.

Además de lo mencionado, cada ENP en Ecuador tiene su Plan de gestión propio. Ahora bien, la gran mayoría de ellos no se han establecido conforme a las disposiciones legales y, en otros casos, aunque se generaron se encuentran en desuso pues no han sido actualizados.

El problema que principalmente presenta Ecuador es la falta de normativa en relación con los ENP. Al no contar con una Ley adecuada, no se puede proporcionar los mecanismos de protección necesarios como: instrumentos de gestión, instrumentos económicos de protección, entre otros. Se debe considerar que Ecuador posee una nueva Constitución desde el año 2008 y sin embargo no se han actualizado las disposiciones legales (muchas de ellas están en desuso) y la explotación de los recursos naturales se propaga de manera descontrolada.

Las políticas públicas se contraponen entre sí, un ejemplo de aquellos son las confrontaciones que tienen el MAE con el Ministerio de agricultura, ganadería y pesca (MAGAP en adelante) que será objeto de análisis en la parte empírica de esta investigación.

SEGUNDA PARTE

ESTUDIO EMPÍRICO

CAPÍTULO III

3. Introducción a la segunda parte

Por medio de la realización de un estudio empírico y en concordancia con el primero de los objetivos de esta investigación se ha abordado el análisis acerca de si la aplicación de IEPA en AI de los PN ha contribuido de alguna manera a evitar la degradación ambiental y la pérdida de diversidad biológica. Asimismo, si su aplicación ha sido adecuada para el desarrollo sostenible de las poblaciones que residen en el territorio de estos espacios circundantes a los mismos, de las AI en definitiva.

En ese mismo sentido, el presente estudio empírico pretende llegar a conclusiones sobre si los planes de gestión de los PN contribuyen eficazmente al desarrollo sostenible de las AI en la provincia de Tungurahua, prestando particular atención al tema de la existencia o no de la cooperación necesaria y equilibrada de las administraciones públicas y otros actores sociales presentes en el territorio.

Por último, se trata de evaluar si están correctamente establecidas las competencias y responsabilidades en cuanto al manejo de los PN en el orden normativo (leyes, reglamentos, planes y directrices de gestión), o si por el contrario puede decirse que hay un vacío legal en este ámbito.

Para el estudio empírico, la investigación ha contado con la participación de autoridades representantes de la Provincia de Tungurahua. Dentro del territorio de esta provincia se encuentran dos Parques Nacionales: El Parque Nacional Llanganates y el Parque Nacional Sangay. Se han escogido las áreas de influencia de estos dos parques, debido principalmente a la facilidad para realizar el estudio de campo, la movilidad y el acceso al territorio, información y opinión de los actores políticos y sociales de la provincia. Otro factor que ha motivado la elección de estos dos parques han sido las actividades que se desarrollan en cada uno de ellos.

Cabe destacar que este estudio se ha limitado a aquellas áreas de influencia únicamente de la Provincia de Tungurahua. Los cantones que aportan territorio a ambos espacios naturales protegidos de la provincia de Tungurahua son: Cantón Baños de Agua Santa, cantón San Pedro de Pelileo, cantón Santiago de Pillaro.

Las autoridades que han participado en las entrevistas han sido:

- El Prefecto de Tungurahua: Ing. Fernando Naranjo Lalama;
- El Director de Ambiente de Tungurahua: Ing. Alex Cevallos;
- La directora del departamento de gestión y calidad ambiental del GAD provincial de Tungurahua: Ing. Alejandra Sánchez;
- La Ing. Ana Gonzales, en representación del Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ), y
- La Abogada Magister Eliana Rodríguez Salcedo, directora provincial de la Demarcación Hidrográfica de Pastaza. (zona 3)

Las entrevistas realizadas a las autoridades han aportado información específica sobre el uso de IEPA para la protección de las AI de los PN, así como, información sobre los modelos de gestión de dichos Parques, los aciertos y los errores en la aplicación de políticas públicas y los modelos de desarrollo en la Provincia de Tungurahua.

La metodología que se utilizó fue de tipo cualitativa, en base a entrevistas bajo un formato de preguntas semiestructuradas. Estas entrevistas se llevaron a cabo durante los meses de mayo, junio y julio del año 2016. Las entrevistas han sido grabadas en formato DVD que serán adjuntadas como anexo dentro de esta investigación. El banco de preguntas fue entregado con anterioridad a los participantes.

Como primer punto se establece una descripción de la provincia de Tungurahua, se abarca la problemática ambiental de la misma, para posteriormente abordar los ENP con categoría de PN que se encuentran dentro del territorio de la provincia. Se introduce al Parque Nacional Sangay, una ficha técnica del mismo y una descripción sobre los cantones que aportan territorio al Parque y que son AI del mismo.

El segundo punto de este apartado analiza el estado actual de las AI con respecto a la incidencia socioeconómica que otorga la existencia de un PN en sus territorios, prestando atención a las ventajas y las desventajas que provoca la declaratoria del Parque y a las principales actividades que se realizan en las AI. De la misma manera se relacionan los errores y los aciertos de la utilización de IEPA para la conservación de las AI del Parque Nacional Sangay.

En el tercer y cuarto puntos se realiza la misma labor con respecto al Parque Nacional Llanganates.

Finalmente, se realiza una propuesta de *lege ferenda*, que contiene el marco jurídico para la declaratoria de ENP, la delimitación de AI, las bases legales para el manejo y la gestión de dichos espacios, a fin de evitar el vacío legal existente y la contraposición de intereses entre los sectores, por falta de normativa legal y, así, mejorar numerosos aspectos del régimen jurídico actual y del sistema de gestión de las AI de los PN de Ecuador. Conseguir que esta propuesta llegue a hacerse realidad se justifica en base a las necesidades manifestadas por las organizaciones sociales, al hilo de la investigación empírica.

3.1. Estudio empírico en AI de los PN de la Provincia de Tungurahua

La Provincia de Tungurahua se encuentra situada en el centro del Ecuador, su capital es el Cantón Ambato. Tungurahua posee una gran densidad de población, con 134.9 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo una de las mayores del país. En 2010, según el último censo habitacional realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la provincia de Tungurahua poseía 504.583 habitantes; 259.800 mujeres (51,49%) y 244.783 hombres (48,51%), correspondiendo a la provincia el 3.48% del total de la población nacional.²³³

Tungurahua es la segunda provincia más pequeña en extensión territorial de Ecuador. Dispone de 3,335 kilómetros cuadrados de superficie, lo que representa un 1,24% del espacio nacional y se encuentra a 2.620 metros sobre el nivel del mar. Es una provincia altamente industrializada, especialmente en producción de carrocería, textil y cuero. Otra fuente de comercio dentro de la provincia y una de las más importantes es el turismo, debido a los espacios naturales y diferentes tipos de clima que posee.

La superficie que en Tungurahua ocupan los espacios naturales protegidos es de 167.161 hectáreas (1.67 kilómetros cuadrados), que equivalen al 49,32% del total del territorio de la provincia²³⁴. El Cantón de la Provincia de Tungurahua que aporta con mayor cantidad de territorio al PN Sangay, corresponde al Cantón Baños de Agua Santa y el que realiza la

²³³ Gobierno Provincial de Tungurahua. (2015). *GAD provincial de Tungurahua*. Obtenido de Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua: <http://www.tungurahua.gob.ec/index.php/la-institucion-hgpt/informacion-de-la-provincia>

²³⁴ En esta superficie se consideran las áreas naturales que pertenecen al (SNAP). Gobierno Provincial de Tungurahua. (2015). *GAD provincial de Tungurahua*. Obtenido de Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua: <http://www.tungurahua.gob.ec/index.php/la-institucion-hgpt/informacion-de-la-provincia>

menor aportación de territorio es el Cantón Patate. La siguiente tabla contiene información sobre datos de población de Tungurahua.

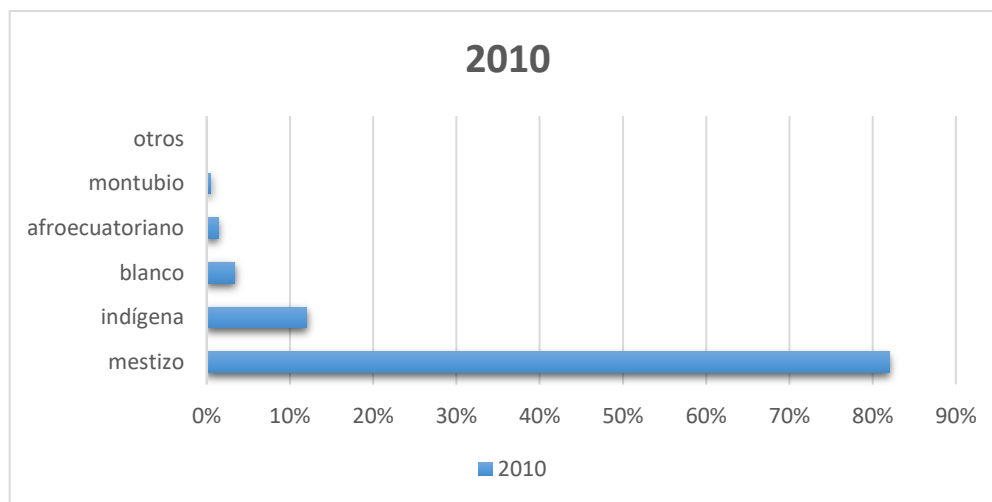
Tabla 38 Población de Tungurahua

Población de la provincia de Tungurahua				
Cantón	Hombres	%	Mujeres	%
Ambato	159.830	65,3	170,026	65,4
Baños de Agua Santa	10.034	4,1	9.984	3,8
Cevallos	4.028	1,6	4.135	1,6
Mocha	3.356	1,4	3.421	1,3
Patate	6.720	2,7	6.777	2,6
Pelileo	27.327	11,2	29.246	11,3
Pillaro	18.091	7,4	20.266	7,8
Quero	9.489	3,7	9.716	3,7
Tisaleo	5.908	2,4	6.229	2,4
Total	244.783	100	259.800	100

Fuente: Instituto nacional de estadísticas y censos (2011)

La siguiente figura establece como los Tungurahuenses se autoidentifican, estos datos corresponden al último censo poblacional de Ecuador realizado en el año 2010 por el Instituto ecuatoriano de estadísticas y censos (INEC en adelante).

Gráfico 7 Auto identificación étnica de Tungurahua



Fuente: Instituto nacional de estadísticas y censos (2011)

Una de las características principales de la Provincia de Tungurahua, radica principalmente en su localización territorial. Al encontrarse en el centro del país, se constituye como la ruta obligatoria de paso, especialmente de para el intercambio de productos y oferta de varios servicios.²³⁵

Tungurahua está conformada por nueve cantones, a saber:

- Ambato
- Baños
- Cevallos
- Mocha
- Patate
- Pelileo
- Pillarlo
- Quero

²³⁵ Buestán Klein, M. (2016). “La diversificación y el cambio de la matriz productiva para el desarrollo integral del territorio, caso de estudio Provincia de Tungurahua en Ecuador”

- Tisaleo

Mapa 31



Fuente: <http://www.galapagos-reise.com/PDA-Pilahuin/Mapa-Tungurahua-Cantones.html>

3.1.1. Políticas ambientales de la provincia

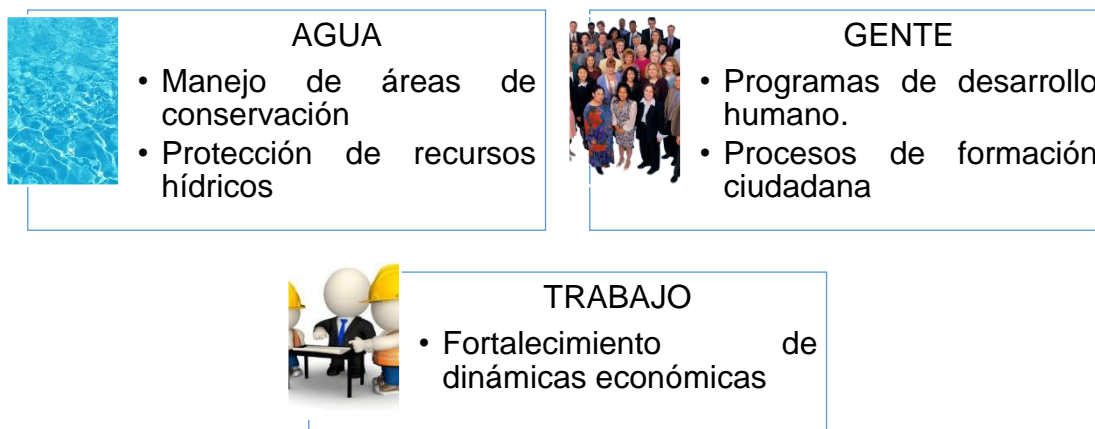
El Consejo Nacional de Competencias (CNC en adelante) fue creado en el año 2008, y con la entrada en vigor de COOTAD esta institución se consignó como la encargada de regular, planificar, coordinar, gestionar y controlar la asignación y transferencia de competencias, de conformidad con lo establecido en el Plan Nacional de Descentralización.²³⁶ En ese sentido y en

²³⁶ El artículo 269 de la Constitución de la República del Ecuador en concordancia con el artículo 119 del COOTAD establecen que el sistema nacional de competencias contará con el Consejo Nacional de Competencias, que es un organismo técnico, conformado por un representante de cada nivel de gobierno, que tendrá las siguientes funciones: 1. Regular el procedimiento y el plazo máximo de transferencia de las competencias exclusivas, que de forma obligatoria y progresiva deberán asumir los gobiernos autónomos descentralizados. 2. Regular el procedimiento de transferencia de las competencias adicionales que señale la ley a favor del gobierno autónomo descentralizado. 3. Regular la gestión de las competencias concurrentes entre los diferentes niveles de gobierno. 4. Asignar las competencias residuales a favor de los gobiernos autónomos descentralizados, excepto aquellas que por su naturaleza no sean susceptibles de transferencia. 5. Resolver en sede administrativa los conflictos de competencia que surjan entre los distintos niveles de

el marco de lo establecido por la Constitución de la República del Ecuador, es una competencia de los GADs provinciales la gestión ambiental de sus territorios, mediante el desarrollo de políticas públicas.

En el año 2003 el Gobierno provincial de Tungurahua convocó de manera pública a la participación y construcción de un nuevo modelo de gestión de la provincia. A este llamamiento acudieron varios representantes de instituciones públicas y privadas, así como representantes de comunidades urbanas y rurales, quienes conjuntamente establecieron tres ejes prioritarios de desarrollo: parlamento AGUA, el parlamento TRABAJO y el parlamento GENTE. Dichos parlamentos se encuentran contemplados en la Agenda Tungurahua, que a su vez se articula de acuerdo con las disposiciones nacionales contempladas en el Plan Nacional de desarrollo también conocido como Plan Nacional del Buen Vivir. El gráfico 7 señala los principales objetivos de cada uno de los parlamentos.

Gráfico 8

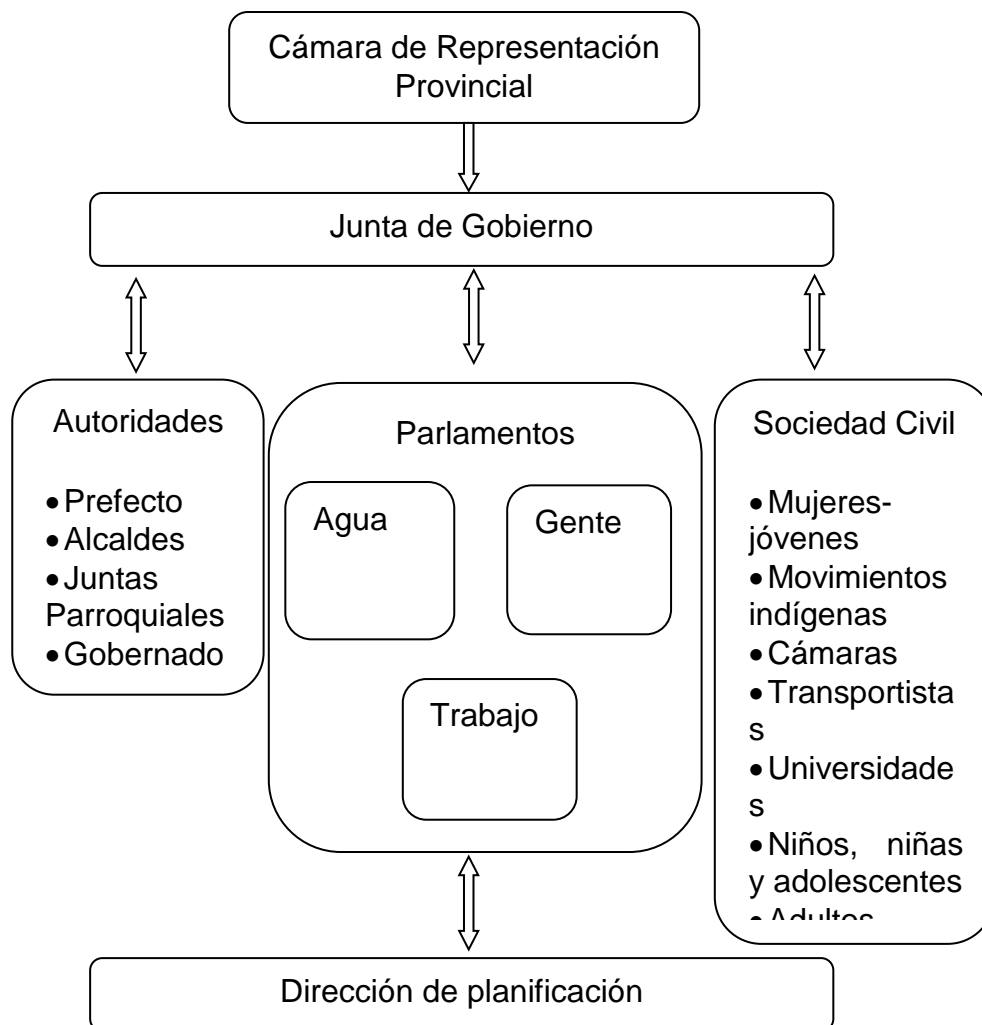


Fuente: Agenda provincial de Tungurahua desde la visión territorial.

En cumplimiento de sus competencias, el GAD provincial de Tungurahua, mediante la ordenanza provincial para el Manejo del Ecosistema Páramo creó la Agenda Ambiental de Tungurahua, que responde a una política pública provincial de gestión, que contiene entre otros extremos propuestas estratégicas para la provincia desde una perspectiva integral del territorio.

Los parlamentos forman parte de la Junta de Gobierno, asumiendo funciones y roles del Consejo de planificación. Organizada como lo establece la ilustración 4.

Ilustración 5



Fuente: Agenda provincial de Tungurahua desde la visión territorial.

A continuación, se presenta una descripción de cada uno de los parlamentos.

1. Parlamento agua

El parlamento agua, establecido por la Agenda Tungurahua, a su vez responde a la política pública ambiental de la provincia, cuya finalidad está dirigida a la protección de los recursos hídricos existentes en Tungurahua.

Específicamente, en las vertientes del recurso que nacen en los ecosistemas de paramos, dentro de los ENP que se encuentran en la Provincia, el caso particular del PN Llanganates, PN Sangay y Reserva de producción faunística Chimborazo. Con este parlamento, se pretende generar condiciones sociales e institucionales que promuevan la protección y recuperación de los recursos naturales. Es un espacio de participación ciudadana que permite la toma de decisiones conjuntas entre el gobierno provincial y los actores sociales. Las decisiones y discrepancias se resuelven mediante debates y foros de participación de los sectores sociales involucrados. Dichos sectores son:

- Páramos
- Agua potable y riego
- Saneamiento y contaminación ambiental

Estos sectores son conformados democráticamente en la Asamblea anual que es convocado por el GAD provincial de Tungurahua en el mes de junio.

El reconocimiento de la importancia del recurso hídrico ha permitido la promoción de varias políticas que incentivan y motivan a los actores sociales a coordinar acciones y estrategias dirigidas a la protección, conservación y mejora de la calidad del recurso hídrico.

Las principales funciones del parlamento agua son²³⁷:

- Coordinar los esfuerzos institucionales bajo la demanda de los diferentes destinos del agua: páramos, agua potable, agua de riego, contaminación y saneamiento,
- Priorizar objetivos estratégicos para la preservación del medio ambiente y la protección de las fuentes de agua en entornos de producción amigable con el ser humano.

Aun con los esfuerzos del GAD provincial, sigue siendo uno de los principales problemas de Tungurahua la protección de los recursos naturales, especialmente de los ecosistemas de páramo, por las actividades que se realizan en el interior de ellos, como la ganadería y la agricultura. Problemática que será abordada posteriormente en esta investigación empírica.

2. Parlamento gente

Es un espacio permanente y autónomo de participación de la ciudadanía, conformada democráticamente por representantes de diferentes sectores públicos y privados. Se encargan de debatir cuestiones que promuevan vínculos entre los sectores sociales con el Estado. De conformidad con lo que establece la Agenda Tungurahua, los objetivos que persigue el parlamento Gente son:

- ✓ Promover la participación de todos los actores sociales,
- ✓ mejorar las condiciones de vida de la población de la provincia de Tungurahua, con la participación de la ciudadanía organizada en el ejercicio de sus derechos.

²³⁷ Gad provincial de Tungurahua. (2015). *Informe de Gestión: Actores y sectores sociales Tungurahua*. Ambato: Dirección de planificación del H. Gobierno Provincial de Tungurahua.

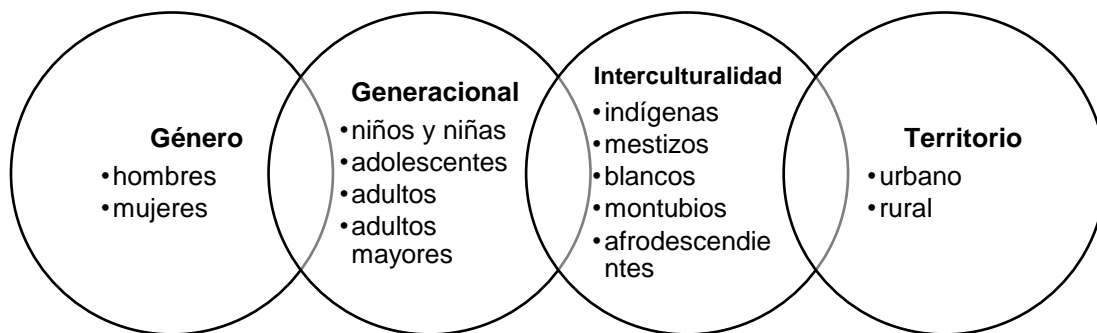
- ✓ Incidir en la toma de decisiones para el adecuado cumplimiento de las políticas públicas que se instauran en la provincia.

Se conforma por representantes de la sociedad civil en base a resoluciones en espacios deliberativos, juntamente con la coordinación de las instituciones públicas, privadas y académicas, enfocados en los siguientes ámbitos²³⁸:

- ✓ Salud
- ✓ Educación
- ✓ Inclusión social y económica
- ✓ Seguridad

La ilustración 5 establece la relación de cada uno de los enfoques del parlamento Gente.

Ilustración 6 Relación de enfoques del parlamento



Fuente: Agenda Tungurahua

²³⁸ Gad Provincial de Tungurahua. (2015). *Informe de Gestión: Actores y sectores sociales Tungurahua*. Ambato: Dirección de planificación del H. Gobierno Provincial de Tungurahua. Pág. 11

3. Parlamento trabajo

El cambio de la matriz productiva²³⁹ en el Ecuador, (como medida adoptada para dejar de ser un país proveedor de materias primas en el mercado internacional e importador de bienes y servicios de mayor valor agregado) a través del impulso de sectores estratégicos²⁴⁰ de producción y en base a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, se han definido las políticas de fomento productivo a nivel nacional, provincial y local. De esta manera las instituciones públicas, conjuntamente con las organizaciones sociales han trabajado en seis líneas estratégicas para mejorar las condiciones productivas y de empleo de Tungurahua, siendo estas líneas las siguientes²⁴¹:

- clúster cuero y calzado
- clúster textil y confecciones
- clúster madera y muebles
- clúster carroceros
- clúster artesanal
- clúster avícola

²³⁹ Villena Izurieta, N. (2015). Define al cambio de la matriz productiva como “*cambiar el patrón de especialización de producción de la economía, que permita proporcionar un valor agregado a su producción bajo, un marco de construcción de una sociedad del conocimiento mediante la aplicación de estrategias para lograr el Ecuador del Buen Vivir*”

²⁴⁰ Los sectores considerados como estratégicos son: energía, telecomunicaciones, recursos naturales no renovables, biodiversidad y patrimonio genético, espectro radioeléctrico, agua, refinería, siderúrgica, petroquímica (fertilizantes), cobre y astilleros, los cinco últimos como potencialización de industrias estratégicas. (Ministerio coordinador de sectores estratégicos, 2017), consultado el 11/07/2017

²⁴¹ Gad provincial de Tungurahua. (2015). *Informe de... op. Cit. Pág. 13*

3.1.2. Breve descripción de la problemática socioambiental de la Provincia de Tungurahua

De acuerdo con la información levantada mediante las entrevistas realizadas en esta investigación empírica, se han detectado cuatro problemas importantes que ponen en serio riesgo la protección de los recursos naturales en las AI de los PN y demás ENP de Tungurahua, siendo estos:

- La tenencia de tierras
- La problemática del recurso hídrico
- La agricultura
- La ganadería

Abordando la problemática de la tenencia de tierras, es importante destacar que la tierra tiene un papel importante en la economía, que, a opinión de Muñoz, D. (2010) debe cumplir con dos funciones: la social y la ambiental. Por un lado, la función social se encuentra dirigida a generar un beneficio social. Es decir, que la tierra sea productiva, que genere suficientes bienes y que satisfaga las necesidades de la población. Por su parte la función ambiental, se centra en que la explotación y producción de la tierra no afecte fuertemente a los recursos naturales.

La Ley Forestal del Ecuador, no contempla que exista propiedad privada en el interior de los ENP, ni reconoce los derechos ancestrales de uso de tierra de las poblaciones indígenas del Ecuador. Desde el año 1999 hasta el año 2007 se contaba con datos distribuidos de la siguiente manera: el 71% del patrimonio natural de espacios protegidos pertenecía al Estado y un 29% era propiedad privada. En la actualidad, si bien no existe una actualización de estos datos, se infiere que estas cifras no han cambiado significativamente. (Ulloa, Aguirre, Camacho, Cracco, & Dahik, 2007)

La problemática del recurso hídrico versa en torno al uso de las tierras dentro de ecosistemas de paramo. La agricultura y la ganadería son los principales problemas, pues erosionan el suelo y deterioran este tipo de ecosistemas. Esta problemática se abordará posteriormente en el transcurso de este estudio empírico.

Como se ha mencionado en párrafos anteriores, una de las competencias del GAD provincial de Tungurahua es la gestión de los recursos naturales que se encuentran en su territorio, recordando que es competencia del Estado central la gestión de los ENP. Seguidamente se realizará una descripción y análisis de las AI de los PN que se encuentran dentro del territorio de la provincia y las políticas de protección de los recursos naturales dentro de la misma.

El Mapa 31 que se introduce a continuación, permite identificar los PN que se encuentran en Tungurahua, así como los cantones que son AI del mismo.

Mapa 32 Parques Nacionales en Tungurahua



Fuente: Google maps

Como se puede observar, son dos los cantones que comparten territorios con dos Parques Nacionales. Por un lado, el cantón Baños de Agua Santa es AI del PN Sangay y, por otra parte, el cantón Santiago de Pillaro es AI del PN Llanganates.

3.2. Áreas de influencia de los Parques Nacionales en la Provincia de Tungurahua

3.2.1. Parque Nacional Sangay

Tabla 39 Ficha técnica del Parque Nacional Sangay

NOMBRE:	Parque Nacional Sangay
EXTENSIÓN:	5177 km ²
CREACIÓN:	Acuerdo Ministerial N° 190 de junio 16 de 1975 – Registro Oficial N° 84 del 07 de Julio de 1975
UBICACIÓN:	Abarca cuatro provincias: Tungurahua, Chimborazo, Cañar y Morona Santiago.
RANGO ALTITUDINAL:	Va desde los 1 000 msnm – 5 230msnm
TIPO DE VEGETACIÓN:	Bosque siempreverde montano bajo, bosque de neblina montano, bosque siempreverde montano alto, páramo herbáceo, páramo seco, páramo de almohadillas, gelidofitia, matorral húmedo montano bajo, bosque siempreverde piemontano y herbazal lacustre.
PRECIPITACIÓN:	La precipitación anual fluctúa entre 500–4 000 m
CLIMA:	La temperatura oscila entre los 6–24 °C

HIDROGRAFÍA:	En el Parque se han identificado 327 lagunas, destacando los sistemas lacustres del Altar, Ozogoche y las lagunas de Atillo, Sardinayacu, Culebrillas, Negra, así como las aguas termales El Placer (MAE 2004).
FLORA:	La riqueza e importancia de la flora del Parque supera las 3 000 especies vegetales, que se distribuyen en un amplio rango altitudinal que va desde 1 000–4 000 msnm, abarcando cerca de la mitad de las formaciones vegetales existentes en el país. Sin embargo, las labores de recolección y cuantificación han enfrentado, como una constante, la dificultad de acceso a las zonas del PNS.
FAUNA:	Se estima que existen más de 500 especies de vertebrados. El grupo más representativo, en términos de abundancia, son las aves con 343 especies, seguido por los mamíferos con 100, anfibios con 25 y reptiles con 14 especies
ÁREAS DE INFLUENCIA (PROVINCIA DE TUNGURAHUA)	Cantón Baños de Agua Santa

Fuente: Ministerio de Ambiente de Ecuador

Mediante Acuerdo Ministerial 190 del 16 de junio de 1975, se estableció legalmente la Reserva Ecológica Sangay, posteriormente, en el año 1979 el área fue declarada como Parque Nacional.

“El Parque Nacional Sangay, posee una gran riqueza biológica, geológica y cultural sobresalientes, en 1983 la UNESCO lo declara

*Patrimonio Natural de la Humanidad. Esta categoría lo convierte en una de las áreas protegidas más importantes del país”.*²⁴²

Este parque se caracteriza por tener tres volcanes (dos de ellos activos), una infinidad de lagunas, entre ellas la Laguna de Ozogoché, (que destaca principalmente por ser un lugar en el que centenares de aves acuden a morir)²⁴³, y una enorme biodiversidad. El parque se extiende sobre la cordillera Oriental de los Andes, protegiendo páramos, bosques alto-andinos y bosques subtropicales²⁴⁴.

El GAD municipal del Cantón Morona establece como objetivos del PN²⁴⁵:

- ✓ *Garantizar la permanencia de los recursos naturales y ecosistemas del PNS, así como garantizar el desarrollo sostenible.*
- ✓ *Conservar los ecosistemas terrestres alto andinos de ceja de montaña²⁴⁶ y de bosque subtropical húmedo, así como los humedales y recursos hídricos que en la parte alimentan las más importantes centrales hidroeléctricas del país (Agoyán²⁴⁷ y Paute²⁴⁸).*

²⁴² Gobierno Municipal del Cantón Morona. (2016). *GAD municipal Morona*. Obtenido de Morona Vive el cambio: <http://www.morona.gob.ec/?q=content/parque-nacional-sangay>

²⁴³ Ministerio de Turismo del Ecuador. (2014). *MINTUR*. Obtenido de <http://www.turismo.gob.ec/en-ozogoché-se-rinde-tributo-a-las-aves-que-mueren/>

²⁴⁴ Ministerio del Ambiente Ecuador. (2015). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)*. Obtenido de Ministerio del Ambiente Ecuador: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/parque-nacional-sangay>

²⁴⁵ Gobierno Municipal del Cantón Morona. (2016). *GAD municipal Morona*. Obtenido de Morona Vive el cambio: <http://www.morona.gob.ec/?q=content/parque-nacional-sangay>

²⁴⁶ Bosque nativo no alterado o bosque de ceja andina (bosque siempre verde montano alto).

²⁴⁷ “La Central Agoyán fue concebida para aprovechar el caudal del Río Pastaza, localizada en la provincia de Tungurahua a 180 Km. al Sureste de Quito y a 5 Km. al este de la ciudad de Baños en el sector denominado Agoyán de la parroquia Ulba, en la vía principal de entrada al sector amazónico ecuatoriano”. Corporación eléctrica del Ecuador CELEC. (2012). *Celec EP Hidroagoyán*. Obtenido de Ministerio de Electricidad y energías renovables:

- ✓ *Mantener sin mayor alteración posible los principales atractivos geológicos como el volcán Tungurahua, los Altares, el volcán Sangay y el macizo Cubillín con sus áreas circundantes, a fin de asegurar la mayor diversidad ecológica.*
- ✓ *Mantener la predominancia actual de la cobertura vegetal natural en el Parque para garantizar las condiciones casi inalteradas y la sucesión ecológica del bosque subtropical amazónico y del bosque andino representado en el área, donde se ha comprobado la existencia de especies representativas del Alto Amazonas de gran interés científico y turístico.*
- ✓ *Recuperar la cubierta vegetal natural y la fauna silvestre del PNS, en aquellas áreas que han sido alteradas o destruidas.*
- ✓ *Recuperar los recursos arqueológicos y las evidencias culturales presentes en el parque y sus AI.*
- ✓ *Proteger y desarrollar el potencial turístico, paisajístico y recreativo de los ambientes naturales del parque, con la participación de las poblaciones locales asentadas a su alrededor.*
- ✓ *Promover oportunidades para la investigación sobre los recursos naturales y ecosistemas del interior del parque; así como del componente socioeconómico de su zona de amortiguamiento.*

https://www.celec.gob.ec/hidroagoyan/index.php?option=com_content&view=article&id=168&Itemid=416

²⁴⁸ *“En las provincias del Azuay, Cañar y Morona Santiago se desarrolla el Complejo Hidroeléctrico Paute Integral, conformado por Mazar, Molino, Sopladora y Cardenillo, cuatro centrales en cascada que aprovecharán el agua de la cuenca del río Paute para generar energía limpia y así contribuir al cambio de la matriz energética del Ecuador. Corporación eléctrica del Ecuador. (2013). Celec EP Hidropaute. Obtenido de Ministerio de electricidad y energías renovables: <https://www.celec.gob.ec/hidropaute/ley-de-transparencia/11-espanol/perfil-corporativo/127-paute-integral.html>. El río Paute marca el límite en la parte sur oriental; su caudal represado genera hasta ahora la mayor fuente de hidroelectricidad para el país. El Paute luego fluye hacia el río Santiago en la Amazonía.*

- ✓ *Fomentar el desarrollo de alternativas productivas sustentables en beneficio de las poblaciones y comunidades presentes en la zona de amortiguamiento del parque.*
- ✓ *Revertir paulatinamente las actividades que no son compatibles con los objetivos de conservación del Parque y que realizan las comunidades y poblaciones asentadas en la zona de amortiguamiento y al interior del parque.*

Está en vigor el “Plan de Manejo Estratégico Parque Nacional Sangay”, elaborado en el año 1998, que fue articulado de acuerdo con la Constitución vigente en la fecha y que no ha sido modificado de acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador del año 2008.

Dentro y alrededor del Parque, es particularmente importante la presencia de poblaciones indígenas, quichuas y mestizas. Estas comunidades locales han tomado como una oportunidad la declaratoria de un PN en el sector, pero no antes del año 1976, año en el que se pone fin al conflicto de tierras que se daba entre las comunidades y el ENP, habiéndose solucionado los problemas ocasionados por la tenencia de la tierra o uso tradicional de la misma que han sido resueltos mediante negociaciones realizadas entre las comunidades y las administraciones²⁴⁹.

Es uno de los ENP que se ha manejado de una manera más adecuada, en el ámbito de la conservación de los recursos naturales, debido principalmente a los múltiples beneficios que sus atractivos turísticos proporcionan a las poblaciones de las AI, que se han beneficiado del turismo ecológico, en gran parte debido a los diferentes proyectos de conservación con apoyo internacional que se han dado dentro del Ecuador continental. A

²⁴⁹ Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre INEFAN. (1998). *Plan de manejo estratégico del Parque Nacional Sangay*. Quito: INEFAN.

efectos de sustentar estas consideraciones, se mencionan seguidamente, proyectos que se han realizado, con especificación de sus objetivos y de las organizaciones implicadas, de acuerdo con lo que manifiesta el Plan de manejo estratégico del Parque Nacional Sangay:

Tabla 40 Proyectos de conservación en el área del PN Sangay

TIPO DE PROYECTO	OBJETIVO
Proyecto de WWF ECU 181	El proyecto funcionó desde 1.976 a 1.981, financiando los estudios de alternativas y cambio de categoría de manejo de Reserva Nacional a Parque Nacional Sangay; lo cual, generó impactos ecológicos y económicos positivos en favor del área.
Proyecto UNESCO SANGAY	Se ejecutó entre 1.986 y 1.990. Su objetivo fue la capacitación al personal y a las poblaciones de los alrededores del PN Sangay, beneficiando también el personal de otras áreas protegidas.
Proyecto Fundación Natura. Canje de Deuda por Naturaleza	Se ejecutó en 1989 y 1994 por Fundación Natura, quien utilizó fondos de canje de deuda externa del Ecuador para realizar obras de infraestructura, educación ambiental, delimitación física y capacitación al personal en el PN Sangay.

Proyecto Conservación de la Biodiversidad y Manejo Participativo del Parque Nacional Sangay.	Fundación Natura en el marco del Convenio ECO 853 entre el WWF y F. Natura. Se inició en enero de 1997 y finalizó en el año 2.001, buscó la conservación a largo plazo del PNS con la cooperación de las comunidades locales.
Proyecto UNESCO 1993	Con el aporte de 30.000 dólares la UNESCO apoyó para evitar los impactos secundarios que produjo la construcción de la carretera Guamote - Macas.
Proyecto SASACAGUA	Este proyecto fue financiado por Japón, la ayuda estaba destinada para los Parques Nacionales Galápagos y Sangay, lamentablemente todos los fondos se destinaron para Galápagos.

Fuente: Plan de manejo estratégico del Parque Nacional Sangay.

1. Área de influencia: Cantón Baños de Agua Santa

✓ Información general

Su ubicación es privilegiada, se encuentra en un valle rodeado de cascadas y bosque húmedo tropical, es la puerta de acceso a la Amazonía ecuatoriana. Tiene una población de 12.995 personas²⁵⁰. Se localiza en las

²⁵⁰ Según datos estadísticos de censo poblacional para el año 2010 INEC.

faldas del volcán Tungurahua, que está en proceso eruptivo desde al año 1999²⁵¹.

La ciudad de Baños de agua Santa²⁵² se encuentra en las faldas del volcán Tungurahua (volcán en actividad desde el año 1999), se encuentra dentro el PN Sangay, es una de las principales atracciones turísticas naturales del sector.

✓ **Economía**

El cantón Baños se caracterizaba por ser una zona agrícola. *“La agricultura se distinguió por una gran presencia de cañaverales hasta mediados de la década de los 70 en el siglo pasado; la Ley de Estancos y el avance en la construcción de carreteras provocaron la paulatina desaparición de estos cultivos”*²⁵³.

Actualmente, la demanda turística ha crecido, debido en gran parte a sus atractivos turísticos ecológicos, lo que hace que Baños sea un sitio

²⁵¹ Los procesos eruptivos del volcán Tungurahua, han ocasionado en varias ocasiones que se tenga que evacuar la ciudad. En los primeros años del proceso eruptivo significó grandes pérdidas económicas para el sector turístico, sin embargo, actualmente se ha convertido en el principal foco turístico, concentrando a grandes cantidades de turistas nacionales y sobre todo extranjeros, que pueden apreciar de cerca un proceso eruptivo de grandes alcances. *“El proyecto Geoparque Volcán Tungurahua se encuentra en marcha, busca aprovechar el patrimonio geológico como eje fundamental de desarrollo territorial sostenible basado en la educación y el turismo. Actualmente un equipo interinstitucional trabaja en la elaboración del documento final a ser entregado a la UNESCO para ser considerado como un Geoparque e ingresar a la Red Mundial de Geoparques”*. Gobierno Autónomo descentralizado de Pelileo. (2016). *Pelileo Ciudad azul*. Obtenido de GAD municipal de Pelileo: <http://www.turismopelileo.com/sobre-pelileo/volcan-tungurahua/>

²⁵² Según datos históricos Baños de agua Santa no tuvo fecha de fundación, su nombre nace porque en el lugar existen aguas termales naturales constituyendo de esta manera un lugar propicio para crearse diferentes balnearios, además de ser un sitio de peregrinación. Grupo editorial Efece publicaciones. (2010). Historia de Baños. *Revista Baños de Agua Santa*, 7-10.

²⁵³ Municipio de Baños de Agua Santa; Ecociencia; Fundación Natura. (2005). *Plan estratégico cantonal de ecoturismo y ambiente*. Baños de Agua Santa: Fundación Natura.

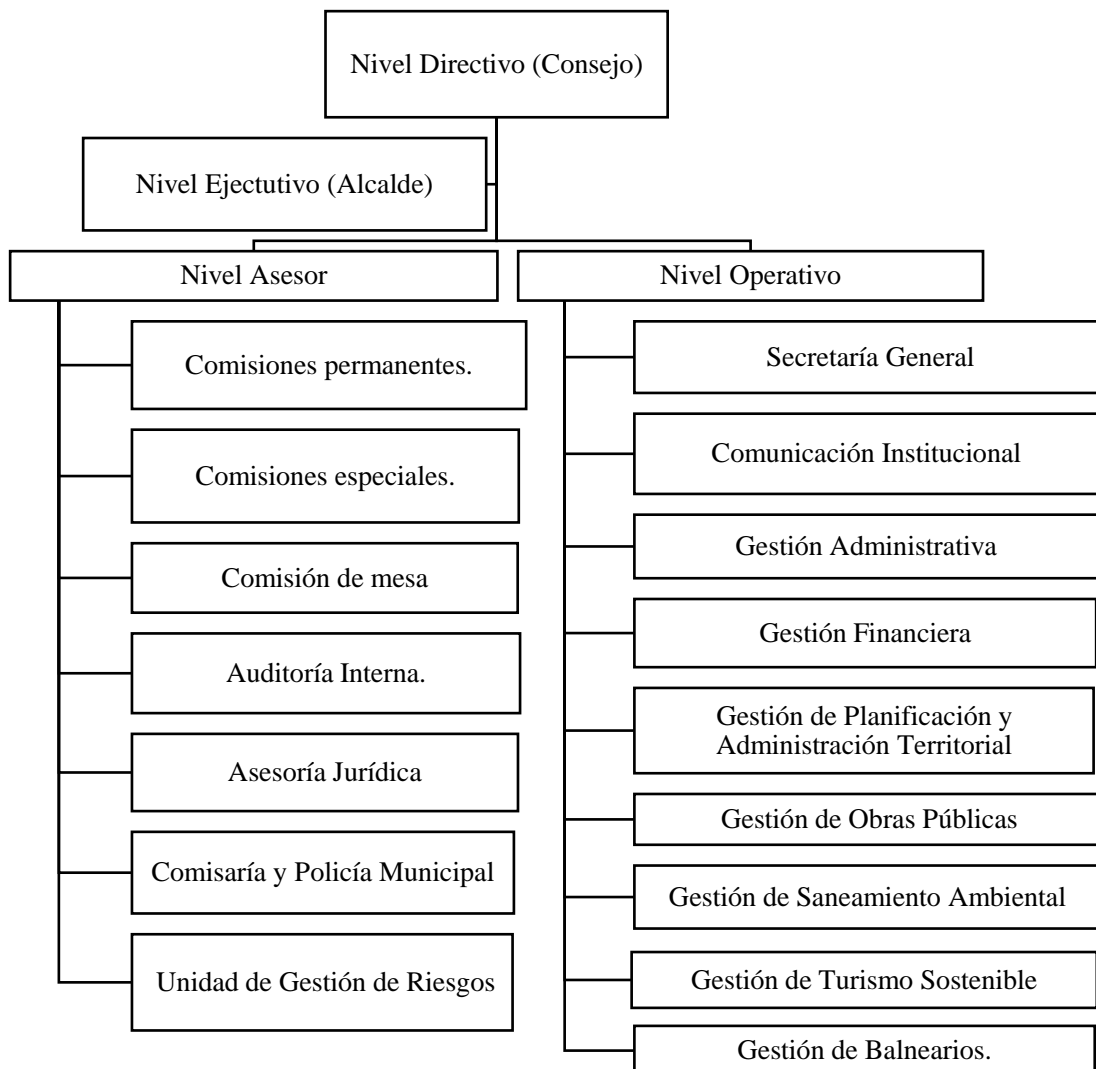
reclamado por turistas nacionales y extranjeros. La actividad económica más importante del cantón, hoy en día, es el turismo receptivo. La WWF le dio el nominativo a Baños de "Un Regalo para la Tierra"²⁵⁴. En consecuencia, la infraestructura turística ha aumentado y la oferta de servicios básicos es insuficiente ante la demanda creciente por lo que temas como la recolección de basura, el manejo de desechos, el tratamiento y la provisión de agua y el uso de los espacios urbanos requieren de especial atención.

✓ **Gobierno**

La estructura organizativa del cantón Baños se compone de los siguientes órganos, que se distribuyen en cuatro niveles: Directivo, Ejecutivo, Asesor y Operativo, tal y como lo representa el gráfico 8.

²⁵⁴ *"Llangantes - Sangay es el primer Corredor Ecológico oficialmente nominado en el Ecuador, declarada en el 2002 como "Regalo para la Tierra", entregado a Baños como máximo galardón que otorga la WWF (World Wildlife Fund - International) a esfuerzos para la conservación de la naturaleza. Este corredor se encuentra ubicado en la cordillera Oriental Andina, zona considerada hotspot, debido a la convergencia de un alto número de especies. El 60% del área total del corredor se encuentra ubicado en Baños, mientras que el 40% restante se ubica en el cantón Mera y en Palora".* GAD municipal de Baños de Agua Santa. (s.f.). *Dirección de Turismo*. Obtenido de Baños: aventura, descanso y diversión: <http://www.banios.com/banosecuador/index.html>

Gráfico 9



Fuente: Plan estratégico cantonal de ecoturismo y ambiente.

✓ **Política ambiental**

Las políticas ambientales adoptadas localmente se estructuran según seis líneas estratégicas de acción²⁵⁵, que se definen de la siguiente manera:

²⁵⁵ Municipio de Baños de Agua Santa; Ecociencia; Fundación Natura. (2005). *Plan estratégico cantonal de ecoturismo y ambiente*. Baños de Agua Santa: Fundación Natura.

- educación y comunicación ambiental y ecoturística
- Fortalecimiento organizacional y espacios de participación
- manejo de los recursos naturales, económica y ambientalmente sustentable
- ordenamiento ambiental y turístico responsable
- desarrollo cultural
- servicios básicos con enfoque ambiental y equidad

Cada una de las líneas estratégicas enunciadas en el párrafo anterior tiene metas concretas. Todas ellas buscan fomentar la participación local e involucrar a los actores sociales en la protección de los recursos naturales y el uso adecuado de los mismos, de tal manera que se obtengan beneficios tanto económicos como ambientales por medio del turismo ecológico, implementado en el Cantón como un mecanismo de desarrollo sostenible.

Baños es una ciudad que, al poseer una gran cantidad de recursos naturales, ha intentado hacer del turismo ecológico su fuente principal de ingresos económicos.

Varios factores han incidido para la ello, como la actividad del volcán Tungurahua (se encuentra activo desde al año 1998) que atrae a turistas nacionales y extranjeros, así como las aguas termales y los deportes extremos.

Del análisis de las entrevistas realizadas dentro de esta investigación empírica, en respuesta a la pregunta 2 ¿Cuáles son los beneficios y/o desventajas de una declaratoria de ENP?, los entrevistados manifestaron que la declaratoria del PN Sangay en el cantón Baños ha generado más beneficios que desventajas. Esto debido principalmente a que la población ha creado pequeñas empresas familiares que proporcionan servicios turísticos y gastronómicos. Entre estos sectores destacan:

- Turismo de montaña,
- Turismo de aventura,
- Aguas termales,
- Turismo ecológico,
- Servicios gastronómicos

Entre las principales desventajas a las que hacen referencia los entrevistados encontramos:

- Exceso de capacidad turística dentro del cantón,
- Aumento de demanda de servicios sanitarios,
- Falta de personal capacitado por parte del MAE o GAD provincial y municipal.

Con respecto a la utilización de IEPA, los entrevistados han manifestado que en el cantón Baños de agua Santa y en el resto de la provincia, no se han socializado los incentivos económicos de protección de recursos naturales. De hecho, en un gran porcentaje, las personas del cantón que ejercen actividades económicas desconocen este tipo de incentivos.

3.2.2. Parque Nacional Llanganates

Tabla 41 Ficha técnica del Parque Nacional Llanganates

CREACIÓN:	Resolución N° 00002 de enero 18 de 1996 – Registro Oficial N° 907, marzo 19 de 1996
EXTENSIÓN	219.707 ha
UBICACIÓN:	Se localiza en la zona central del territorio ecuatoriano, en las

	provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Napo y Pastaza.
RANGO ALTITUDINAL:	Va desde los 1 200 msnm hasta los 4 638 msnm
TOPOGRAFÍA:	Su topografía sumamente irregular, con pendientes fuertes casi verticales, donde afloran inmensas paredes rocosas, son elementos propios de los altos Llanganates sus lagunas, los bosques de estribaciones y los ríos que nacen y avanzan hacia el oriente para formar el Pastaza y el Napo, tributarios del Amazonas (Cañar et al. 1998).
PRECIPITACIÓN:	La precipitación anual fluctúa entre 1 000–4 000 mm
CLIMA:	El rango de temperatura varía entre 3–24 °C
HIDROGRAFÍA:	Son elementos propios de los altos Llanganates sus lagunas, los bosques de estribaciones y los ríos que nacen y avanzan hacia el oriente para formar el Pastaza y el Napo, tributarios del Amazonas (Cañar et al. 1998).
TIPOS DE VEGETACIÓN:	Páramo herbáceo, páramo de frailejones, páramo de almohadillas, herbazal lacustre montano alto, bosque siempreverde montano alto,

	<p>bosque de neblina montano, bosque siempreverde montano bajo y páramo pantanoso.</p>
<p>FLORA</p>	<p>Evaluaciones ecológicas preliminares de flora determinaron la presencia de más de 800 especies de plantas vasculares, incluyendo algunas raras y endémicas de la región que no se habían registrado antes.</p> <p>El Parque tiene algunas áreas con vegetación natural y otras con vegetación disturbada. En el bosque de Machay (una zona de influencia del Parque) existe quizás la única población natural de un árbol endémico para la zona de Tungurahua y los Llanganates <i>Zapoteca aculeata</i> (Fabaceae); (Vargas et al. 2000). Las revisiones taxonómicas de la familia Orchidaceae han arrojado dos nuevas especies de los géneros <i>Epidendrum</i> y <i>Erythrodes</i>.</p>
<p>FAUNA</p>	<p>El componente de fauna del Parque Nacional Llanganates está conformado por: 231 especies de aves, 46 de mamíferos y 23 de anfibios y reptiles.</p>

ÁREAS DE INFLUENCIA POR LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA	Cantón Santiago de Pillaro, Cantón Baños de Agua Santa, Cantón San Pedro de Pelileo.
--	--

Fuente: Ministerio de Ambiente de Ecuador

El PN Llanganates fue creado con Acuerdo Ministerial N.º 0459 del Ministerio de Agricultura y Ganadería, publicado en el Registro Oficial N° 794, de 21 de octubre de 1991. Fue declarado “Bosque y Vegetación Protector” a 82.047 hectáreas de la zona correspondiente a la Cordillera de los Llanganates. El Parque Nacional Llanganates (PNLL), pasó a formar parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP) como establece el Registro Oficial No.907 del 19 de marzo de 1996, con una superficie de 219.707 ha.²⁵⁶

Los objetivos que persigue esta declaratoria se establecen en función de la protección de ecosistemas de importante necesidad para la humanidad: los páramos, así como mantener su productividad. Otro factor destacado es la existencia de especies endémicas, lo que le ha dado la categoría de Área de Importancia para la Aves definido por Birdlife International en el año 2005²⁵⁷.

Está considerado como uno de los 25 hotspot a nivel de Latinoamérica debido a su rica biodiversidad, siendo considerada a su vez como uno de los 17 sitios de prioridad de conservación por las amenazas que presenta²⁵⁸.

²⁵⁶ Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2013). *Plan de manejo Parque Nacional Llanganates*. Quito: MAE.

²⁵⁷ Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2013). *Plan de manejo... op. cit. pag. 3*

²⁵⁸ Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2013). *Plan de manejo... op. Cit. Pag. 7*

El PN de Llanagates dota de agua dulce (debido a varios de sus ecosistemas de paramo) a varias localidades y especialmente a proyectos hidroeléctricos como Illuchi y Pisayambo²⁵⁹

Los Llanganates o Llanganati que significa “cerro hermoso”, era considerado un sitio sagrado para los Incas, a su vez, “*usaron los Llanganates como área minera, se internaron para extraer oro de las montañas y crearon una infraestructura vial cuyos rastros se pueden ver aún en nuestros días*”²⁶⁰.

El PN de Llanagates posee un Plan de Manejo elaborado en el año 2013 por el MAE que establece el valor e importancia del ENP, así como el valor intrínseco de su AI. Aun cuando dicho documento establece un sistema de zonificación, uno de los principales problemas consiste en delimitar y definir las diferentes zonas dentro del área para establecer los usos y actividades que se pueden realizar en el mismo.

Áreas de influencia del Parque Nacional Llanganates

Los cantones que están en el área de influencia de este parque son: Baños de Agua Santa (que ya se habló del él al analizar el AI del PN Sangay), cantón Pelileo y cantón Pillaro.

²⁵⁹ Se considera que el mayor usuario de agua dulce de las 200 lagunas que posee este ENP es el sistema hidroeléctrico con un 88,54% del total concesionado. Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2013). *Plan de manejo... op. Cit. Pag. 7*

²⁶⁰ Anhalzer (1998) citado por Vázquez, M.A, M. Larrea y L. Suárez (Eds.). 2000. Biodiversidad en el Parque Nacional Llanganates: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas. Ecociencia, Ministerio del Ambiente, Herbario Nacional del Ecuador, Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales e Instituto Internacional de Reconstrucción Rural. Quito. En González, A., & Velasteguí, A. (2015). *Plan de medidas de conservación del ecosistema páramo y de adaptación al cambio climático: Comuna la Libertad de Huagrashuasig-Parroqui San José de Poaló*. Ambato: GAD provincial de Tungurahua.

El cantón Pillaro es el que aporta directamente con su territorio y además representa una gran amenaza para el Parque debido a las actividades económicas que realiza en el mismo.

1. Área de Influencia: Cantón Pelileo

✓ Información General

Está ubicado en la denominada Ruta de los Volcanes²⁶¹. Posee una de las culturas étnicas mejor conservada del Ecuador (Salasaka)²⁶². Es una zona de alta producción, específicamente de jean y de muebles de calidad. Cuenta con una población de 56.573 habitantes²⁶³, se encuentra a 2600 metros sobre el nivel del mar. Los idiomas oficiales son el español y kichwa.

Pelileo fue fundado por Antonio Clavijo en el año de 1570. Años después fue destruido por el terremoto de 1797, por lo que fue fundado por el Corregidor de Ambato Bernardo Darquea, el 22 de julio de 1860, Pelileo fue

²⁶¹ *“Existe un lugar en el centro del mundo donde un hermoso cielo azul escolta a gigantes de tierra cubiertos por glaciares milenarios y nieves perpetuas que son iluminadas por el intenso sol ecuatorial. La Ruta de los Volcanes permite admirar el volcán activo más alto del mundo “El Cotopaxi” o el punto más cercano al sol “El Chimborazo”. La Ruta de los Volcanes busca disfrutar del Cayambe (el único volcán cruzado por la línea Ecuador), constituye un espectacular atractivo turístico que se muestra en todo su esplendor entre los meses de junio a agosto. Estas forman dos hileras: la Cordillera Occidental y la Oriental, en las que se distribuyen montañas, valles y hondonadas”.* Ministerio de Turismo de Ecuador. (2013). *Ecuador ama la vida*. Obtenido de Canal turístico de Ecuador on-line: <http://www.amalavida.tv/novedades/ruta-de-los-volcanes>

²⁶² *“Salasaka es una palabra mágica, de significado milenario. Su origen es tan remoto que es imposible determinar cuándo nació esta cultura, cuyas raíces están profundamente hincadas en aquellos Pueblos Aymaras que florecieron en el territorio actualmente boliviano. A través de la historia se conoce que Salasaka fue un pueblo aguerrido que no se sometió a la voluntad suprema y caprichosa del inca por lo que el monarca hijo del Sol resolvió su extrañamiento, y salieron desde las márgenes del Lago Titicaca con rumbo hacia el Norte en condición de Mitimaes, pasando por grandes penalidades y recorriendo un largo camino de miles de Kilómetros hasta asentarse en las llanuras arenosas de este sector de Pelileo donde permanecen por más de quinientos años”.* GAD parroquial Salasaka. (2016). *Reseña histórica del pueblo Salasaka*. Obtenido de <http://www.gobiernoparroquialsalasaka.gob.ec>

²⁶³ Según datos estadísticos del censo poblacional para el año 2010 realizado por el INEC.

elevado a cantón. El 5 de agosto de 1949, Pelileo fue totalmente destruido por un terremoto, teniendo que ser reconstruida en su totalidad.

✓ **Economía**

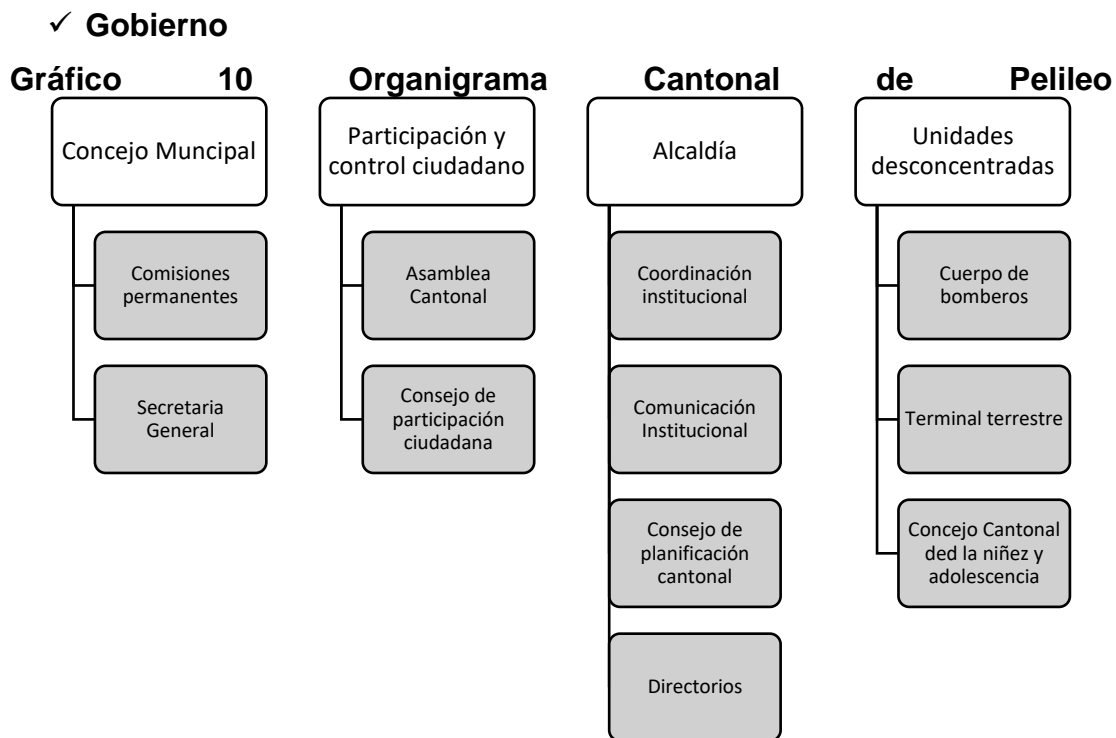
La ciudad de Pelileo es una ciudad comercial, siendo su principal fuente de ingreso económico la industria textil²⁶⁴.

Las principales actividades económico-productivas del territorio son²⁶⁵:

- agricultura, silvicultura, caza y pesca
- Explotación de minas y canteras
- Industrias Manufactureras
- suministro de electricidad, gas, vapor y aire
- distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos
- construcción
- Comercio al por mayor y menor

²⁶⁴ Pelileo se dedica a la manufactura de Jean, en la ciudad existen varias fábricas que se dedican a la elaboración y confección de este producto, el hecho se lo conoce a Pelileo como la ciudad Azul. De la misma manera existen varias fábricas que se dedican al proceso de lavados del producto antes señalado. Para el GAD municipal de Pelileo y para el MAE estas fábricas de lavado son las que han ocasionado en gran medida los problemas ambientales del sector, esto debido a que las aguas residuales de la producción han sido vertidas en los arroyos y ríos, afectando seriamente a las poblaciones que viven en el sector y a los ecosistemas del lugar.

²⁶⁵ Gad municipal de San Pedro de Pelileo. (2014). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. Pelileo: GAD municipal Pelileo.



Fuente: http://www.pelileo.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=15:organico-funcional

✓ **Políticas ambientales**

Los problemas principalmente detectados de este cantón que alteran los espacios naturales del PN Llanganates son:

Se estima que el 72% de la vegetación natural está siendo devastada por las múltiples actividades económicas que se realizan en el cantón y que no son controladas adecuadamente.

Como ejemplo de lo mencionado tenemos el avance de la frontera agropecuaria²⁶⁶ que devasta el 7,56% de la vegetación Natural²⁶⁷,

²⁶⁶ La ampliación de la frontera agropecuaria amenaza con ocupar los pocos suelos naturales que aún existen e incrementar las zonas erosionadas.

aproximadamente 3% de áreas presentan un proceso de erosión y abandono de la actividad agrícola.

*“Las mayores emisiones directas de la agricultura se deben al abuso de fertilizantes, a la destrucción de ecosistemas para obtención de nuevas tierras, a la degradación de los suelos y al modelo de ganadería intensiva”.*²⁶⁸

Tabla 42. Estado de conservación

Nombre	Categoría	Superficie	Porcentaje del cantón	Estado de conservación	Prioridad de conservación (MAE)
Bosque nativo (Teligote)	Bosque natural	1.147,8 Has	5,60%	Muy alterado, avance de la frontera agrícola	Baja
Bosque protegido comunidad teligote	Bosque natural	165 Has	0,80%	Programa Socio Bosque del Ministerio del Ambiente.	Alta
Bosque nativo (Mulmul)	Bosque natural	328,6 Has	1,62%	Muy alterado, avance de la frontera agrícola	Baja
Bosque protector (parte alta del volcán Tungurahua)	Bosque protector	1%		Destruído por el proceso actual de erupción del volcán Tungurahua	Moderada por su difícil acceso

Fuente: GAD Pelileo (Dirección de Gestión Ambiental). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial, 2014

En ese mismo sentido, es decir en perjuicio de los recursos naturales y ambientales del cantón, ha de mencionarse la contaminación que se produce

²⁶⁷ GAD municipal San Pedro de Pelileo. (2014). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. Pelileo: Consejo de Planificación Cantonal de San Pedro de Pelileo.

²⁶⁸ GAD municipal San Pedro de Pelileo. (2014). *Plan de desarrollo... op. Cit. Pág. 36*

por la actividad económica que se ha desarrollado, siendo el crecimiento de la manufactura textil la principal fuente de contaminación. No existe tratamiento a las aguas utilizadas por las lavadoras de jeans, que son descargadas directamente en los ríos de la zona, específicamente en el Río Patate, quebradas y acequias que cruzan el área urbana y que son utilizadas para riego.

La única medida que se ha tomado para combatir la problemática creada por la industria textil ha sido la sanción, al amparo de la Ley de Gestión Ambiental publicada en el Registro Oficial Suplemento 418 de 10 de septiembre de 2004.

No se han implementado medidas alternativas como la creación de incentivos económicos para la incorporación de tecnologías de descontaminación de los vertidos, ni para favorecer el cambio a favor de tecnologías más limpias en la producción, ni para la utilización de plantas de tratamiento de aguas residuales.

Estas alternativas podrían ejercer, previsiblemente, mejores resultados que las sanciones, debido a que las industrias textiles han empezado a realizar las actividades de descarga en horarios en los que no se pueden controlar. La descarga de aguas residuales sin tratamiento por las lavanderías de jeans en horas de la noche y madrugada que afectan las partes bajas especialmente en zonas de producción como Guadalupe, Michucsi, seguimiento y monitoreo discontinuo por parte del GAD Pelileo por la dispersión en la ubicación de cada una de ellas, actualmente en horario de control las concentraciones promedio de los efluentes cumplen en un 90% con los parámetros de descarga, incumpliendo los parámetros de sulfuros

con un promedio de 6,53 mg/L, y tenso activos de 9,68 mg/L.²⁶⁹, empezando a evadir las sanciones (Maisanche, 2015).

Tabla 43 Nivel de afectación del Recurso hídrico en Pelileo

Recurso	Impacto	Actividad	Nivel de afectación
Agua	Contaminación de cuerpos de agua por descargas de aguas administradas por las Juntas de Agua Potable y Alcantarillado	Descarga de aguas de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales fuera de los límites permisibles	Media. Las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y Residuales se encuentran colapsadas. Los lugares en los cuales se ha incrementado la población, presentando niveles de descarga promedio de 360 mg/L de DQO, 226 mg/L de DBO, Tenso activos 2,80 mg/L, Coliformes Fecales de 10.000 UFC/100 ml
Agua	Contaminación por residuos químicos de las lavanderías de jeans	Descarga de aguas residuales sin tratamiento de las lavanderías de jeans hacia alcantarillados, cuerpos de agua	Media. Descarga de aguas residuales de lavanderías de jeans sin control.

Fuente: GAD Pelileo (Dirección de Gestión Ambiental). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2014.

²⁶⁹ GAD Pelileo (2014). Dirección de Gestión Ambiental. Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2014

De lo observado con anterioridad, se puede colegir que una de las principales afectaciones a los recursos naturales del cantón San Pedro de Pelileo es, precisamente, sobre el recurso hídrico. A opinión de la Abogada Eliana Rodríguez Directora Provincial de la Demarcación Hidrográfica de Pastaza²⁷⁰, (una de las personas entrevistadas) este recurso es en la provincia la fuente más importante de producción, de trabajo y alimentación, siendo indispensable su protección desde sus vertientes para garantizar un recurso hídrico de calidad. Para esto se podría optar por el Pago por servicios ambientales, que sería un instrumento adecuado para utilizarse dentro de los ENP tendiente a conservar el ecosistema paramo y por ende el recurso hídrico de Tungurahua.

2. Área de Influencia: Cantón Santiago de Pillaro

✓ Datos generales

Santiago de Pillaro es un cantón, con una altura de 2.803 msnm, y posee una temperatura media de 13 °C. La población de Pillaro es de 38.357 según el VII Censo de Población y Vivienda de 2010²⁷¹. Este cantón se encuentra dentro del Parque Nacional Llanganates, una de sus parroquias rurales San José de Poaló, aporta en su totalidad con su territorio.

San José de Poaló. Tiene una superficie de 161km², que representa el 36% de la superficie del cantón Pillaro. Se ubica a una altitud de entre 3.080 y 4.120 msnm. donde nacen las fuentes de agua que abastecen el canal

²⁷⁰ La Secretaria Nacional del Agua (SENAGUA) es desconcentrada en las provincias del Ecuador mediante direcciones. La Dirección provincial de demarcación hidrográfica de Pastaza pertenece a la zona 3 en la que se encuentra la Provincia de Tungurahua. El director provincial, quien es el máximo representante en la Provincia, ejerce sus funciones desde el cantón Ambato, capital de la Provincia de Tungurahua.

²⁷¹ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Vii censo poblacional*. Ecuador: INEC.

Cruzsacha dentro del PN Llanganates²⁷². “Abarca una superficie de 219.723 ha, de las cuales 13.691 ha (que corresponde al 6% del total de la superficie del parque) pertenecen al territorio de San José de Poaló, cabe señalar que el 42% del total de la superficie del parque se encuentra en la provincia de Tungurahua.”²⁷³

✓ **Economía**

La principal actividad económica del cantón es la ganadería, seguida de la agricultura, siendo a su vez la principal causa de pérdida de la biodiversidad del sector, así como de un alto nivel de peligro para el Parque Nacional Llanganates, pues la principal actividad del sector que es la ganadería se la realiza en el interior del Parque.

✓ **Políticas ambientales**

Uno de los principales problemas detectados es la tenencia de las tierras. Según datos recabados por el GAD provincial de Tungurahua:

“En el año 1964 fueron parte del proceso de adjudicación de tierras promovido por la reforma agraria (...) se adjudicó terrenos mediante escrituras públicas a cada huasipungo. Es decir, en Poaló, la propiedad de las tierras es de carácter individual; en consecuencia, la conducción y usufructo de las parcelas son por derecho consuetudinario y legal llevados a cabo por cada unidad familiar y los derechos se traspasan de una generación a otra.”

²⁷² González, A., & Velasteguí, A. (2015). *Plan de medidas de conservación del ecosistema páramo y de adaptación al cambio climático: Comuna la Libertad de Huagrashuasig-Parroqui San José de Poaló*. Ambato: GAD provincial de Tungurahua.

²⁷³ González, A., & Velasteguí, A. (2015). *Plan de medidas de conservación... op. Cit.* Pag. 17

En otras palabras, los territorios que se encuentran dentro del PN Llanganates, son de propiedad privada, lo que impide un manejo adecuado y sostenible del Parque, pues los dueños tienen derecho sobre sus tierras y realizan actividades ganaderas, agrícolas y destruyen en ecosistema paramo, en palabras del Plan de Manejo del PN Llanganates, 2013 “*impiden la implementación de acciones y decisiones acertadas para un manejo adecuado e integral del área protegida*”. La principal razón radica en que al no existir una Ley de declaratoria de ENP (como se mencionó, todos los ENP del Ecuador han sido creados mediante acuerdos ministeriales) no existen normas de restricción de uso dentro de los mismos. De esta manera los GADs no han podido ejecutar normas adecuadas de protección

Según el estudio realizado por el GAD provincial de Tungurahua, las actividades que son un potencial riesgo para los ecosistemas del PN Llanganates son:

- actividades antrópicas como el avance de la frontera agrícola,
- la ganadería,
- el cambio de uso de suelo

Siendo las actividades agropecuarias las que sustentan económicamente la zona y las que perjudican de mayor manera el área, es necesario señalar que es el único sustento de las familias del sector. El promedio de ganado vacuno por unidad familiar es de 8 cabezas, sin contar que el ingreso económico familiar fluctúa alrededor de los \$190 dólares estimados de la siguiente manera:

El 12% corresponde a la actividad agrícola y 88% corresponde a la actividad ganadera²⁷⁴, con un índice de pobreza extrema del 85% de la

²⁷⁴ González, A., & Velasteguí, A. (2015). *Plan de medidas de conservación... op. Cit. Pag 34*

población de san José de Poaló, lo que empuja a actividades agropecuarias para buscar el sustento diario.

Para (González & Velasteguí, 2015), uno de los sectores de gran importancia donde nacen las fuentes de agua que abastecen al canal Cruzsacha le pertenece a la Asociación Ganadera Comuna La Libertad de Huagrahuasi, lugares en los que se puede observar las afectaciones ambientales, tales como: cambio de usos del suelo, destrucción del páramo de pajonal, erosión, el avance de la frontera agrícola, la falta de delimitación física, la tenencia de la tierra no resuelto; lo cual ha incidido sobre la biodiversidad del ecosistema, por las actividades que no cumplen con los objetivos de conservación del ENP.

Tabla 44 Caracterización de los problemas socioambientales

PROBLEMA	CAUSAS	EFECTO
Quemas	Incendios incidentales o provocados por la población	Degradación del ecosistema páramo y afectación de la biodiversidad
Avance de la frontera agrícola	Falta control de las autoridades sobre el uso de los recursos del ecosistema protegido Introducción de la actividad agropecuaria en la zona de páramos	Perdida de la capacidad de retención y regulación hídrica Perdida de cobertura vegetal nativa
Contaminación Ambiental	Basura en los páramos y canales Excreciones de ganado en las fuentes de agua Falta de educación y capacitación en temas ambientales	Cambios de uso del suelo Erosión
Problemática del sector agrario	Insuficiente disponibilidad de agua para riego Falta de mano de obra agraria Falta de organización, capacitación y asistencia técnica Falta de infraestructuras comerciales y la presencia de intermediarios para la comercialización	Afecta las condiciones económicas y sociales de las familias
Tenencia de la tierra no resuelto	Falta de delimitación e hitos	Los pobladores se niegan a abandonar las tierras y a retirar el ganado que pastorean La participación ciudadana en

		actividades de manejo de las áreas naturales protegidas es limitada
--	--	---

Fuente: (González & Velasteguí, 2015).

El GAD provincial de Tungurahua, focalizado en la protección de los páramos de la provincia en general, ha creado un fondo denominado: Fondo de paramos y lucha contra la pobreza, que tiene la finalidad de dotar de herramientas destinadas a la protección del ecosistema páramo no solo del PN Llanganates, sino de todos los lugares en la provincia en los que se encuentre este ecosistema. De este fondo proceden algunos IEPA como las subvenciones.

Uno de los lugares en donde ha costado más trabajo la incorporación de estas subvenciones, es en la parroquia de San José de Poaló, perteneciente al Cantón Pillaro y que se encuentra en el interior del PN, debido a que las comunidades han optado por realizar actividades que ponen en perjuicio dichos ecosistemas y no contribuyen a la protección y conservación. Tampoco buscan medidas alternativas para evitar la degradación de los ecosistemas y en general de los factores que han contribuido a la declaratoria de PN.

Otro de los factores que influencia sobre el correcto funcionamiento del fondo de paramos es la falta de cooperación entre las instituciones del Estado, pues, por un lado, el Gobierno provincial de Tungurahua en conjunto con el Ministerio de Ambiente buscan mecanismos para proteger los páramos, mientras que, sectores como el MAGAP entregan incentivos económicos a la producción agrícola y ganadera (sin fijarse en si esta producción proviene de los páramos), haciendo aún más difícil que tengan resultados la aplicación de los IEPA. En este punto se confrontan dos objetivos establecidos en el Plan Nacional de desarrollo. Por un lado, el objetivo de protección de los recursos naturales y por otro lado el objetivo de erradicar la pobreza, que en realidad es un problema de articulación de

políticas estatales, pues no existe una adecuada coordinación entre los Ministerio que permita cumplir adecuadamente los objetivos de desarrollo.

Las comunidades prefieren obtener beneficios económicos y ampliar la franja agrícola, así como aumentar su ganado, que optar por incentivos que busquen proteger la naturaleza, porque según ellos llega a coartar su derecho de uso de su propiedad²⁷⁵.

Los incentivos económicos de producción entregados por el MAGAP son más rentables que los incentivos propuestos por el MAE y el GAD provincial de Tungurahua y al no existir legislación protectora, ni de declaratoria de ENP hace más difícil el uso de instrumentos de protección ambiental.

3.3. Análisis comparativo sobre los modelos de gestión, protección de la naturaleza y uso sostenible de los mismos en las AI del PN Sangay y PN Llanganates

Tras el análisis de algunas evidencias obtenidas de las actividades desarrolladas en las AI de dos parques naturales de la Provincia ecuatoriana de Tungurahua, podemos llegar a apreciar que es notoria dicha problemática en relación con la eficacia de las políticas de protección de los ENP.

Los mecanismos existentes en una provincia como la citada, con una gran extensión territorial protegida, no garantizan un manejo sostenible de los recursos naturales de los ENP que poseen, ni mucho menos de los integrados en sus AI, llegando en algunos casos a no permitirse el cumplimiento efectivo de los objetivos con los que fueron declaradas estas áreas.

²⁷⁵ González, A., & Velasteguí, A. (2015). *Plan de medidas de conservación... op. Cit.* Pag 46

Según la entrevista realizada a las autoridades de la provincia de Tungurahua, uno de los principales problemas detectados y que contribuyen a la degradación de ENP, (específicamente del PN Llanganates) es la falta de delimitación adecuada entre los predios privados y el PN.

Otro factor que incide es la propiedad de la tierra, según la Constitución de la República del Ecuador, se reconoce el derecho ancestral del uso de la tierra, Los pueblos y comunidades indígenas tienen el derecho ancestral de uso de tierras. Con respecto a esto el Art. 57 de la CRE estipula que:

“Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos: 4. Conservar la propiedad imprescriptible de sus tierras comunitarias, que serán inalienables, inembargables e indivisibles. Estas tierras estarán exentas del pago de tasas e impuestos. 5. Mantener la posesión de las tierras y territorios ancestrales y obtener su adjudicación gratuita. 6. Participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras”.

Las entrevistas realizadas en esta investigación empírica han revelado que casos como la población de San José de Poaló del cantón Pillaro dificulta la aplicación de políticas de conservación de recursos naturales, así como interfiere con el cumplimiento de los objetivos de declaratoria de PN. Las comunidades del sector se rehúsan a realizar actividades de conservación de los ecosistemas como el páramo y prefieren aumentar su ganado y dejarlo pastorear en el interior del parque, de la misma manera extienden la franja agrícola. que limita el proceder del MAE ya que no

puede controlar las actividades que se realizan en el interior del parque, No puede interferir en propiedad privada. De hecho, el problema es mayor, pues existe un conflicto de derechos. Por un lado, el derecho de la naturaleza y por el otro el derecho ancestral de uso de tierras, reconocido no solo en la Constitución, sino en tratados y convenios internacionales.

Con el PN Sangay no sucede lo mismo, las comunidades y ciudades que aportan territorio al parque se han beneficiado de su declaratoria, son lugares que viven del turismo ecológico, siendo esta actividad su principal medio de sustento, tal es el caso del cantón Baños de Agua Santa.

Con respecto al derecho de tierras, las comunidades han negociado con las administraciones de tal manera que han obtenido beneficios económicos sobre sus tierras, para realizar actividades de conservación y actividades de turismo sostenible.

El único cantón que puede representar un problema es el Cantón Pelileo, debido a las actividades de manufactura del lugar que no son controladas adecuadamente, pues varias de las empresas sobre todo de lavado industrial no han tomado medidas adecuadas como la implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, el MAE ha ordenado la obligatoriedad de implementar tecnologías sostenibles para así evitar sanciones administrativas y el cierre de las fábricas que no cumplan con los parámetros ambientales.

El Estado ha ofrecido incentivos económicos para las empresas que quieran cambiar sus tecnologías por unas más amigables con el medio ambiente, contemplada en la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno.²⁷⁶

²⁷⁶ Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno Art. 9.1.- Exoneración de pago del Impuesto a la Renta para el desarrollo de inversiones nuevas y productivas.- Las sociedades que se constituyan a partir de la vigencia del Código de la Producción así como también las sociedades nuevas que se constituyeren por sociedades existentes, con el objeto de realizar inversiones nuevas y productivas, gozarán de una exoneración del pago del impuesto a la renta durante cinco años, contados desde el primer año en el

Otro de los factores que inciden es que no se han transferido hasta el momento las competencias, específicamente para la gestión de los ENP, a los Gobiernos autónomos descentralizados. Aun cuando el COOTAD establece que dichos gobiernos (GADs) serán quienes tengan competencia sobre el manejo de sus territorios y sobre el aseguramiento de la protección ambiental, sigue siendo el MAE quien maneja los ENP. Esta gestión centralizada se convierte en un problema, pues el MAE no tiene los medios necesarios para controlar los territorios e incluso pueden llegar a contraponerse las disposiciones de los GADs.

Si bien es cierto los modelos de gestión de cada ENP son diferentes, a opinión de las personas entrevistadas, es necesario e importante que se estandaricen por lo menos los factores básicos de los planes de manejo, con la finalidad de que los GADs tengan un punto de partida para poder ejecutar sus competencias territoriales.

De la misma manera las personas entrevistadas manifiestan que es necesario el establecimiento de una Ley de Espacios naturales protegidos, que instituya los principios ambientales nacionales, las características que conducen a aprobar una declaratoria de PN, que se establezcan las características que debe tener una zona para ser declarada área de influencia y las posibles actividades que se deben llevar a cabo dentro de ellas.

que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión. Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo, las inversiones nuevas y productivas deberán realizarse fuera de las jurisdicciones urbanas del Cantón Quito o del Cantón Guayaquil, y dentro de los siguientes sectores económicos considerados prioritarios para el Estado: a. Producción de alimentos frescos, congelados e industrializados; b. Cadena forestal y agroforestal y sus productos elaborados; c. Metalmecánica; d. Petroquímica; e. Farmacéutica; f. Turismo; g. Energías renovables incluida la bioenergía o energía a partir de biomasa; h. Servicios Logísticos de comercio exterior; i. Biotecnología y Software aplicados; y, j. Los sectores de sustitución estratégica de importaciones y fomento de exportaciones, determinados por el presidente de la República. Título innumerado. Capítulo 1, impuesto a la contaminación vehicular. Capítulo innumerado: impuesto redimible a las botellas plásticas.

Lo cierto es que falta de una Ley de ENP en Ecuador que regule las prioridades de conservación, la gestión de cada ENP, y delimite claramente las zonas de protección y sus corredores biológicos. Una norma de estas características resulta completamente necesaria para, entre otras cosas para llenar. Cuando hablamos de lo ENP de Ecuador encontramos un vacío legal profundo, que compromete peligrosamente los objetivos de protección, conservación y recuperación de los recursos naturales, establecidos en la Constitución de la República del Ecuador.

CAPÍTULO IV
PROPUESTA DE LEGE FERENDA

4. Propuesta

PROPUESTA DE LEGE FERENDA

Tema: “Ley de Espacios Naturales protegidos del Ecuador”

4.2. Antecedentes de la Propuesta

La investigación empírica ha permitido detectar los principales problemas existentes en los lugares que físicamente sirven de corredor biológico para los parques nacionales en Ecuador.

Si bien es cierto, esta investigación se ha realizado tomando en cuenta a dos PN (Llanganates y Sangay) de la provincia de Tungurahua, (una provincia con características especiales, con diferentes características en términos de clima y rodeada de ecosistemas, altamente industrializada y comercial) no es menos cierto que en una sola provincia existan por lo menos dos tratamientos diferentes en la protección de los ENP.

Por un lado, el PN Sangay ha proporcionado múltiples beneficios a las zonas habitadas que sirven de amortiguamiento y han optado por vivir del ecoturismo. Mientras que, por el otro lado, el PN Llanganates, sus comunidades se niegan a cambiar sus modelos de desarrollo y a disminuir sus actividades económicas poco sostenibles que se realizan en el interior del parque.

Lo que es común para las comunidades que habitan en el interior de los dos parques y para el resto de ENP del Ecuador es la necesidad de delimitación legal, división física y de declaratoria de áreas de influencia socioeconómica.

Ecuador no posee una ley de ENP. Todos aquellos han sido creados bajo la figura de acuerdos ministeriales, y sus planes de uso y gestión no han sido aprobados de acuerdo

Cada área protegida posee un plan de gestión con diferentes parámetros, lo que ha llevado en varios casos a que se modifiquen

constantemente los límites de los ENP con la finalidad de favorecer las actividades extractivistas y beneficiar a los grupos de poder de turno.²⁷⁷

Es por ello que se plantea esta propuesta como una alternativa para acercarse a la solución de la problemática existente.

4.3. Objetivos

Objetivo General:

Diseñar una propuesta de Ley de Espacios Naturales protegidos del Ecuador, que otorgue un reconocimiento legal cada uno de dichos espacios, que establezcan los parámetros de planificación, para que sean viables y oportunos, que instituya las competencias de cada órgano de administración, con la finalidad de que se disminuya los conflictos entre competencias y fomente una gestión adecuada de los ENP, de tal manera que sea posible la aplicación correcta de las políticas públicas de protección ambiental, permitiendo la aplicación de EIPA en AI de ENP.

Objetivos específicos:

- Redactar la propuesta de Ley de Espacios Naturales Protegidos
- Socializar y analizar con los sectores involucrados el contenido de la propuesta de Ley.

4.4. Justificación

Se considera de interés la propuesta pues proporciona los mecanismos necesarios para regular y reglamentar las actividades que se pueden realizar dentro de un ENP, así como proporcionar las herramientas para

²⁷⁷ Como ejemplificación a lo mencionado tenemos en caso del Parque Nacional Yasuni, en la amazonia ecuatoriana. Este parque, en su interior, posee yacimientos petroleros. Aun cuando se han establecido zonas de extrema protección como la Zona Intangible, en donde se prohíbe todo tipo de extracción, las fronteras del Yasuni se han ido dibujando continuamente, tal es el caso de la existencia de varios bloques petroleros en el lugar.

que las administraciones públicas puedan aplicar conforme a la Ley sus políticas ambientales.

Por otra parte, es importante, pues beneficia a las comunidades al zonificar y limitar reglamentariamente las AI de los ENP, facilitando la aplicación correcta de las medidas de conservación que se tomen en el lugar.

Otro beneficio que aportar es que se establecen claramente las competencias de las administraciones públicas, evitando así el conflicto de competencias.

El impacto social será positivo y los beneficiarios directos con esta propuesta serán las comunidades que se asientan en las AI de los ENP, las administraciones públicas y sobre todo las áreas protegidas, pues se contribuirá al desarrollo sostenible, a la protección de los recursos naturales y al Buen Vivir de todos.

4.5. Análisis de Factibilidad

Esta propuesta es factible porque se cuenta con todos los elementos para llevarlo a efecto, además la oportuna colaboración de las administraciones públicas y sobre todo por la importancia que conlleva la protección de los recursos naturales para un país que ha reconocido derechos a la naturaleza.

4.6. Metodología

Modelo Operativo

Puesto que es una propuesta con enfoque de intervención social, se ha elaborado y desarrollado una propuesta de un modelo operativo viable, buscando proporcionar posibles soluciones a la problemática. La propuesta se refiere a la creación de una Ley de Espacios Naturales Protegidos del Ecuador, que proporcione entre otros extremos:

- Los lineamientos necesarios con los cuales se deban constituir los ENP.
- Establecer y delimitar sus áreas a fin de cumplir con los objetivos de protección.
- Definir claramente los actores e instituciones involucradas con la finalidad de evitar el conflicto de competencias que se ha detectado en le investigación empírica.
- Establecer los lineamientos a ser tomados en cuenta en los respectivos Planes de gestión de los ENP.

Tabla 45 Modelo Operativo

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	METAS	RECURSOS
Redactar la propuesta de Ley de Espacios Naturales Protegidos	Analizar los recursos investigativos y documentos teóricos para realizar la propuesta de Ley	Obtener fuentes bibliográficas y científicas para fundamentar la propuesta de Ley.	Libros Artículos científicos Investigaciones previas Material de oficina
Socializar y analizar con los sectores involucrados el contenido de la propuesta de Ley.	Realizar un informe sobre los comentarios emitidos a la propuesta de Ley.	Mediante un informe remitir las perspectivas de los actores involucrados sobre la efectividad de la propuesta de Ley	Materiales de oficina

Fuente: Elaboración propia

4.7. Desarrollo de la propuesta



Consideraciones

La Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 1, establece que: *"Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible."*

En el mismo contexto, el artículo 3 señala como deberes primordiales del Estado: *"Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir"; y, "Proteger el patrimonio natural y cultural del país."*;

La asignación de derechos a la naturaleza, como medio de protección adoptada por el Ecuador mediante la Constitución de la República del Ecuador, siendo ellos, los siguientes:

- a) *a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos;*
- b) *a la protección de la naturaleza, y a la promoción del respeto a todos los elementos que forman un ecosistema;*
- c) *a la restauración;*
- d) *a la adopción de las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas;*
- e) *a la aplicación de medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies,*

la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales;

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 14, dispone:

"Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.";

La Ley de Gestión Ambiental, por su parte establece los principios y directrices de la política ambiental, así como la determinación de obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental.

En este mismo sentido la Ley de Gestión ambiental estipula las obligaciones de las instituciones del Estado del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones y en el ámbito de su competencia aplicar los principios establecidos en dicha Ley y ejecutar las acciones específicas para garantizar la protección del medio ambiente y de los recursos naturales.

Declarándose el interés social de regular y promover la conservación del ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales.

TÍTULO I

Disposiciones generales

Art. 1. AMBITO. - Esta Ley tiene por objeto fijar los principios y reglas generales que rigen el ejercicio de las competencias sobre los Espacios naturales protegidos del Ecuador, reconocimiento legal y gestión de los mismos y su relación con territorios que incidan significativamente sobre

el espacio protegido. Para que se promueva el desarrollo sostenible y equilibrado del territorio y propicien el ejercicio de los derechos de la naturaleza, fomentando así el Buen Vivir de las personas, en concordancia con las competencias de los diferentes niveles de gobierno.

Art. 2. **ÁMBITO DE APLICACIÓN.** Las disposiciones de esta Ley serán aplicables a todo ejercicio de planificación del desarrollo, ordenamiento territorial, y actividades que ocupen el territorio de los Espacios naturales protegidos, realizadas por el Gobierno Central, los Gobiernos Autónomos Descentralizados y otras personas jurídicas públicas o mixtas en el marco de sus competencias, así como por personas naturales o jurídicas privadas.

Art. 3. **FINES.** Son fines de la presente Ley:

1. Orientar las políticas públicas relativas a la protección de la biodiversidad y los recursos naturales, ordenamiento territorial, y promover el desarrollo sostenible de la población, garantizando la conservación y protección del patrimonio naturaleza para las generaciones presentes y futuras.
2. Definir mecanismos y herramientas para la gestión adecuada de los espacios naturales protegidos en los diferentes niveles de gobierno, generar articulación entre los instrumentos de planificación y propiciar la correspondencia con los objetivos de desarrollo.
3. Establecer mecanismos e instrumentos técnicos que permitan el ejercicio de las competencias de uso y gestión de los recursos naturales.
4. Establecer el marco jurídico básico para la protección de los recursos naturales y la biodiversidad
5. Definir los límites territoriales de los espacios naturales protegidos y de los asentamientos humanos que sirven como corredor biológico y de amortiguamiento con estos espacios

6. Racionalizar el crecimiento de la población hacia las ciudades para proteger los valores paisajísticos, patrimoniales y naturales del territorio que permitan un desarrollo integral del ser humano.
7. Homologar a nivel nacional los conceptos e instrumentos relativos a los espacios naturales protegidos, tales como instrumentos planificación y gestión de los espacios protegidos y los recursos naturales, de acuerdo con las competencias de cada nivel de gobierno; y brindar seguridad jurídica a las actuaciones públicas y privadas sobre dichos territorios.
8. Propiciar los mecanismos que permitan la participación de la sociedad en los beneficios económicos, derivados de las acciones y decisiones públicas en los territorios de los espacios naturales protegidos y aledaños para alcanzar el desarrollo y mejorar la calidad de vida de las personas.

Art. 4 CATEGORIZACIÓN. - Para efectos de la presente Ley, los espacios naturales protegidos del Ecuador se categorizan de la siguiente manera:

Parque Nacional: Corresponden a las áreas de conservación que poseen un tamaño referencia igual o superior a 10.000 ha, su objetivo principal es la conservación de paisajes, ecosistemas completos y especies. Sus ambientes deben mantenerse poco alterados, con un mínimo de presencia humana. Las actividades prioritarias están relacionadas con la investigación y el monitoreo ambiental.

Reserva Marina: Áreas de tamaño variable, cuyos elementos prioritarios de conservación son los ecosistemas y especies marinas y relacionadas a este ambiente. Deben estar poco, o medianamente alterados, y la presencia humana está relacionada con la intensidad de pesca que en ella se realice, la misma que debe ajustarse a las necesidades de conservación y a la zonificación definidas en los planes de manejo.

Reservas Ecológicas: Son áreas con recursos naturales constituidos por uno o más ecosistemas con especies de flora y fauna silvestres

importantes, amenazadas de extinción, así como formaciones geológicas singulares en áreas naturales o parcialmente alteradas. El objetivo principal es el de guardar materia genética, diversidad ecológica, bellezas escénicas, fenómenos especiales y la regulación ambiental para la investigación científica de elementos y fenómenos naturales y la educación ambiental

Reservas Biológicas: son territorios dedicados a la conservación de ecosistemas completos y sus especies, poco alterados y con mínima presencia humana. En este tipo de reservas, las actividades prioritarias son la investigación biológica, ecológica y ambiental, siendo posible también la educación ambiental como actividad secundaria. El nivel de restricción de uso de sus recursos naturales es muy alto para garantizar el desarrollo de los procesos ecológicos

Reserva de Producción de Fauna: En estas áreas los objetivos prioritarios de conservación son los ecosistemas y especies susceptibles de manejo, con poca alteración humanas, pero tienen un nivel medio de presencia. Las acciones prioritarias están relacionadas con el manejo sustentable de la vida silvestre, la educación ambiental, la restauración de ecosistemas y el turismo orientado a la naturaleza.

Refugio de Vida Silvestre: Área de conservación de tamaño pequeño menos de 5000 ha cuyos objetivos principales de conservación serán especies amenazadas y sus ecosistemas relacionados. El estado de conservación general del área ha de ser poco alterado, con un mínimo de presencia humana. Las acciones prioritarias están relacionadas con el manejo de hábitat y especies, la investigación y el monitoreo ambiental, la restauración de ecosistemas y la educación ambiental.

Área Nacional de Recreación: Área de tamaño mediano cuyo objetivo principal de conservación es el paisaje natural que puede estar medianamente alterado, soporta la presencia humana. Las actividades principales se relacionan con el turismo y la recreación, la restauración de

ecosistemas y la investigación y monitoreo ambiental. El nivel de restricción de uso es bajo.

Reservas Geobotánicas: Es un área de extensión destinada a la conservación de la flora silvestre y los recursos geológicos sobresalientes. Proteger en estado natural las áreas con diversos ecosistemas, paisajes y formaciones geológicas excepcionales, con el fin de asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, naturales, y al mismo tiempo propender a la recuperación de las áreas alteradas por la intervención humana, así como conservar los valores culturales y paisajísticos del área natural.

Art. 5 ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS. Territorio constituido por los términos municipales y asentamientos humanos que aportan terreno al mismo.

Art. 6 PRINCIPIOS GENERALES.- Toda acción relacionada a la gestión ambiental deberá planificarse y ejecutarse sobre la base de los principios de sustentabilidad, equidad, consentimiento informado previo, representatividad validada, coordinación, precaución, prevención, mitigación y remediación de impactos negativos, solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, reciclaje y reutilización de desechos, conservación de recursos en general, minimización de desechos, uso de tecnologías más limpias, tecnologías alternativas ambientalmente responsables y respeto a las culturas y prácticas tradicionales y posesiones ancestrales. Igualmente deberán considerarse los impactos ambientales de cualquier producto, industrializados o no, durante su ciclo de vida.

Art. 8 EFECTOS JURÍDICOS DE LA DECLARATORIA DE UN ESPACIO NATURAL PROTEGIDO. - La declaración lleva aparejada:

1. La utilidad pública o interés social de las actuaciones que, para la consecución de los objetivos de conservación se deban tomar

en cuenta por parte del Gobierno central, los Gobiernos Autónomos Descentralizados y la sociedad en general

2. La facultad de la administración competente para el ejercicio de los derechos de tanteo y de retracto respecto de los actos o negocios jurídicos de carácter oneroso y celebrados entre vivos que comporten la creación, transmisión o modificación del dominio o de cualesquiera otros derechos reales, con excepción de los de garantía, que recaigan sobre fincas rústicas situadas en el interior de los espacios naturales protegidos.
3. Las actividades que se realicen en el territorio de los espacios naturales protegidos, que serán evaluados con la finalidad de determinar si cumplen con el objetivo de conservación de la categoría con la que se realizase la declaratoria o son contrarias a los objetivos de conservación.
4. Los planes hidrológicos de cuenca y las administraciones competentes en materia hidráulica asegurarán los recursos hídricos adecuados en cantidad y calidad para el mantenimiento de los valores y el logro de los objetivos de conservación.
5. El suelo objeto de la declaración de espacio natural protegido podrá ser susceptible de urbanización ni edificación, sin embargo, aquellos asentamientos humanos existentes que cumplan con la finalidad de conservación no serán afectados por reformas agrarias.

Art. 9 PROCESO DE DECLARACIÓN: La iniciativa para la declaración de un espacio natural protegido corresponde a los Gobiernos autónomos descentralizados en los que se encuentre comprendido dicho espacio o al Gobierno nacional.

La propuesta de declaración incluirá:

1. Los objetivos que se pretenden alcanzar con la declaración
2. Los límites geográficos.

3. El análisis científico y técnico del cumplimiento de los requisitos establecidos.
4. El diagnóstico ecológico del estado de conservación de los sistemas naturales incluidos en la propuesta.
5. El diagnóstico del patrimonio cultural material e inmaterial vinculado con los valores naturales del espacio.
6. El análisis socioeconómico de los municipios afectados
7. La evaluación de los efectos de la declaración sobre los usos existentes y su compatibilidad con las diferentes figuras de protección.
8. Los estudios ambientales y socioeconómicos que permitan estimar las consecuencias de la declaración incluyendo un análisis sobre el grado de aceptación de la propuesta por la población implicada, así como una memoria económica que incluya las estimaciones sobre su repercusión en el presupuesto de las administraciones públicas afectadas.
9. La delimitación de las áreas de influencia socioeconómica
10. La identificación de las medidas de protección preventiva.

La propuesta será presentada ante el Ministerio de Ambiente, quien una vez revisado los requisitos enviará a la Asamblea Nacional a la respectiva mesa legislativa para que se proceda a la declaración de un espacio natural protegido.

TÍTULO II

DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

Art 10.- CARACTERIZACIÓN. El Sistema Nacional de áreas protegidas SNAP, es un sistema articulado que abarca a todas las áreas naturales protegidas que garantizan la cobertura y conectividad de ecosistemas importantes en los niveles terrestre, marino y costero marino, de sus recursos culturales y de las principales fuentes hídricas.

Art. 11.- OBJETIVOS. Los objetivos de conservación definidos para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas son:

Generales

- Conservar la diversidad biológica y los recursos genéticos contenidos en el SNAP.
- Brindar alternativas de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la prestación de bienes y servicios ambientales.
- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Específicos

- Proteger muestras representativas de ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, marinos y marino costeros.
- Proteger las cuencas hidrográficas, humedales y otros recursos hídricos superficiales y subterráneos.
- Proteger especies endémicas y amenazadas de extinción.
- Manejar recursos paisajísticos, históricos, arqueológicos, paleontológicos y formaciones geológicas sobresalientes.
- Manejar los espacios naturales que contribuyan al mantenimiento de manifestaciones culturales y de los conocimientos tradicionales de las comunidades locales, pueblos indígenas y afroecuatorianos.
- Restaurar espacios naturales intervenidos.
- Recuperar poblaciones de especies amenazadas de extinción.
- Facilitar la investigación científica y la educación ambiental.
- Proporcionar bienes y servicios ambientales que sean valorados y utilizados sustentablemente.
- Brindar alternativas para el turismo y recreación sustentable y la interpretación ambiental.

- Brindar oportunidades para el manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

TÍTULO III

INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Art. 12.- INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN. Son instrumentos de planificación: el Plan general de gestión por categoría de espacios naturales protegidos y los planes rectores de gestión individualizados de cada área.

Art. 13.- PLAN GENERAL DE GESTIÓN POR CATEGORIA. Serán ocho planes generales de gestión.

- Plan general de gestión de Parques Nacionales
- Plan general de gestión de Reservas Marina
- Plan general de gestión de Reservas Ecológicas
- Plan general de gestión de Reservas Biológicas
- Plan general de gestión de Reservas de Producción de Fauna
- Plan general de gestión de Refugios de Vida Silvestre
- Plan general de gestión de Área Nacional de Recreación
- Plan general de gestión de Reservas Geobotánicas

Constituirán en el término de sus competencias el más elevado instrumento de planificación y ordenación de estos espacios, con carácter básico, que contendrán entre otros extremos por lo menos:

1. Los objetivos estratégicos en materia de conservación, uso público, investigación, seguimiento, formación y sensibilización, de acuerdo a cada categoría.
2. Los objetivos a alcanzar en materia de cooperación y colaboración tanto en el ámbito nacional como internacional.
3. Las directrices básicas para la planificación, conservación, y coordinación.

4. Los procedimientos para su seguimiento continuo y evaluación.
5. Los criterios para la determinación del nivel de conservación y gestión básicos que debe mantener en el tiempo cada uno de los espacios naturales protegidos y de los parámetros con que realizar su seguimiento.
6. Las directrices para las actuaciones en las situaciones de estado de emergencia.

Serán elaborados por el Ministerio de Ambiente y aprobados mediante Acuerdo Ministerial. Para su elaboración y revisión se realizará una convocatoria de participación pública y contará con los representantes de los Gobiernos autónomos descentralizados.

Art. 14. PLAN RECTOR DE GESTIÓN INDIVIDUAL. En cada espacio natural protegido se elaborará un plan rector de gestión individual, con carácter específico. Será elaborado en cada provincia en la que territorialmente se encuentre dicho espacio, y se constituirá por:

- Director provincial de Ambiente (representante del Ministerio de Ambiente).
- Representante del espacio natural protegido
- Prefecto de la Provincia (o su delegado)
- Director de medio ambiente del Gobierno Autónomo descentralizado provincial.
- Alcalde.
- Director de medio ambiente del Gobierno Autónomo descentralizado municipal.
- Dos delegados del consejo municipal
- Director de planificación municipal

Los planes rectores individuales prevalecerán sobre el planeamiento urbanístico. Cuando sus determinaciones sean incompatibles con la normativa urbanística en vigor, esta se revisará de oficio por los órganos competentes.

Se ajustarán al Plan general de gestión de acuerdo a su categoría y contendrán al menos:

- a. Las normas, objetivos, líneas de actuación y criterios generales de uso y ordenación del área protegida.
- b. La zonificación del área protegida, delimitando las áreas de los diferentes usos y estableciendo la normativa de aplicación en cada una de ellas, de acuerdo con los tipos de zonas que se establezcan en el Plan general.
- c. La determinación y programación de las actuaciones precisas para la consecución de los objetivos en materias tales como conservación, uso público, investigación y educación ambiental.
- d. La estimación económica de las inversiones correspondientes a las infraestructuras y a las actuaciones de conservación, de investigación y de uso público programadas durante la vigencia del plan.
- e. La relación de las actividades clasificadas en incompatibles o compatibles con su conservación y gestión, y dentro de estas últimas se distinguirán aquellas que, además, sean necesarias para la gestión y conservación del espacio, así como los instrumentos de colaboración con los titulares y propietarios para su integración, reformulación o indemnización en su caso.
- f. Los criterios para la erradicación de las especies invasoras.
- g. Las medidas de integración y coordinación con las actuaciones que pudieran desarrollarse en el interior del espacio natural protegido por otras administraciones públicas.
- h. Las medidas de prevención frente a actividades incompatibles que se desarrollen en el exterior del parque y de previsión de catástrofes naturales o derivadas de la actividad humana.

Tendrán una vigencia de diez años

TÍTULO IV

DESARROLLO TERRITORIAL

Art. 15. ÁREAS DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA. Cada espacio natural protegido delimitará y declarará su respectiva área de influencia socioeconómica y constarán en los planes de gestión respectivamente. El Gobierno central y los Gobiernos Autónomos descentralizados llevarán a cabo políticas eficientes para el desarrollo sostenible de las poblaciones, guardando concordancia con los objetivos de conservación y eliminando aquellos incentivos contrarios y perjudiciales.

Dicha área estará constituida por los términos municipales que aportan territorio al espacio natural protegido.

En aquellos espacios naturales protegidos marinos o marítimo-terrestres, el área de influencia socioeconómica se constituirá por aquellos municipios que sean adyacentes al mismo en función de su situación geográfica, mantengan una clara vinculación económica y social con las actividades que en el mismo se desarrollen o soporten instalaciones o infraestructuras asociadas al mismo.

El establecimiento de un área de influencia socioeconómica tiende a potencializar las actividades económicas sostenibles ligadas a los objetivos de conservación. A tal efecto las instituciones del Estado conjuntamente con los gobiernos autónomos descentralizados y el Gobierno central, de forma coordinada, desarrollarán políticas públicas vinculadas al desarrollo sostenible de los sectores.

Art. 16. ACCIONES PARA GARANTIZAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS. Con la finalidad de promover el desarrollo sostenible de las áreas de influencia, el Estado por medio del Gobierno central y los Gobiernos autónomos descentralizados en el ámbito de sus competencias, podrán crear Instrumentos económicos de protección ambiental tales como; tributos ambientales propios de los Gobiernos autónomos descentralizados para proteger los recursos naturales, conceder incentivos económicos para la conservación en áreas

de influencia socioeconómica, subvenciones destinadas a la recuperación de espacios naturales degradados, entre otros.

En el ámbito de sus competencias los Gobiernos autónomos descentralizados podrán suscribir convenios institucionales para promover el desarrollo sostenible y el Gobierno central suscribir acuerdos internacionales con el mismo objetivo.

El Gobierno central por medio del Sistema Nacional de Áreas protegidas, en el ámbito de sus competencias, con inclusión de los Gobiernos autónomos descentralizados, podrá instaurar programas que contemplen actuaciones puntuales singulares para la activación económica sostenible de las áreas de influencia.

El Ministerio de Ambiente desarrollará un mecanismo de evaluación de los resultados obtenidos de la aplicación de ayudas económicas y subvenciones en áreas de influencia para la protección y conservación de los recursos naturales.

TITULO V

REGIMEN SANCIONATORIO

Art. 17. REGIMEN SANCIONATORIO. Para las sancionar las infracciones cometidas en contra de los derechos de la naturaleza se tomará en cuenta las disposiciones de Código Orgánico Integral Penal.

Disposición final. - La presente Ley entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial. Dado y suscrito en la sede de la Asamblea Nacional, Distrito Metropolitano de Quito, Provincia de Pichicha.

Asamblea Nacional del Ecuador.

4.8. Previsión de la evaluación

Con la finalidad de garantizar y asegurar la ejecución de la propuesta, de conformidad con lo programado para el cumplimiento de los objetivos planteados, se deberá realizar el monitoreo de las actividades, para aseverar el cumplimiento de las metas

Las preguntas que a continuación se explican ayudarán a cumplir esta tarea:

¿Quiénes solicitan evaluar?

La evaluación de las actividades, será solicitada por las autoridades competentes.

¿Por qué evaluar?

La evaluación es necesaria porque es la única forma de constatar que el desarrollo de estas actividades sea llevado a cabo de manera eficiente para asegurar el éxito.

¿Para qué evaluar?

Se debe evaluar, porque es importante determinar el cumplimiento de los objetivos planteados en la propuesta con los datos obtenidos durante el periodo de ejecución.

¿Qué evaluar?

Se deben evaluar todas las actividades que se van a implementar en el desarrollo de las estrategias de crecimiento que permitirán la concientización de los habitantes.

¿Quién evalúa?

El responsable de evaluar las actividades estará a cargo de María Victoria Molina Torres, autora de la propuesta.

¿Cómo evaluar?

Mediante indicadores determinados para medir el grado de consecución de los objetivos en términos cualitativos y cuantitativos, inspeccionando los lugares donde en años anteriores existía contaminación de desechos sólidos y comparar con la actualidad.

¿Con qué evaluar?

Se evaluará a través de instrumentos de medición como cuestionarios, encuestas y observaciones directas según sea el caso.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones

Uno de los objetivos básicos de esta investigación consistía en conocer que instrumentos económicos se utilizan en las Áreas de influencia (AI) de los Parques Nacionales (PN), una categoría importante de los “espacios naturales protegidos (ENP), y en qué medida éstos contribuyen a evitar la degradación ambiental de su territorio y la pérdida de diversidad biológica, tanto en España como en Ecuador. Las AI son zonas circundantes y próximas a los ENP en las que se localizan asentamientos humanos que tienen limitadas sus capacidades de uso del territorio en razón a consideraciones de protección de los importantes recursos naturales y biodiversidad de los PN correspondientes.

Con respecto a España, el desarrollo de la investigación se redujo a analizar los incentivos económicos que se otorgan en las AI de los PN, en particular de los programas de subvenciones.

El análisis comparado sobre el uso de IEPA para proteger las AI de PN entre España y Ecuador, así como de la normativa legal de protección de ENP, ha permitido identificar los elementos principales de la problemática actual con respecto a la protección de los recursos naturales, pero también ha facilitado la identificación de posibles soluciones. Una vez finalizada esta investigación es pertinente afirmar que el modelo español podría replicarse con éxito en Ecuador, dado que se ha podido evidenciar que el principal problema del país sudamericano es la falta de normativa legal de protección de ENP. Normativa que en España se encuentra claramente definida, desde la Administración central que posee competencia sobre la normativa básica, como a nivel de CCAA con competencia sobre la normativa complementaria. Lo que queda claro son las medidas que ha adoptado el Estado español para proteger los recursos naturales que conforman su patrimonio natural.

Una vez concluida la investigación se puede afirmar que la aplicación de aquellos instrumentos (IEPA) contribuye en mayor medida en España que en Ecuador a la protección de los recursos naturales en las mencionadas áreas. En este punto, es preciso recordar los parques nacionales de Ecuador, cuyo listado se incluye en primer término y cuales han sido objeto de estudio en esta investigación. Los PN ecuatorianos son:

- PN Galápagos
- PN Machalilla
- PN Cayambe Coca
- NP Cotopaxi,
- PN Llanganates,
- PN Podocarpus,
- PN Sangay,
- PN Sumaco,
- PN Yasuní,
- PN Yacuri
- PN El Cajas.

Los PN analizados, en concreto, en esta investigación fueron los denominados como Sangay y Llanganates, ubicados dentro de la provincia de Tungurahua.

El relativo retraso e ineficacia de las políticas y medidas de protección ambiental en estas zonas, por parte de Ecuador, radica en un conjunto de causas y consideraciones que se explicitan seguidamente:

PRIMERA: LA CATEGORIZACION DE LOS ENP COMO DE INTERÉS GENERAL DE TODOS LOS ESTADOS, YA QUE CONTRIBUYEN A LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Como punto de partida la categorización de ENP responde al interés general de los estados, que consiste en proporcionar medidas adecuadas y suficientes que garanticen el derecho humano a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, promoviendo la protección del patrimonio natural de sus territorios. De esta manera, lo usual por parte de los estados, es proteger áreas específicas de su territorio, considerando factores como: valores naturales, culturales, características, etc., geográficamente delimitadas y destinadas a la conservación de la naturaleza. Si bien Ecuador cuenta con el Sistema nacional de áreas protegidas (SNAP), la ineficacia en el diseño y aplicación de medidas de protección, ha ocasionado la explotación de los recursos naturales dentro de estas áreas. Tal es el caso del Parque Nacional Yasuní y su división territorial en bloques petroleros.

La categorización de ENP se orienta al cumplimiento de objetivos de conservación, establecidos a nivel internacional por la Unión internacional para la conservación de la naturaleza (UICN) y a nivel nacional, los determinados por la autoridad competente: Ministerio de Ambiente de Ecuador (MAE); De esta manera, se identifica como una categoría común la denominada Parque Nacional (PN), cuyo objetivo consiste en preservar áreas naturales extensas que protegen procesos ecológicos a gran escala. Para el cumplimiento eficaz de este objetivo, se convierte en indispensable la delimitación territorial de dichos espacios. La falta de regulación en Ecuador, con respecto a los límites territoriales de los ENP no es actual, y no son

comunes a todos los ENP, por ejemplo: el PN Sangay fue declarado como tal en 1975, el PN Llanganates en 1996, pues han sido creadas bajo la figura de acuerdo ministerial y no bajo una norma legal que lo ampare. Ello ha implicado, asimismo, una tendencia a una ausencia de control de la fragmentación de su respectivo territorio y a la posible manipulación de su dimensión en favor de intereses económicos ajenos a la conservación y protección de los recursos naturales.

SEGUNDA: LA DELIMITACIÓN TERRITORIAL ES INDISPENSABLE PARA LA CORRECTA APLICACIÓN DE LAS POLITICAS DE PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES.

Puede decirse que es general el caso de no hallarse correctamente definidas las AI de los ENP en las disposiciones que declaran como espacios protegidos determinadas zonas del territorio nacional de Ecuador. Esto se afirma al investigar y dar una respuesta al segundo objetivo planteado en esta investigación que consiste en conocer las directrices y planes de gestión de los PN de Ecuador y España, su delimitación territorial y sus correspondientes AI. Uno de los problemas detectados en Ecuador, es la inexistencia de una definición geográfica segura de la dimensión de los ENP, puesto que es frecuente que las fronteras de muchos de ellos se hayan rediseñado constantemente. La falta de una delimitación espacial segura o permanente de los ENP parece atribuible más a objetivos de favorecer los intereses de sectores particulares, como por ejemplo del sector petrolero, que a consideraciones relativas a objetivos de protección ambiental.

Adicionalmente a las categorías de manejo de ENP, se han establecido en Ecuador otras figuras de protección a nivel internacional cuyos objetivos han sido destinados a proporcionar mayor protección a ecosistemas específicos. No obstante, la escasa normativa ambiental relativa a dichos ENP y la defectuosa aplicación y gestión en el mismo país de las políticas ambientales

han permitido la explotación de importantes dotaciones de recursos naturales disponibles, también en estas áreas. Por ejemplo, las camaroneras que operan dentro de reservas ecológicas como la de Manglares Cayapas Matage, actualmente “sitio RAMSAR” y dentro del PN Machalilla, declarado como reserva de biosfera por la UNESCO.

TERCERA: VIOLACIÓN DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA POR PARTE DEL ESTADO Y DE LOS PROPIETARIOS DE TERRENOS EN AI DE PN.

En Ecuador no existe un reconocimiento ni por parte de las autoridades ni por la población en general de los servicios ambientales que generan los espacios naturales protegidos y los beneficios de las AI desde la perspectiva ambiental a cambio de las limitaciones de uso que recaen sobre la población titular o residente en las mismas. Aún cuando la Constitución de Ecuador (CRE) declara en el máximo nivel de la jerarquía normativa los derechos de la naturaleza, se echa en falta un nivel de concienciación suficiente de las comunidades y asentamientos humanos, que no contribuyen adecuadamente a la protección de los ecosistemas.

Así, la observación de la realidad ofrece evidencias acerca del aumento de las actividades nocivas para el medio ambiente y contrarias a los objetivos de conservación en los ENP, tal es el caso de la introducción de ganado en el interior de los PN, el avance de la franja agrícola y la quema de pastizales, entre otros. Si bien la CRE reconoce los derechos de la naturaleza, invocando la protección de los recursos naturales y el uso sostenible de los mismos, la propia Constitución permite que la explotación de los recursos de los ENP se realice mediante una declaratoria de Interés Nacional, una norma de inferior rango que puede utilizarse en contra del mandato constitucional.

CUARTA: LA INEXISTENCIA DE LEYES DECLARATORIAS DE ENP SUMADO A LA FALTA DE REGLAMENTACIÓN DE CONTROL DE

ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES DENTRO DE ENP, COADYUBAN A LA DEGRADACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

Tanto los PN como, en general, los ENP de Ecuador no han sido creados bajo leyes sino bajo acuerdos ministeriales, de una manera completamente desarticulada, desordenada y, en varios casos, sin estrategia o control institucional alguno. Así, no es difícil encontrar empresas que realizan actividades extractivas en diversos ENP y otras variadas actividades, contrarias a los objetivos de protección, a la vista de la administración pública; entre otras, la tala de los manglares en la región costa para la producción camaronera en áreas contempladas dentro de las categorías de reservas marinas que son reservas ecológicas donde, teóricamente, se prohíben actividades que pongan en riesgo a la biodiversidad.

Deben ser establecidas en las normas en donde se declara como protegido el espacio natural, siendo de suma importancia conectar áreas protegidas entre sí y con los territorios próximos mediante AI.

El problema que se evidencia, principalmente en las AI de PN de la región sierra o interandina es la sobreutilización del suelo, esto debido a la incompatibilidad entre el uso actual y la aptitud. La actividad agrícola se ha extendido en forma amplia y ha invadido incluso las áreas protegidas y de manera específica el ecosistema de páramo, que ocupa una extensión importante en esta zona. Se pierden especies naturales de flora y fauna y se afecta gravemente a las fuentes de agua dulce. Por otra parte, en las estribaciones de las cordilleras se han identificado áreas con conflicto de uso. Por un lado, estas tierras están dedicadas al uso agrícola y pastos, cuando demandan la conservación y ampliación de bosques, pues es allí donde nacen las subcuencas que alimentan los sistemas hidrológicos más importantes de Ecuador. La importancia ecológica del páramo, como una de

las principales fuentes de agua dulce de Ecuador, se encuentra afectado por la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola, lo que provoca la erosión y los cambios en los usos del suelo.

En España se hallan adecuadamente definidos los espacios de transición de los ENP y, al mismo tiempo, la normativa de referencia en cada caso establece claramente las competencias en cuanto a la planificación y la gestión de dichos ENP, incluso para delimitar responsabilidades por el hipotético incumplimiento de disposiciones internacionales. Al existir leyes de declaratoria de los ENP, la Administración central puede hacer uso de los derechos de tanteo y retracto en función de los objetivos de conservación. Por ejemplo, en la CCAA de Andalucía, la Ley 2/1989, de 18 de Julio, del inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía en el Art. 24 establece que la Junta de Andalucía, a través de la Agencia de Medio Ambiente será quien ejerza los derechos de tanteo y retracto sobre las transmisiones onerosas entre vivos de bienes y derechos de los terrenos situados en el interior de los espacios declarados protegidos. La CCAA de Madrid ha ejercido este derecho según la resolución de 16-03-2009 (BOE: 11-04-2009). Transmisión de bienes del Patrimonio rural protegido.

Las medidas de protección ambiental que se han tomado en los ENP regulan las actividades económicas que pueden repercutir en los procesos naturales, asegurando de esta manera el cumplimiento de los objetivos de declaración de ENP. De esta manera los gestores de los ENP cumplen el mandato legal, pero se ha podido observar que el Estado no compensa el lucro cesante a los propietarios de terrenos dentro de los ENP. Este tema es muy amplio y podría ser objeto de una futura investigación.

QUINTA: EL USO DE INCENTIVOS ECONOMICOS COMO MEDIDA PARA PROTEGER LOS RECURSOS NATURALES DENTRO DE AI DE PN.

Existen en Ecuador algunos incentivos económicos o de mercado que contribuyen a la protección de las AI de los PN, en línea con los citados en la experiencia internacional y mencionada en la bibliografía científica (los tributos ambientales, las subvenciones y otros) adecuados para internalizar las externalidades de carácter negativo. No obstante, las iniciativas que proporcionan incentivos económicos de conservación no están teniendo en Ecuador los resultados esperados, debido principalmente, a las deficientes políticas estatales y a la falta de normativa legal que regule el cumplimiento, incluso por parte del mismo Estado.

En dicho país se han puesto en marcha dos importantes programas de incentivos económicos destinados a favorecer los procesos de reforestación: el programa SOCIO BOSQUE y el programa de incentivos económicos para la forestación y reforestación con fines comerciales. El segundo establece una transferencia económica directa de carácter no reembolsable que entrega el MAGAP, a las personas naturales y jurídicas, comunas, asociaciones y cooperativas productivas, y a las organizaciones que conforman la economía popular y solidaria; dicha subvención cubre hasta el 75% de los costes que inviertan en el establecimiento y/o mantenimiento de la plantación forestal. Este incentivo no es entregado a las poblaciones que viven o tienen sus actividades en ecosistemas frágiles, sino a aquellas poblaciones que se encuentran fuera de áreas protegidas. Los citados programas tienen gran potencialidad para la protección de recursos naturales, pero su evaluación global indica que no incorporan una eficaz defensa de aquellos. La causa fundamental de dicha falta de eficacia, según se deduce de la presente investigación, es la ausencia de una normativa adecuada que fomente adecuadamente y ampare la consecución de los fines de dichos programas.

Existen, ciertamente, exoneraciones del pago del impuesto predial rural dirigido a aquellos propietarios que poseen terrenos en el interior de áreas

protegidas y de zonas con aptitud boscosa, siempre y cuando cumplan con los objetivos de conservación y no realicen actividades que fragmenten ecosistemas, pero no están previstas ni pueden aplicarse sanciones a aquellos propietarios de tierras que no deseen realizar actividades de conservación.

SEXTA: UNA PREOCUPACIÓN IMPORTANTE, LA FALTA DE POLÍTICA FISCAL AMBIENTAL, VULNERA LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y NO PERMITE EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LAS AI DE LOS PN.

La falta de política fiscal ambiental en Ecuador es preocupante, lo que contrasta con una CRE, garantista de los derechos de la naturaleza, que permite suponer un amplio recurso a dichos IEPA para la eficacia de tan ambiciosa declaración constitucional. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) no han introducido tributos ambientales con la finalidad de proteger los recursos naturales particularmente, ni ordenados a la protección ambiental de modo general. La Administración pública estatal ha cedido ciertos tributos a los GADs como el impuesto predial, en el que se otorgan subvenciones a aquellos propietarios de predios rurales que reforesten y no realicen actividades de explotación dentro de sus propiedades. No obstante, también se han localizado algunos incentivos económicos contrarios a la protección de los recursos naturales, entregados por el Ministerio de Agricultura, ganadería y pesca (MAGAP), como los que a título de ejemplo se citan poco más tarde.

Los intereses económicos de las comunidades situadas en las zonas protegidas, los modelos de desarrollo consumistas y la falta de política de protección ambiental han contribuido a que no sean bien recibidos aquellos incentivos económicos orientados a la conservación de los recursos naturales que son entregados por el MAE, ya que no compensan la falta de

rentabilidad del uso y consumo de los recursos de la zona que contribuyen a la degradación de ecosistemas. Es así como se generan conflictos de interés entre la misma administración central donde, en general, parece que no prevalecen los derechos de la naturaleza, sino los intereses económicos.

En Ecuador se han identificado algunos incentivos que son perjudiciales para la protección de los recursos naturales, como aquellos denominados incentivos a la producción: subvenciones para la adquisición de productos agrícolas y ganaderos; rebaja de impuestos y aranceles en maquinaria destinada a la producción agrícola, al tratamiento de plagas, etc. Estos son entregados por el MAGAP a los comuneros que viven en las AI de los ENP, y son más rentables que los incentivos destinados a la protección de los recursos naturales y ambientales de dichas zonas. Así pues, puede concluirse acerca de la escasa o nula coordinación entre las instituciones del gobierno central en la materia y además, que los objetivos de protección son más retóricos que verdaderamente perseguidos.

Corroborar esta conclusión la eliminación del cobro de tasas por la entrada en los ENP. Hoy día, la visita a estos espacios cuenta con la gratuidad en Ecuador, lo que favorece la entrada de visitantes y pone en mayor riesgo la protección y conservación de sus recursos naturales. Los turistas que llegan a estos lugares al entrar libremente, reducen su sensibilización con respecto al valor natural de los ENP, lo que ha propiciado la introducción de especies, la captura de especies de flora y fauna sin mayor control por parte de las autoridades y prácticas contrarias como fogatas, basura arrojada en el interior de los ENP, caza de especies y pesca no autorizada, reportados en múltiples ocasiones.

El desarrollo y aplicación de tributos ambientales ha contribuido a proteger los recursos naturales de España. Hay que destacar que los tributos ambientales creados por las CCAA han apoyado en su gran mayoría a

proteger el medio ambiente y los recursos naturales, como el caso de los tributos sobre el agua, los residuos sólidos urbanos, tasas que gravan el ingreso a ENP, esta última tiene la finalidad de limitar el ingreso en ENP para asegurar su protección.

Los tributos establecidos en los ENP poseen un carácter ambiental, debido a que incorporan su carácter extrafiscal, tendiente a modificar conductas dirigidas a la protección y conservación de dichos.

SÉPTIMA: LA ADMINISTRACION Y GESTIÓN DE LOS ENP ES UNA COMPETENCIA EXCLUSIVA DE LA ADMINSTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO, A TRAVES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE. SIN EMBARGO, ESTA ES EJERCIDA BAJO CRITERIO PROPIO, SIN UNA LEY QUE LA AMPARE Y CONTROLE ADECUADAMENTE.

Dentro de la misma Administración general existen conflictos de intereses. Por una parte, el MAE con sus objetivos de protección y conservación, por otro el MAGAP con sus objetivos de favorecimiento de la producción y el beneficio económico. Las dos instituciones ofrecen un conjunto de incentivos económicos, más o menos sistematizado si bien son los del MAGAP los más rentables para los dueños de los terrenos en las AI e incluso dentro de los ENP. Dado que la declaratoria de ENP limita el uso de las tierras, causando un lucro cesante, el Estado debería tomar medidas coordinadas entre sus diversos ministerios y agencias para impulsar la protección ambiental mediante la adopción de incentivos económicos que compensasen dicha pérdida. Sin embargo, es el propio Estado quien impulsa la producción y el beneficio económico-financiero por medio de incentivos perjudiciales para la conservación ambiental, con la consecuente violación de las declaratorias de ENP y de los derechos de la naturaleza. *“Nullum crimen nulla poena sine lege”*.

En atención al tercer objetivo de esta investigación: identificar I de Ecuador y España en actividades como la elaboración de normas legales sobre PN, planes, directrices y criterios comunes de gestión de dichos espacios protegidos, cuya conservación ha sido declarada como de interés general, se ha podido observar que Ecuador no ha elaborado normas legales específicas para la protección de los PN (ni del conjunto de espacios protegidos), dejando en completa indefensión la protección de los derechos de la naturaleza estipulados por la Constitución de la República.

La falta de una ley que regule estos aspectos impide que se desarrollen y apliquen adecuadas directrices de gestión de los PN y demás ENP, adecuadas. Así, cada ENP crea sus herramientas de gestión en base a los intereses particulares, sin cumplir con requisitos específicos y posteriormente controlados por la autoridad ambiental.

El MAE encargado de la administración de dichos espacios, por sí solo no puede controlar las actividades que se realizan en el interior de los ENP, así como el cumplimiento de los objetivos de conservación. Por esta falta de control y la inexistencia de competencias de gestión de los GADs es que se ha generado el conflicto entre las instituciones públicas. Un ejemplo de lo dicho: MAE con sus políticas de protección y MAGAP con sus políticas de producción, ambas divorciadas entre sí. Sin embargo, la CRE ha establecido que es competencia de los GADs la gestión de los recursos naturales de sus territorios, de lo que podría deducirse que la competencia básica de administración es exclusiva del Estado y mientras no se interfiera en esta potestad, los GADs podrían ejercer competencias específicas como la gestión de ENP.

El Estado se reserva potestades amplias como la planificación de los ENP. Sin embargo, no se han normado estas potestades. El Código Orgánico Ambiental no establece nada al respecto, ni identifica a cargo de quien se

encuentra la gestión de los ENP, lo que conlleva a la existencia de vacíos legales y repercute en la falta de control de las actividades dentro de las áreas protegidas.

El principal problema de España es el conflicto de competencias entre la administración general y las CCAA con respecto a PN. El ámbito competencial en España es complejo. Respecto de los ENP la competencia sobre la materia ha sido constantemente controversial y abordada en reiteradas ocasiones por el Tribunal Constitucional TC. La legislación básica de protección le corresponde al Estado, mientras que la complementaria es competencia material de las CCAA. Es decir, las CCAA pueden ejercer sus competencias complementarias, reforzando los vacíos legales que puedan existir, en tanto no contradigan o limiten las disposiciones contenidas en la legislación básica del Estado. Son las CCAA las que tienen la competencia de gestionar los ENP de sus territorios.

En torno a este asunto, se puede traer como ejemplo una sentencia del TC, que reitera lo mencionado:

- La STC 97/2002, de 25 de abril de 2002, de donde se desprende que la declaración y gestión de los ENP como parques, reservas naturales, monumentos naturales y paisajes protegidos es competencia de las CCAA y con respecto a la administración de los PN es competencia de la Administración general, por medio del MAGRAMA.

Existe competencia por parte de las CCAA en ENP, pero se reserva la competencia de carácter exclusiva para la administración general del mar territorial, el TC en reiteradas sentencias ha hablado de la excepción de la competencia autonómica sobre aquellos ENP que sean declarados sobre aguas marinas de jurisdicción nacional. Lo que ha generado limitaciones en las competencias de las CCAA.

NOVENA: LA NORMATIVA AMBIENTAL EXISTENTE ES DEMASIADO GENERAL EN TODOS LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA INVESTIGACIÓN: CATEGORIZACIÓN DE ENP, DELIMITACIÓN TERRITORIAL DE LOS MISMOS, PROGRAMAS DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN Y EL USO DE IEPA PARA PROTEGER LOS RECURSOS NATURALES

El Código Orgánico Ambiental (COA), en vigor desde diciembre de 2016 y que deroga la Ley de Gestión Ambiental de 2004, no es otra cosa que la compilación de las leyes ambientales existentes con anterioridad. El COA presenta una definición de cada categoría de ENP que hace hincapié en la competencia exclusiva del Estado en la administración de dichos espacios, pero no especifica los órganos competentes para dicha gestión. Tampoco el COA supone un avance eficaz respecto a la ley de 2004 en lo relativo a la necesaria delimitación espacial de los ENP, al no esclarecer cómo hacerlo, ni que instrumento debe aplicarse al efecto.

Asimismo, en Ecuador es bajo el nivel de implicación de actores sociales e institucionales en la gestión de las áreas protegidas. Los GADs provinciales han intentado involucrarse en la protección de los ENP pero, al no poseer competencias para ello, su nivel de intervención es muy restringido y se limita a favorecer la participación de los actores sociales. Sirven únicamente de apoyo para los programas del MAE que, por falta de normativa legal, no cumplen eficazmente con los objetivos de conservación, relegando a los GADs a una participación no vinculante.

En España los programas de planificación y gestión contribuyen en buena medida al desarrollo sostenible de las AI de los PN. Los PORN y los PRUG son herramientas eficaces con respecto a la gestión y planificación de los PN, lo que permite que las políticas de protección de los recursos naturales puedan cumplir con los objetivos de protección, así como emplear medidas

como incentivos ambientales destinados a las poblaciones de las AI para contribuir al desarrollo sostenible. Sin una adecuada ley y las herramientas de gestión y planificación correctas. No se podría sensibilizar a la población sobre la importancia de la protección de los recursos naturales.

DÉCIMA: LOS INCENTIVOS AMBIENTALES APLICADOS EN LAS AI DE LOS PN: SANGAY Y LLANGANATES, NO ESTAN OBTENIENDO LOS RESULTADOS ESPERADOS.

La falta de delimitación territorial de los ENP repercute significativamente a la hora de impulsar programas destinados a la conservación de recursos naturales. La inexistencia de una normativa legal que regule estos aspectos ha implicado que se use el territorio de manera contraria a los objetivos de conservación. El PN Llanganates es claro ejemplo de lo mencionado.

Las políticas de protección ambiental se encuentran confrontadas directamente con las políticas de producción de Estado y el impulso que se da a la segunda es mucho más fuerte y evidente que el que se da a la primera. Los incentivos contrarios a la protección de los recursos son los más solicitados por parte de los propietarios de los terrenos en AI. Esto ha generado que actividades como la agricultura, la ganadería, la quema de pastizales y otros se extiendan al interior del PN. Como resultado se ha obtenido la degradación del ecosistema de páramo, el cambio de uso del suelo, contaminación de las cuencas hidrográficas, el crecimiento de la franja agrícola, la introducción de especies como el ganado y el peligro de las especies endémicas. Como no se encuentra debidamente regulado, tampoco se han aplicado sanciones por incumplimiento de los objetivos de conservación. Los actores sociales se niegan a contribuir en la protección y cuidado de los recursos naturales.

En el estudio del PN Sangay se ha podido visualizar que existe una sistemática falta de control de la autoridad ambiental. Sin embargo, los

actores sociales que viven en su AI han optado por actividades sostenibles tales como: turismo ecológico, turismo de aventura, en definitiva, actividades relacionadas con los servicios turísticos.

El programa español de subvenciones para AI de PN contribuye al cumplimiento de los objetivos e conservación de los ENP. En España funcionan efectivamente programas de subvenciones con cargo a los presupuestos del Estado, otorgadas en favor de la protección de las AI de los PN, como los comprendidos entre los años 2006 y 2009, de acuerdo con el informe de evaluación del programa de subvenciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales Periodo 2006 – 2009. Como ejemplo de uno de ellos tenemos a la subvención entregada en AI del PN Picos de Europa, cuyo objetivo consistía en la conservación de los espacios, restauración de ecosistemas degradados, mejora de infraestructuras y creación de empleo, así como impulsar el desarrollo sostenible a los asentamientos humanos que habitan en las AI de este PN. Fueron subvencionados tres proyectos:

- Restauración del Coto Escolar Martino Noriega de la escuela pública de Soto de Sajambre.
- Rehabilitación de antiguas escuelas de Tielve, con el objetivo de proporcionar diversos servicios al pueblo.
- Adecuación del Albergue de Cabañes para educación ambiental.

La adecuada coordinación entre la Administración general y las administraciones locales, coadyubaron a la implementación de estos incentivos económicos, lo que dio como resultado que se mejore la calidad de vida de las personas que habitan en las AI de los PN. Las subvenciones otorgadas durante este periodo si cumplieron con los objetivos establecidos. Fomentaron fuentes de trabajo, lo que contribuyó a paliar ligeramente el desempleo, mejoraron el acceso a los servicios por parte de la población. La

activación turística favoreció al incremento en los ingresos económicos de los pobladores, permitiendo de esta manera divulgar los valores naturales y culturales de los PN. Algunos PN recibieron mayor cantidad de ingresos económicos que otros y tuvieron más proyectos subvencionados con respeto de otros.

UNDÉCIMA: CONFLICTO DE DERECHOS CON RESPECTO DE LA TENENCIA DE TIERRAS DENTRO DE LOS ENP.

En Ecuador existen conflictos de tenencia de la tierra en la mayoría de las áreas protegidas. La CRE reconoce los derechos ancestrales de los pueblos indígenas sobre el territorio, pero también reconoce los derechos de la naturaleza. Si bien es cierto, cuando se refiere al derecho ancestral de los pueblos y nacionalidades indígenas sobre las tierras, habla sobre el Sumak Kawsay o Buen Vivir, cuyo reconocimiento hace referencia a los pueblos indígenas y su respeto por la madre naturaleza. En la práctica, son muy pocas las comunidades indígenas que viven acorde a los principios del Sumak Kawsay como los pueblos en aislamiento voluntario que viven dentro del PN Yasuní, pues las otras comunidades han optado por un desarrollo consumista, afectando considerablemente a los ecosistemas y la biodiversidad.

DUODÉCIMO: PROPUESTA DE LEGE FERENDA DE ENP PARA ECUADOR.

No basta con que la naturaleza de Ecuador tenga rango de sujeto de derecho en la CRE, si estos derechos son vulnerados incluso por el propio Estado: caso Yasuní, Llanganates, Machalilla, entre otros. La explotación de los recursos naturales en los ENP y, en particular en los PN y en sus AI podría corregirse con la puesta en vigor de una ley como la que se propone

en la presente investigación que llegaría a llenar los actuales vacíos legales que actualmente están repercutiendo en la pérdida de diversidad biológica y de recursos naturales en el país, en particular la falta de seguridad jurídica derivada de que las fronteras de los ENP hayan sido modificadas constantemente a favor de intereses económicos de los grupos de poder.

La propuesta de “lege ferenda” que se deriva de la investigación pretende regular la declaratoria de los ENP de Ecuador y de sus correspondientes AI, establecer los parámetros básicos de gestión y planificación y permitir la aplicación adecuada de las políticas de protección de los recursos naturales, la biodiversidad y la consecución del desarrollo sostenible en los territorios de dichos ENP. De esta manera, al cumplir esta norma básica, los GADs podrán planificar y ejecutar dentro del ámbito de sus competencias planes y proyectos que beneficien a las poblaciones de las AI y coadyuven a la protección de los recursos naturales. Al mismo tiempo, el Estado podría derivar la gestión de los ENP y articular los planes de gestión y planificación de aquellos, de forma coordinada. De esta manera se podrían monitorizar, controlar y evaluar las actividades que se realizan en AI y dentro de los mismos ENP.

Para finalizar, es oportuno manifestar que apoyamos en Ecuador la aplicación de la experiencia española sobre el uso de tributos ambientales para proteger la biodiversidad y los recursos naturales. Lo lógico, es esta propuesta de LEGE FERENDA, que articule la declaratoria de ENP, la delimitación de los mismos, los modelos de gestión y planificación, con sus respectivas competencias y lo más razonable la incorporación de tributos e incentivos económicos, que impulsaría a la sensibilización de la protección de los recursos naturales.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Abarca-Guerrero, L., Maas, G., & Hogland, W. (2015). Desafíos en la gestión de residuos sólidos para las ciudades de países en desarrollo. *Tecnología en marcha*, 141-168.
- Acosta, A., & Martínez, E. (2009). *Los Derechos de la Naturaleza. El futuro es ahora*. Quito: Abya Yala.
- Agencia Europea de Medio Ambiente. (2008). *El Tributo Ambiental: Aplicación y efectividad sobre el medio ambiente*. Copenhague: Comisión Europea.
- Alemeida, M. D. (2014). *Política Fiscal en favor del medio ambiente en el Ecuador: Estimaciones preliminares*. Santiago de Chile: Cepal.
- Alvarez Gonzales, E. M. (2014). Los espacios naturales protegidos y los Lugares de Interés Comunitario (LIC) en Andalucía. *Revista Digital de Derecho Administrativo*, , 27-75.
- Álvarez, S., & Álvarez, M. T. (1999). Impuestos medio ambientales y control de la generación de residuos. ¿Hacia una reforma fiscal verde?. Universidad de Oviedo.
- Amazonía por la Vida. (2012). *Yasuni*. Obtenido de Amazonía por la Vida: www.amazoniaporlavida.org
- Ameriso, C., Benítez, É., & Maceratesi, G. (2010). Sistema tributario local: una herramienta para contribuir al desarrollo de una ciudad sustentable. *Administración y Desarrollo*, 159-172.
- Andrich, M. (2011). Panorama acerca de la eficacia o ineficacia de los instrumentos económicos y otros para el cumplimiento de las

regulaciones ambientales. *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones "Ambrosio L. Gioja"*, 9-128.

Angulo Pratalongo, E. (2007). *Infoecología*. Obtenido de <http://www.infoecologia.com/biodiversidad/bio2007/amortiguamiento.htm>

Ansuategi, A., Escapa, M., & Termansen, M. (2006). Las Áreas marinas protegidas como instrumento de política ambiental. *Cuadernos Económicos de ICE N° 71*, 94-113.

Antón Antón, A., & Bilbao Estrada, I. (2008). La coordinación del régimen de comercio de derechos de emisión y los impuestos autonómicos sobre emisiones atmosféricas. ¿Un supuesto de ayuda de estado ilegal no compatible? *Documentos. Instituto de Estudios Fiscales*, 1-55.

Aparicio Sánchez, M. d. (2013). El reto del turismo en los espacios naturales protegidos españoles: la integración entre conservación, calidad y satisfacción. *Tesis Doctoral*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Assessment, M. E. (2005). *Informe de evaluación de los ecosistemas del milenio*.

Ayala, B., Varas, J. L., & Marcos, P. (2006). Por una Red de Áreas Marinas Protegidas. *Ambienta*, 60-65.

Baena, A. (2002). Los impuestos como categoría tributaria de protección ambiental. En A. Y. Sterling, & P. H. Molina, *La protección fiscal del medio ambiente: Aspectos económicos y jurídicos* (págs. 185-222). Madrid: MARCIAL PONS.

- Beltrán Costa, O., & Santamarina Campos, B. (2016). Antropología de la Conservación en España. *Revista de Antropología Social* N°25, 85-109.
- Bennett, G., & Kalemani, J. M. (2006). *Review of Experience with Ecological Networks, Corridors and Buffer Zones*. Montreal: ONU.
- Buñuel, M. (2002). El uso de instrumentos fiscales en la política del medio ambiente: teoría, práctica y propuesta preliminar para España. *Papeles de Trabajo sobre Medio Ambiente y Economía* . Madrid: Fundaciónn biodiversidad.
- Callum, R., & Hawkins, J. (2000). *Reservas marinas totalmente protegidas: Una guía. Campaña Mares en Peligro del WWF*. Reino Unido: Roberts, C. M., & Hawkins, J. P. (2000). Reservas Washington y Environmental Department, University of York.
- Canals, D. (1997). La polémica jurisprudencia del Tribunal Constitucional en materia de espacios naturales protegidos: Competencias estatales vs. competencias autonómicas . *Revista de Administración pública, Núm. 142*, 305-351.
- Canosa Usera, R. (1992). Aspectos Constitucionales del Derecho Ambiental. *Revista de Estudios Políticos Nueva Época*, 73-109.
- Canosa Usera, R. (2006). *Constitución y Medio Ambiente*. Madrid: Dykinson.
- Canuto, M. (2012). Impuesto sobre grandes establecimientos comerciales: identidad y diferencia en la jurisprudencia. *Crónica Tributaria*, 3-12.
- CEPAL. (2015). *Guía metodológica: Instrumentos económicos para la gestión ambiental*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

- Cobo Quesada, F. B., & Aparicio Sánchez, M. d. (2013). Los parques nacionales españoles, catalizadores del turismo sostenible. *Anuario jurídico y económico escurialdense*, 511-534.
- Columba Zarate, K. (2013). *Manual para la gestión operativa de las Areas protegidas del Ecuador*. Quito: MAE.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2007). *Libro Verde sobre la utilización de instrumentos de mercado en la política de medio ambiente y otras*. Bruselas: COM 2007.
- Comision de las Comunidades Europeas. (2007). *Libro Verde: sobre utilizacion de instrumentos de mercado en la política de medio ambiente y otras políticas relacionadas*. Bruselas.
- Consejo Económico y Social. (2012). *Desarrollo autonómico, competitividad y cohesión social y medio ambiente*. Madrid: Consejo económico y social.
- Cordero, D., Moreno, A., & Kosmus, M. (2008). *Manual para el desarrollo de mecanismos de pago/compensación por servicios ambientales*. Quito: GTZ.
- Corporación Andina de Fomento (CAF). (2007). *Diagnóstico y situación actual de las áreas protegidas en América latina y el Caribe*. Bariloche: CAF.
- Corporación eléctrica del Ecuador CELEC. (2012). *Celec EP Hidroagoyán*. Obtenido de Ministerio de Electricidad y energías renovables: [https://www.celec.gob.ec/hidroagoyan/index.php?option=com_content &view=article&id=168&Itemid=416](https://www.celec.gob.ec/hidroagoyan/index.php?option=com_content&view=article&id=168&Itemid=416)

- Corraliza, J. A. (2014). Los parques y la vida humana: Interacciones entre la naturaleza protegida y las personas. *Revista Ambienta*, 90-103.
- De Gispert Brosa, C. (2000). Tributos ambientales sobre el agua y comportamiento del sector industrial. *Tesis Doctoral*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- de la Cruz Modini, R., & Pascual Fernandez, J. (2013). ¿Áreas marinas protegidas para mejorar la gobernabilidad? El caso de la Reserva Marina de la Restinga. *Revista Andaluza de Antropología Nº4*, 10-32.
- De la Cruz, M., & Gonzales, M. d. (2007). *La tutela tributaria del medio ambiente*. Salamanca: Editorial Academica Española.
- De la Varga Pastor, A., & Jaria I Manzano, J. (2010). Jurisprudencia General: Derecho administrativa y constitucional. *Revista Catalana de Dret ambiental* , 1-18.
- de Prada García, A. (2002). El medio ambiente como valor superior sobre la colectividad y el ordenamiento jurídico. En A. Yabar Sterling, & P. Herrera Molina, *La protección fiscal del medio ambiente: Aspectos economicos y jurídicos* (págs. 17-27). Madrid: MARCIAL PONS.
- Delgaillo Macías, J., & Albuquerque Llorenz, F. (2008). Emprendimientos de base ecológica en municipios rurales: Impulso al desarrollo de las Áreas Socioeconómicas de los Parque Naturales Andaluces. *Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria* , 1-23.
- Diario La Hora Tungurahua. (13 de septiembre de 2013). Noticias Tungurahua. *El turismo y desarrollo se conjugan en Patate*, pág. <http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101562361#.V1rnZvnhC00>.

- Dudly, N. (2008). *Guidelines for Applying Protected Areas management categories*. Switzerland: UICN.
- Durán Romeo, G. (s.f.). *Medir la sostenibilidad: indicadores económicos, ecológicos y sociales*. Obtenido de Universidad Autónoma de Madrid: http://www.ficad.org/lecturas/adicional_uno_cuarta_unidad_gads.pdf
- Ebregt, A. (2000). *Buffer zones and their management: Policy and best practices for terrestrial ecosystems in developing countries*. Wageningen: National Reference Centre for Nature Management .
- EFE VERDE. (2016). *España, pionera en la protección y gestión de los parques nacionales*. Obtenido de Desarrollo Sostenible: <http://www.efeverde.com/noticias/espana-pionera-en-la-proteccion-y-gestion-de-los-parques-nacionales/>
- Ekos. (2015). *Portal de negocios del Ecuador*. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/RankingEcuador.aspx>
- El Mundo. (7 de abril de 2016). El volcán Chimborazo supera en 2.000 metros al Everest desde el centro de la Tierra. *GEOLOGÍA*.
- Enciclopedia de economía. (2009). *La Gran enciclopedia de economía*. Obtenido de <http://www.economia48.com/>
- Eritja Casadella, R. (09 de agosto de 2015). El impuesto a los grandes centros comerciales. *El periódico*.
- Europarc. (2016). *Planificación para la conservación*. Obtenido de Europarc España: <http://www.redeuroparc.org/planificacionconservacion.jsp>
- Europark. (2014). *Anuario 2013 del estado de las áreas protegidas en España*. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez .

Europark-España. (2008). *Procedimiento para la asignación de las categorías internacionales de manejo de áreas protegidas de la UICN*. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez.

European Geoparks. (2014). http://www.europeangeoparks.org/?page_id=165. Obtenido de Comité Español de Geoparques: <http://geoparques.eu/comite-espanol-de-geoparques/el-comite/que-son-los-geoparques/>

Florido Trujillo, G., & Lozano Valencia, P. (2005). Las figuras de protección en las Comunidades Autónomas Españolas: Una puesta al día. *Boletín de la A.G.E. N.º 40*, 57-81.

Fontaine, G., & Narváez, I. (2007). Problemas de la gobernanza ambiental en el Ecuador. En *Yasuní en el siglo XXI. El Estado ecuatoriano y la conservación de la Amazonía*. (págs. 13-31). Quito: Flacso Ecuador : IFEA : Abya Yala : PETROBRAS : CEDA : WCS.

Foronda Concepción, G. A. (2010). Instrumentos para la caracterización socioeconómica de los espacios naturales protegidos: Indicadores de sostenibilidad. *Observatorio Medioambiental*, 27-40.

Fundación Biodiversidad. (22 de junio de 2017). *Fundación Biodiversidad*. Obtenido de <http://fundacion-biodiversidad.es/es/biodiversidad-terrestre/proyectos-de-convocatorias-de-ayudas>

Fundación Internacional para la Restauración de ecosistemas. (2012). Manual temático para evaluar el éxito de diferentes tipos de acuerdos de custodia del territorio. *Diseño de protocolo de monitoreo para la valoración ambiental y mejora de la Red de Custodia de la Fundación Global Nature (FGN) en Red Natura 2000*. Extremadura, España: FIRE.

- GAD municipal de Baños de Agua Santa. (s.f.). *Dirección de Turismo*.
Obtenido de Baños: aventura, descanso y diversión:
<http://www.banios.com/banosecuador/index.html>
- GAD municipal San Pedro de Pelileo. (2014). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. Pelileo: Consejo de Planificación Cantonal de San Pedro de Pelileo.
- GAD parroquial Salasaka. (2016). *Reseña histórica del pueblo Salasaka*.
Obtenido de <http://www.gobiernoparroquialsalasaka.gob.ec>
- Gad provincial de Tungurahua. (2015). *Informe de Gestión: Actores y sectores sociales Tungurahua*. Ambato: Dirección de planificación del H. Gobierno Provincial de Tungurahua.
- Gad provincial de Sucumbios. (2016). *Economía*. Obtenido de Sucumbios Gobierno Autónomo Provincial:
<http://www.sucumbios.gob.ec/index.php/2015-10-20-00-03-09/2014-10-11-16-35-05/2014-10-11-16-51-52>
- Gad provincial de Tungurahua. (2012). *Agenda Tungurahua desde la visión territorial*. Ambato: Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua-GIZ.
- GAD provincial de Tungurahua. (2015). *Fondo de páramos de Tungurahua y lucha contra la pobreza*. Obtenido de <http://www.fondotungurahua.org.ec/>
- Gago Rodriguez, A., & Labandeira Villot, X. (2014). La imposición ambiental como opción para España. *Papeles de economía española*, 142-152.
- Gago, A., & Labandeira, X. (2001). Turismo y fiscalidad ambiental. *Papeles de economía española*, 179-186.

- Gago, A., Labandeira, J., & López-Otero, X. (2013). *Impuestos energético-ambientales en España*. Vigo: economics for energy.
- Gago, A., Labandeira, X., & Rodriguez, M. (2004). La imposición del turismo. *Mediterraneo Economico: Las nuevas formas del turismo*, 105-117.
- Gallopin, G. (2003). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: Un enfoque sistémico*. Santiago de Chile: Cepal.
- García Ureta, A. (1999). *Espacios Naturales protegidos. Cuestiones Jurídicas en la Ley 4/1989, de 27 de marzo*. Oñati: Instituto Vasco de Administración Pública.
- GIZ. (2013). *Guía para el cálculo de impuestos claves municipales*. Quito.
- Glave Tesino, M. (2001). *Coordinación entre las políticas fiscal y ambiental en el Perú*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Gobierno Autónomo descentralizado de Pelileo. (2016). *Pelileo Ciudad azul*. Obtenido de GAD municipal de Pelileo: <http://www.turismopelileo.com/sobre-pelileo/volcan-tungurahua/>
- Gobierno de España. (16 de septiembre de 2016). *Ministerio de la presidencia*. Obtenido de Agencia Estatal Boletín oficial del Estado: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-1992-81200>
- Gobierno Municipal del Cantón Morona. (2016). *GAD municipal Morona*. Obtenido de Morona Vive el cambio: <http://www.morona.gob.ec/?q=content/parque-nacional-sangay>
- Gobierno Provincial de Tungurahua. (2015). *GAD provincial de Tungurahua*. Obtenido de Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua:

<http://www.tungurahua.gob.ec/index.php/la-institucion-hgpt/informacion-de-la-provincia>

Gobierno Provincial de Tungurahua. (2016). *Agenda Tungurahua 2015-2016. Informe de Gestión*. Ambato: Demicgraphics s.a.

González, A., & Velasteguí, A. (2015). *Plan de medidas de conservación del ecosistema páramo y de adaptación al cambio climático: Comuna la Libertad de Huagrashuasig-Parroquia San José de Poaló*. Ambato: GAD provincial de Tungurahua.

Grupo editorial Efece publicaciones. (2010). Historia de Baños. *Revista Baños de Agua Santa*, 7-10.

Gudynas, E. (2011). Desarrollo, derechos de la naturaleza y Buen Vivir después de Montecristi. En G. Weber, *Debates sobre cooperación y modelos de desarrollo. Perspectivas desde la sociedad civil en el Ecuador* (págs. 83-102). Quito: Centro de investigaciones CIUDAD.

Gurría, Á. (2015). *Presentación del Informe OCDE de Evaluación del Desempeño Ambiental de España 2015*. Madrid: OCDE.

Hernandez Martinez, E. (5 de Agosto de 2010). *Estado y Propiedad*. Obtenido de <http://estadoypropiedad.blogspot.com.es/2010/08/los-recursos-naturales-y-el-patrimonio.html>

Herrea Molina, P. M. (2002). El impuesto sobre actividades que inciden sobre el medio ambiente. En A. Yabar Sterling, & P. M. Herrera Molina, *La Protección fiscal del medio ambiente: Aspectos económicos y jurídicos* (págs. 406-407). Madrid: MARCIAL PONS.

- Herrera Molina, P. M. (2000). *Derecho tributario ambiental: La introducción del interés ambiental al ordenamiento tributario*. Madrid: MARCIAL PONS.
- Herrera Molina, P. M. (2002). El uso de beneficios fiscales para la protección del medio ambiente. En A. Yabar Sterling, *La Protección fiscal del medio ambiente: aspectos económicos y jurídicos* (págs. 287-301). Madrid: Marcial Pons.
- Herrera Molina, P. M., & Serrano Antón, F. (1994). La protección Fiscal del medio ambiente en la Comunidad Europea a la Luz de la Constitución. *Noticias de la Union Europea*.
- Herrero Coral, G. (2008). Configuración de la Red Natura 2000: Análisis comparativo por Comunidad Autónoma. *Anales de Geografía. vol 28, num 2*, 8-109.
- Iniesta Gala, P. (2001). Parques Nacionales: Crónica bibliográfica de su régimen jurídico. *Observatorio Medioambiental*, 407-414.
- INREDH. (2011). *Apuntes sobre la explotación petrolera en el Ecuador*. Obtenido de Fundación Regional de Asesoría en Derecho Humanos Ecuador:
http://www.inredh.org/index.php?option=com_content&id=288:explotacion-petrolera-en-el-ecuador&Itemid=126
- Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre INEFAN. (1998). *Plan de manejo estratégico del Parque Nacional Sangay*. Quito: INEFAN.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Vii censo poblacional*. Ecuador: INEC.

- Iñiguez, L. I., Jimenez, C. L., Sosa, J., & Ortega, A. (2014). Categorías de las áreas naturales protegidas en México y una propuesta para la evaluación de su efectividad. *Investigación y ciencia* N°60, 65-70.
- Izko, X., & Burneo, D. (2003). *Herramientas para la valoración y manejo forestal sostenible de los bosques sudamericanos*. UICN Sur.
- Izko, X., & Burneo, D. (2009). Incentivos para la conservación de los ecosistemas forestales. *Revista virtual REDESMA*, 18-33.
- Jaria I Manazno, J. (2005). Problemas competenciales fundamentales en materia de protección del medio ambiente. *Revista Básica de administración pública/HerriArduralaritzako Euskal Aldizkaria*, 117-134.
- Jofra Sora, M., & Puig Ventosa, I. (2014). *Fiscalidad ambiental e instrumentos de financiación de la economía verde*. ENT environment and Management.
- Larrea, A. (2010). La disputa de sentidos por el Buen Vivir como proceso contra-hegemónico. En SENPLADES, *Los nuevos retos de América Latina: Socialismo y Sumak Kawwsay* (págs. 15-28). Quito: SENPLADES.
- Lazagambaster, I. (2007). Jurisprudencia del Tribunal Constitucional y del Tribunal Supremo en materia ambiental. *leZ: Ingurugiroa eta zuzenbidea = Ambiente y derecho*, N°. 5, 155-162.
- López Goyburu, P. (2015). Paisajes culturales: las estrategias de actuación del Servicio de Parques Nacionales, la UNESCO y los parques patrimoniales. *Estudios del patrimonio cultural*, 73-81.

- López-Guzman Guzman, T. (2002). *Fiscalidad Ambiental: Análisis y efectos distributivos*. Granada: Comares.
- Loste Madoz, J. A. (2002). Mecanismos legales para la protección del medio ambiente. *ICE Desarrollo Sostenible*, 149-159.
- Lozano Cutanda, B. (2009). *Derecho Ambiental Administrativo*. Madrid: Dykinson.
- Macías Gómez, L. F. (2012). El Constitucionalismo ambiental en la nueva Constitución de Ecuador. Un reto a la tradición constitucional. *Juris Dictio*, 151-168.
- MAE. (2007). *Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016*. Quito: Ministerio del Ambiente Ecuador.
- MAE. (2014). *Ministerio del Ambiente Ecuador*. Obtenido de www.mae.gob.ec
- MAE. (2015). *Ministerio del Ambiente Ecuador*. Obtenido de Sistema Nacional de Áreas protegidas del Ecuador: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec>
- Magadan Diaz, M. (2009). Imposición verde y financiación autonómica, evolución y estructura territorial. *Revista económica inustrial*, 155-167.
- MAGRAMA. (2009). *Estudio del impacto del programa de subvenciones en las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales*. Madrid.
- Magrama. (2010). *Convenio OSPAR sobre la protección del medio ambiente marino del Atlántico Nordeste*. Obtenido de Ministerio de Agricultura,

alimentación y medio ambiente:
http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/proteccion-internacional-mar/convenios-internacionales/convenio_ospar.aspx

MAGRAMA. (2011). *Biodiversidad*. Obtenido de Planes y estrategias:
http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/planes-y-estrategias/Plan_Estrat%C3%A9gico_Patrimonio_Natural_Biodiversidad_tcm7-178313.pdf

MAGRAMA. (2012). *Segundo Informe Red de Parques Nacionales*. EUROPARK-España.

MAGRAMA. (26 de junio de 2014). *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de <http://www.magrama.gob.es/>

MAGRAMA. (2016). *Ayudas y subvenciones*. Obtenido de Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente:
<http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/ayudas-subvenciones/social.aspx>

MAGRAMA. (18 de septiembre de 2016). *Biodiversidad*. Obtenido de Espacios protegidos por instrumentos internacionales:
http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en_ap_geoparques.aspx

MAGRAMA. (2016). *biodiversidad: planes y estrategias*. Obtenido de Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente:
<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/planes-y-estrategias/default.aspx>

MAGRAMA. (18 de 9 de 2016). *Inventarios Nacionales*. Obtenido de Espacios protegidos y/o de interés: http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/Espacios_protegidos_tcm7-268728.pdf

Magrama. (2016). *Las Reservas biogenéticas*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente: http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en_ap_reservas_biogeneticas.aspx

Magrama. (febrero de 2016). *Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-naturales-protegidos/enp_categorias.aspx

MAGRAMA. (15 de septiembre de 2016). *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de La Red de Parques Nacionales: http://www.magrama.gob.es/es/red-parques-nacionales/divulgacion/red-parques-2016_tcm7-401104.pdf

MAGRAMA. (15 de septiembre de 2016). *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de Área Marina Protegida y Zona Especial de Conservación en la Demarcación Marina Noratlántica: El Cachucho: <http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/biodiversidad-marina/espacios-marinos-protegidos/red-natura-2000-ambito-marino/zec-el-cachucho.aspx>

MAGRAMA. (16 de septiembre de 2016). *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de Biodiversidad:

<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/>

MAGRAMA. (16 de septiembte de 2016). *Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de Espacios naturales protegidos:

<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-naturales-protegidos/>

Magrama. (2016). *Organismo Autónomo de Parques Nacionales*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/parques-nacionales-oapn/quienes-somos/>

MAGRAMA. (2016). *Red de Parques Nacionales: Planes Rectores de Uso y Gestión*. Obtenido de Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/red-parques-nacionales/la-red/gestion/prug.aspx>

Magrama. (2016). *Zonas especialmente protegidas de importancia para el Mar Mediterráneo (ZEPIM)*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/zepim.aspx>

MAGRAMA. (18 de septiembre de 2016). *Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo*. Obtenido de Espacios protegidos por instrumentos internacionales: http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en_ap_ZEPIM.aspx

- Maisanche, F. (17 de mayo de 2015). El plazo para tratar las aguas de 28 lavanderías de 'jeans' se acorta. *El Comercio*.
- Marti, R. (07 de abril de 2013). *ABC.es*. Obtenido de <http://www.abc.es/internacional/20130408/abci-reaviva-conflicto-amazonico-ecuador-201304071815.html>
- Martinez de Anguita, P. (2004). Economía ambiental y ordenación del territorio. *Ecosistemas*, 87-93.
- Martínez García, G. (1997). La importancia de los Parques Nacionales en el desarrollo económico de las comunidades de población afectadas por el mismo. *uadernos de estudios empresariales*, 237-254.
- Martínez Merino, J. L. (2008). *Instrumentos económicos para la protección del medio ambiente: papel y análisis de los permisos de emisión negociables*. Madrid: Dykinson.
- Martínez Vazquez, F. (2000). ¿Qué es el Dominio Público? *Themis. Revista de Derecho*, 263-276.
- Massanet Ramallo, J. (1993). La asimetría del poder tributario y el poder de gasto de las Comunidades Autónomas. *Revista española de derecho constitucional*, 43-62.
- Meadws, D., Meadws, D. L., Radedrs, J., & Beherens, W. (1972). *Los límites de crecimiento: Informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*. Club de Roma.
- MINETUR. (2015). *Ministerio de Industria, energía y turismo*. Obtenido de www.minetur.gob.es

Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente. (s.f.). *Acuerdos de custodia del territorio en distinta tipología de fincas: Manual temático para evaluar el éxito de diferentes tipos acuerdos de custodia del territorio*. Madrid: Fire.

Ministerio de Ambiente. (2005). *Análisis de las necesidades de financiamiento del Sistema Nacional de Áreas naturales protegidas del Ecuador*. Quito.

Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2007). *Políticas y Plan estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016*. Quito: Ministerio de Ambiente de Ecuador.

Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2013). *Plan de manejo Parque Nacional Llanganates*. Quito: MAE.

Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2016). *Parque Nacional Galápagos*. Obtenido de Dirección del Parque Nacional Galápagos: <http://www.galapagos.gob.ec/el-parque/>

Ministerio de Ambiente Ecuador (MAE). (2013). *Actualización del estudio de necesidades y análisis de brecha de financiamiento del sistema nacional de áreas protegidas en un marco de gestión y formación de capacidades*. Quito: MAE.

Ministerio de Ambiente Ecuador. (2007). *Políticas y Plan estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016. Informe Final de Consultoría. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. Quito: REGAL. ECOLEX.

Ministerio de Ambiente Ecuador. (2012). *Programa Socio Bosque*. Quito: MAE.

Ministerio de Ambiente Ecuador. (2015). *Estrategia de sostenibilidad financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Ecuador*. Quito: MAE.

Ministerio de Ambiente Ecuador. (2015). *Sistema Nacional de Áreas protegidas del Ecuador*. Obtenido de Gestión del SNAP: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/content/proyecto-paisajes-vida-silvestre-desarrollo-de-enfoques-de-manejo-de-paisajes-en-el-sistema>

Ministerio de Ambiente Ecuador. (2015). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador*. Obtenido de Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (PASNAP): <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/content/programa-de-apoyo-al-sistema-nacional-de-%C3%A1reas-protegidas-pasnap>

Ministerio de Ambiente Ecuador. (enero de 2016). *Socio Bosque*. Obtenido de Ministerio de Ambiente: <http://sociobosque.ambiente.gob.ec/files/Resumen%20programa%20socio%20bosque%20enero%202016.pdf>

Ministerio de Educación, cultura y deporte. (2016). *Unesco Patrimonio mundial*. Obtenido de Ministerio de Educación, cultura y deporte: <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/patrimonio/mc/patrimoniomundial/unesco-patrimoniomundial.html>

Ministerio de Hacienda pública. (2016). *Presupuestos generales del Estado: Memoria de beneficios fiscales*. Madrid.

Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (2008). *Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente*. Obtenido de MAGRAMA: <http://servicios2.magrama.es/sia/visualizacion/lda/>

Ministerio de Turismo de Ecuador. (2013). *Ecuador ama la vida*. Obtenido de Canal turístico de Ecuador on-line: <http://www.amalavida.tv/novedades/ruta-de-los-volcanes>

Ministerio de Turismo del Ecuador. (2014). *MINTUR*. Obtenido de <http://www.turismo.gob.ec/en-ozogochese-rinde-tributo-a-las-aves-que-mueren/>

Ministerio del Ambiente Ecuador (MAE). (2012). *Linea Base de deforestación del Ecuador continental*. Quito.

Ministerio del Ambiente Ecuador (MAE). (2013). *Sostenibilidad financiera de Áreas protegidas: Compilación actualizada de incentivos ambientales*. Quito: Ediciones legales EDLE S.A.

Ministerio del Ambiente Ecuador. (2012). *Manual operativo unificado Proyecto Socio Bisque*. Quito: MAE.

Ministerio del Ambiente Ecuador. (2014). *Áreas Naturales Protegidas Ecuador*. Quito.

Ministerio del Ambiente Ecuador. (2015). *Quinto informe nacional para el Conenio de la Diversidad Biológica*. Quito.

Mollá Ruiz-Gómez, M. (2015). Las políticas de los Parques Nacionales en España. *Ería*, 157-171.

montesdeoca, M., & Arevalo, R. (2015). Análisis de las actividades de producción que se realizan en las áreas marinas protegidas del

Ecuador: caso Provincia de Santa Elena. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.

Municipio de Baños de Agua Santa; Ecociencia; Fundación Natura. (2005). *Plan estratégico cantonal de ecoturismo y ambiente*. Baños de Agua Santa: Fundación Natura.

Naciones Unidas. (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas para el cambio Climático*. New York: NU.

Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la diversidad biológica*. Rio de Janeiro: NU.

Naciones Unidas: Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo . (1987). *Nuestro Futuro Común: Informe Brundtland*. New York: ONU.

Observatorio de la Sostenibilidad de España OSE. (2010). *Patrimonio natural, cultural y paisajístico. Claves para la sostenibilidad territorial*. Madrid: OSE.

OECD. (1992). *The Polluter-Pays Principle*. París: OECD.

OECD. (2008). *Environmental outlook to 2030*. OECD.

OECD. (marzo de 2012). *OECD Environmental outlook to 2050: OECD publishing*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264122246-en>

OECD. (2015). *OECD Environmental Performance Reviews: Spain 2015*. París: OECD publishing.

Oliva Pérez, N., Rivadeneira Alava, A., Serrano Mancilla, A., & Martín Carrillo, S. (2011). Impuestos verdes. ¿Una herramienta para la política ambiental en latinoamerica? *Friedrich Ebert Stiftung*, 5-42.

- Organización de las Naciones Unidas. (1969). *Convención de Viena sobre el derecho de los tratados*. Viena: ONU.
- Page Polo, D. (31 de 10 de 2012). *El turismo inyecta en España 30.000 millones en plena recesión*. Obtenido de Expansión.com: <http://www.expansion.com/2012/10/31/empresas/transporte/1351679248.html#>
- Perez-Soba Diez del Corral, I. (2013). Los montes de utilidad pública: un patrimonio con mucho pasado y mucho futuro. *Revista Ambienta*, 50-72.
- Peris García, P. (2011). Los principios constitucionales del derecho financiero. Valencia: Universidad de Valencia.
- PNUMA. (2012). *Programa Manglares*. Guatemala.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2014). *Informe sobre desarrollo humano*. Nueva York: ONU.
- Puig Ventosa, I. (2012). La efectividad de los impuestos ambientales sobre el vertido y la incineración de residuos exstentes en España. *Documentos. Instituto de estudios fiscales*, 3-52.
- Puig Ventosa, I., & Jofra Sora, M. (2014). *Fiscalidad Ambiental e instrumentos de financiación de la economía verde*. Fundación Fórum ambiental.
- Rada Martinez, B. (2014). Parques Nacionales: Razones para una Ley. *Revista Ambienta*, 4-15.

- Ramallo Massanet, J. (1993). La asimetría del poder tributario y el poder de gasto de las Comunidades Autónomas. *Revista española de derecho constitucional*, 43-62.
- RAMSAR. (2014). *Importancia de los Humedales*. Obtenido de Secretaria del Convenio Ramsar: <http://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-importancia-de-los-humedales>
- Ramsar. (2014). *Organización Ramsar*. Obtenido de <http://www.ramsar.org/>
- Red española de reservas de la biosfera, r. (2015). *Red española de reservas de la Biosfera*. Obtenido de <http://rerb.oapn.es/>
- Rivera, E. (2005). *El Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador - SNAP. Taller información sobre Áreas de conservación Amazónica*. Panama: Ministerio del Ambiente Ecuador.
- Rodriguez Luengo, J. (2004). El impuesto especial sobre hidrocarburos y el medio ambiente. *Documentos Instituto de estudios fiscales*, 3-47.
- Rodriguez, A., Lindberg, K., Garzón, P., Baus, C., Drumm, A., Cazar, S., & Falcni, E. (2008). *Valoración económica del turismo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas: un estudio de caso de siete sitios de visita en áreas protegidas del Ecuador continental*. Quito: The Nature Conservancy, Conservación Internacional, Ministerio del Ambiente del Ecuador.
- Rodriguez, B. (2014). Apuntes sobre las nuevas claves para la regulación jurídica de la ordenación de los montes, considerados como infraestructura verde estratégica para el medio rural. *Revista Ambienta*, 20-43.

- Rojas, O. (2014). *Fideicomiso Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la pobreza: Plan de Gestión*. Ambato: Consejo Provincial de Tungurahua.
- Rosembuj, T. (1998). Tributos ambientales. En A. Yabar Sterling, *Fiscalidad Ambiental* (págs. 43-62). Madrid: Cedecs.
- Ruiz Zapatero, G. (2008). Los biocarburantes y el impuesto especial sobre biocarburantes a la luz de las últimas propuestas de la UE. *Cuadernos de energía*, 93-100.
- Saavedra, S. (1996). La administración frente al desarrollo sustentable. *Revista Economía*, 131-155.
- Sally, T. (26 de 01 de 2016). *Organismos que viven en las zonas intermareales medias e inferiores*. Obtenido de http://www.ehowenespanol.com/organismos-viven-zonas-intermareales-medias-inferiores-info_232201/
- San Miguel, A. (2014). Gestión y conservación en la Red de Parques Nacionales de España. *Revista Ambienta*, 16-25.
- Sánchez García, V., & Blanco Jimenez, F. (2012). El uso sostenible del agua en núcleos urbanos: las tarifas como herramienta de control de consumo. *Observatorio medioambiental*, 35-59.
- SENPLADES. (2010). *Los nuevos retos de América: Socialismo y Sumak Kawsay*. Quito: SENPLADES.
- SENPLADES. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo/ Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Quito: Senplades.

- Sevilla Jiménez, M., & Golf Laville, E. (2013). Las energías renovables en España. *Estudios de economía aplicada*, 35-58.
- Silva, S. (2012). *Fondo de Áreas protegidas: Informe de implementación anual*. Quito: Ministerio de Ambiente de Ecuador.
- Sociedad Civil "Fondo ambiental Nacional". (18 de enero de 1996). Estatutos del Fondo ambiental nacional. Quito, Ecuador: Registro Oficial N°865.
- Solozabal, J. J. (1992). Sobre el Estado autonómico español. *Revista de estudios políticos (Nueva Época)*, 105-129.
- Subdirección general de estudios del sector exterior. (2002). La reforma fiscal verde: objetivos, logros y aplicación. *Boletín económico de ICE*, 35-40.
- Tolón, A., & Lastra, X. (2008). Los espacios naturales protegidos. Concepto, evolución y situación actual en España. *M+A Revista electrónica de Medio Ambiente*, 1-25.
- Troitiño, M. Á., García-Blanco, J. d., García Hernandez, M., del Río Lafuente, M. I., Carpio Martín, J., de la Calle Vaquero, M., & Abad, L. (2005). Loes Espacios Protegidos en España: Significación e incidencia socioterritorial. *Boletín de la A.G.E. N°39*, 227-265.
- Trueba, C., Vallés, J., & Zárata, A. (2008). Tributación ambiental: el caso del agua en Aragón. *FUNDEAR*, 7-43.
- UICN. (1 de abril de 2016). *Áreas protegidas*. Obtenido de UICN: <https://www.iucn.org>
- UICN. (2016). *Categorías de manejo de áreas protegidas de UICN*. Obtenido de <https://www.iucn.org/es/regions/am%C3%A9rica-del-sur/nuestro->

trabajo/%C3%A1reas-protegidas/categor%C3%ADas-de-manejo-de-%C3%A1reas-protegidas-de

Ulloa, R., Aguirre, M., Camacho, J., Cracco, M., & Dahik, A. (2007). *Situación actual del Sistema Nacional de áreas protegidas del Ecuador. II Congreso Latinoamericano de Áreas Protegidas, Bariloche-Argentina*. Quito: Ministerio de Ambiente de Ecuador. Comité Ecuatoriano de la UICN, Comisión Mundial de Áreas Protegidas CMAP.

UNESCO. (2013). *Programa el Hombre y la Biósfera*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura.: <http://www.unesco.org/>

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (2008). *UICN*. Obtenido de <http://www.iucn.org>

Utande San Juan, J. M. (2003). La Ley 6/2003, de 20 de marzo, del impuesto sobre depósito de residuos de la Comunidad de Madrid en el marco de la tributación autonómica de carácter medio ambiental. *Asamblea. Revista Parlamentaria de la Asamblea de Madrid*, 269-316.

Vacas, T. (2005). Los espacios naturales protegidos: Figuras de protección en España. *XIX Congreso de Geógrafos españoles: Espacios publico, Espacios privados, Asociacion de Geógrafos españoles*. Cantabria.

Vargas, A., & Reyes, M. (2011). Incentivos económicos para la conservación de áreas naturales: Una revisión de la literatura. *Lectura de economía*, 151-170.

Vasquez Navarrete, J. (2005). Política fiscal y medio ambiente. Instrumentos experiencias en el nivel central de Hacienda Español. *eGesta-Revista Electronica de Gestao de Negocios*, 19-33.

- Vidal, J. J. (2016). *Fiscalidad y Sostenibilidad de los servicios públicos asociados al ciclo hídrico en España y Galicia*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- Villamar, E. (2015). La reforma fiscal verde: Un análisis de convergencia a nivel europeo. *Fundación alternativas*, 5-49.
- Walter, V. H. (2005). *ecosistemas del milenio*. Obtenido de <http://www.millenniumassessment.org/>
- Xunta de Galicia. (2017). *Parque Nacional marítimo terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia*. Obtenido de http://www.parquenacionalillasatlanticas.com/index.php?option=com_content&view=article&id=202:galerias&catid=89:contenido-inicio&Itemid=660&lang=es
- Yabar Sterling, A. (1998). *Fiscalidad Ambiental*. Madrid.
- Yabar Sterling, A. (2002). Aspectos económicos básicos de la protección del medio ambiente. En A. H. Yabar Sterling, *La protección fiscal del medio ambiente: Aspectos económicos y jurídicos* (págs. 27-34). Madrid: MARCIAL PONS.
- Yabar Sterling, A. (2002). La temática ambiental en las doctrinas económicas del siglo XX. En A. Yabar Sterling, & P. Herrera Molina, *La protección Fiscal del medio ambiente: aspectos económicos y Jurídicos* (págs. 41-68). Madrid: MARCIAL PONS.
- Yábar Sterling, A. (2013). El papel de los tributos en el modelo español de gestión regional del buen estado ecológico de las masas de agua. *Documentos. Instituto de Ciencias Fiscales*, 1-27.

- Yabar Sterling, A. M. (2004). El desarrollo sostenible, principio y objetivo común de la sociedad y el mercado, en la Unión Europea de nuestros días. *Revista Foro Nueva época*, 76-94.
- Yabar Sterling, A., & Herrera Molina, P. M. (2008). Tributos locales y cargas como instrumentos de movilidad sostenible en las grandes metrópolis españolas. *M+A Revista electrónica de medio ambiente* , 58-72.
- Yabar, A. M. (2006). Mecanismos de consulta, participación y cooperación para una estrategia española de cambio climático. *Revista Electronica de Medio Ambiente*, 1-16.
- Yagüe Ballester, I. (1999). Impuestos verdes autonómicos vs. Principos tributarios de ordenamiento español. *Observatorio Medioambiental*, 331-369.
- Yáñez, A., Twilley, R., & Lara, A. L. (1998). Los ecosistemas de manglar frente al cambio climático global. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 3-19.
- Yáñez, P. (2016). Las áreas naturales protegidas del Ecuador: Características y problemática general. *Qualitas*, 41-55.

ANEXOS

ANEXO 1. GUIÓN DE ENTREVISTAS

CUESTIONARIO PARA LA ELBAORACIÓN DE ENTREVISTAS

PRESENTACIÓN DE LA AUTORIDAD

FUNCIONES QUE DESEMPEÑA

MISIÓN DE LA INSTITUCION

VISIÓN DE LA INSTITUCIÓN

PREGUNTAS:

1. ¿CUALES SON LAS POLITICAS AMBIENTALES EN LAS QUE SE SUSTENTA EL ACCIONAR EN CUANTO A PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES EN LA PROVINCIA?
2. ¿CUANTAS AREAS PROTEGIDAS EXISTEN EN LA PROVICIA?
3. ¿CUALES SON LOS MODELOS DE GESTIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS QUE SE ENCUENTRA EN SU PROVINCIA?
4. ¿CONSIDERA QUE LOS MODELOS DE GESTION DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA PROVINCIA SN LOS ADECUADOS?

5. ¿CUÁLES SON LOS ACIERTOS EN LOS MODELOS DE GESTION DE LOS ESPACIOS NATURALES?
6. ¿CUÁLES SON LAS DESVENTAJAS DE DICHOS MODELOS DE GESTIÓN?
7. ¿CONOCE CUALES SON LAS AREAS DE INFLUENCIA DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS?
8. ¿DE QUE MANERA SE PROTEGE ESTAS AREAS DE INFLUENCIA?
9. ¿CUALES SON LAS POLITICAS DE PROTECCION DE DICHAS AREAS?
10. ¿BAJO QUE NORMATIVA LEGAL SE PROTEGEN DICHAS AREAS DE INFLUENCIA?
11. ¿CUÁLES SON LAS MEDIDAS SOCIOECONOMICAS QUE SE HAN IMPLEMENTADO PARA LA PROTECCION DE DICHAS AREAS DE INFLUENCIA?
12. ¿CONOCE USTED QUE SON LOS INSTRUMENTOS ECONOMICOS DE PROTECCION AMBIENTAL?
13. ¿QUÉ INSTRUMENTOS ECONOMICOS DE PROTECCION AMBIENTAL SE UTILIZAN PARA LA PROTECCION DE LOS

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y SUS AREAS DE INFLUENCIA EN LA PROVINCIA?

14. ¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS QUE RESULTAN DE LA APLICACIÓN DE DICHS INSTRUMENTOS?
15. ¿DE QUE MANERA SE BENEFICIAN LAS POBLACIONES QUE VIVEN EN LAS AREAS DE INFLUENCIAS CON LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS ECONOMICOS DE PROTECCION AMBIENTAL?
16. ¿EL USO DE INSTRUMENTOS ECONOMICOS DE PROTECCION AMBIENTAL EN AREAS DE INFLUENCIA CONTRUBUYEN CON EL SUMAK KAWSAY?
17. ¿EL USO DE INSTRUMENTOS ECONOMICOS EN AREAS DE INFLUENCIA PROMUEVEN EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA REGIÓN?
18. ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES CONFLICTOS ENTRE LOS MODELOS DE DESARROLLO Y LOS MODELOS DE GESTIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y SUS AREAS DE INFLUENCIA DETECTADOS EN LA PROVINCIA?
19. ¿CUALOS SON LOS AVANCES REALIZADOS EN CUANTO A PROTECCION DE LAS AREAS DE INFLUENCIA DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS?

20. ¿QUE MEDIDAS TOMARIA COMO AUTORIDAD PARA PROTEGER LAS AREAS DE INFLUENCIA DE LOS ESPACOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA PROVINCIA ADICIONALES A LAS YA EXISTENTES, PARA GARANTIZAR EL SUMAK KAWSAY Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS?