

# Diagnóstico de Sostenibilidad de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

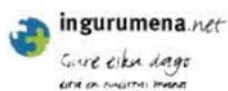
EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE  
ANTOLAMENDU SAIA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO





---

# Índice

<b>1 Introducción</b>	<b>1</b>
1.1 Definición y caracterización de una Reserva de la Biosfera	1
1.2 Delimitación del ámbito geográfico de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai	3
1.3 Herramientas para la planificación y la gestión del territorio en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai	6
<b>2 Medio Natural y Biodiversidad</b>	<b>13</b>
2.1 Medio Natural	13
2.1.1 Geología	13
2.1.2 Geomorfología	15
2.1.3 Litología	18
2.1.4 Suelos	19
2.1.5 Clima y meteorología	24
2.2 Biodiversidad	28
2.2.1 Espacios protegidos	30
2.2.2 Hábitats	33
2.2.3 Fauna	38
2.3 Análisis DAFO	42
<b>3 Agua</b>	<b>43</b>
3.1 Descripción general de la cuenca	44
3.1.1 Aguas superficiales	44
3.1.2 Aguas subterráneas	46
3.2 Calidad de las aguas	49
3.2.1 Calidad de las aguas superficiales	49
3.2.2 Calidad de las aguas subterráneas	55
3.2.3 Estado de las playas	56
3.2.4 Herramientas de planificación y control	58
3.3 Abastecimiento de agua	60
3.3.1 Infraestructuras	60
3.3.2 Abastecimiento público	62
3.3.3 Demanda en alta o abastecimiento a la red de distribución	65
3.3.4 Demanda en baja o consumo controlado	68
3.3.5 Incontrolados	73
3.3.6 Herramientas de planificación y control	76
3.4 Saneamiento de agua	76
3.4.1 Infraestructuras de saneamiento	78
3.4.2 Red de saneamiento	81

3.4.3 Herramientas de planificación y control .....	83
<b>3.5 Otras obras hidráulicas.....</b>	<b>86</b>
<b>3.6 Análisis DAFO.....</b>	<b>87</b>
<b>4 Atmósfera.....</b>	<b>89</b>
<b>4.1 Calidad del aire .....</b>	<b>89</b>
4.1.1 Infraestructuras de control de la calidad del aire .....	89
4.1.2 Situación actual de la calidad del aire .....	91
<b>4.2 Niveles acústicos.....</b>	<b>98</b>
4.2.1 Herramientas de evaluación y control de los niveles acústicos .....	98
4.2.2 Los niveles acústicos en la actualidad .....	99
<b>4.3 La contaminación lumínica.....</b>	<b>103</b>
4.3.1 Análisis de las Instalaciones de Alumbrado Público.....	103
4.3.2 Análisis de la situación actual de contaminación lumínica.....	103
4.3.3 Implantación de medidas en el alumbrado público .....	105
<b>4.4 Análisis DAFO.....</b>	<b>107</b>
<b>5 Energía.....</b>	<b>109</b>
<b>5.1 Infraestructuras energéticas .....</b>	<b>109</b>
5.1.1 Instalaciones de aprovechamiento energético.....	109
5.1.2 Transporte y distribución de energía eléctrica .....	111
5.1.3 Transporte y distribución de gas natural .....	112
<b>5.2 Demanda y consumo de energía.....</b>	<b>112</b>
5.2.1 Evolución de la demanda energética .....	112
5.2.2 Autoabastecimiento energético .....	116
<b>5.3 Herramientas estratégicas y de planificación en materia energética .....</b>	<b>116</b>
<b>5.4 Síntesis de la situación actual de la energía en Urdaibai.....</b>	<b>119</b>
<b>5.5 Análisis DAFO.....</b>	<b>121</b>
<b>6 Residuos.....</b>	<b>123</b>
<b>6.1 Instalaciones .....</b>	<b>123</b>
<b>6.2 Producción y recogida de Residuos Sólidos Urbanos.....</b>	<b>124</b>
<b>6.3 Recogida selectiva de residuos .....</b>	<b>126</b>
6.3.1 Papel.....	126
6.3.2 Vidrio.....	128
6.3.3 Envases .....	130
6.3.4 Voluminosos .....	131
6.3.5 Pilas .....	133
6.3.6 Residuos recogidos en Garbigunes .....	134
<b>6.4 Generación de Residuos Peligrosos .....</b>	<b>136</b>

6.5 Análisis DAFO .....	141
<b>7 Movilidad y transporte .....</b>	<b>143</b>
7.1 Caracterización de las infraestructuras y servicios de transporte .....	143
7.1.1 Sistemas de infraestructuras de transporte.....	143
7.1.2 Servicios de transporte público .....	144
7.1.3 Transporte privado .....	145
7.1.4 Transportes alternativos.....	148
7.2 Movilidad .....	150
7.2.1 Movilidad por modo de transporte.....	150
7.2.2 Movilidad en transporte público.....	150
7.2.3 Intensidad de la movilidad.....	152
7.3 Análisis DAFO .....	158
<b>8 Planificación territorial y urbanística.....</b>	<b>161</b>
8.1 Caracterización del poblamiento en Urdaibai.....	161
8.2 Planeamiento territorial y urbanístico .....	163
8.2.1 La interacción entre las DOT del País Vasco, el PTP del Área Funcional de Gernika-Markina y el PRUG de la RBU .....	163
8.2.2 Planeamiento urbanístico municipal.....	168
8.3 Vivienda .....	173
8.3.1 La vivienda, tipología y uso de la edificación .....	173
8.3.2 Mercado inmobiliario en Urdaibai.....	179
8.3.3 Construcción de viviendas .....	181
8.4 Análisis DAFO .....	187
<b>9 Sociedad y Calidad de vida .....</b>	<b>189</b>
9.1 Caracterización general de la población.....	189
9.1.1 Estructura de la población.....	191
9.1.2 Caracterización lingüística .....	196
9.1.3 Nivel educativo .....	198
9.2 El fenómeno de la inmigración.....	199
9.2.1 Saldos migratorios.....	199
9.3 Calidad de vida.....	203
9.3.1 Confort de la vivienda y valoración de entorno residencial.....	203
9.3.2 Salud.....	207
9.3.3 Bienestar social .....	209
9.3.4 Juventud .....	213
9.4 Análisis DAFO .....	217
<b>10 Actividad económica.....</b>	<b>219</b>
10.1 Presentación .....	219
10.2 Recursos.....	219

10.2.1 Capital humano .....	219
10.2.2 Infraestructuras.....	224
10.2.3 Disponibilidad de suelo residencial y para actividades económicas.....	226
<b>10.3 La actividad económica en Urdaibai .....</b>	<b>230</b>
10.3.1 Caracterización sectorial del empleo en Urdaibai.....	232
10.3.2 Sector primario .....	233
10.3.3 Sector industrial y servicios.....	239
<b>10.4 Políticas y actuaciones de dinamización y promoción socio-económica.....</b>	<b>243</b>
<b>10.5 Análisis DAFO .....</b>	<b>249</b>
<b>11 Patrimonio y Cultura .....</b>	<b>251</b>
<b>11.1 Recursos patrimoniales .....</b>	<b>251</b>
11.1.1 Yacimientos al aire libre .....	251
11.1.2 Yacimientos en cueva. ....	252
11.1.3 Villas de origen medieval .....	253
11.1.4 Zonas con elementos de interés arquitectónico.....	255
11.1.5 Zonas con instalaciones protoindustriales .....	255
11.1.6 Puntos de Interés Turístico .....	256
11.1.7 Patrimonio natural .....	257
<b>11.2 Educación y Cultura .....</b>	<b>257</b>
11.2.1 Educación.....	257
11.2.2 Equipamientos e instalaciones culturales y deportivos.....	261
11.2.3 Programación festiva, cultural y deportiva .....	263
<b>11.3 Análisis DAFO .....</b>	<b>266</b>
<b>12 La participación en Urdaibai.....</b>	<b>269</b>
<b>12.1 Participación ciudadana en Urdaibai.....</b>	<b>269</b>
12.1.1 Asociacionismo y voluntariado .....	272
<b>12.2 Educación ambiental.....</b>	<b>277</b>
<b>12.3 Análisis DAFO .....</b>	<b>284</b>

# 1 Introducción

## 1.1 Definición y caracterización de una Reserva de la Biosfera

El concepto de **Reserva de la Biosfera** tiene su origen en el **Programa Hombre y Biosfera (MaB, Man and the Biosphere)**, puesto en marcha por la UNESCO como resultado de la Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre las Bases Científicas para un Uso Racional y Conservación de los Recursos de la Biosfera (celebrada en París en 1968).



Iniciado en 1971, el **Programa MaB** es un programa internacional de investigación, formación, demostración y difusión en materia de conservación y desarrollo sostenible. Su objetivo es lograr una **administración racional de los recursos de la biosfera, asegurando su conservación y mejorando la relación entre el hombre y el medio ambiente**, vinculando la conservación del medio ambiente con un desarrollo económico y humano sostenible. Así, este programa se planteó como una actividad basada en la investigación interdisciplinaria entre ciencias naturales y sociales, incluyendo la participación de las poblaciones humanas en sus proyectos de conservación de áreas y recursos naturales.

Como principal instrumento para el desarrollo de los objetivos del Programa MaB se estableció el **concepto de Reserva de la Biosfera y su agrupación en una Red Mundial**. Así, las Reservas de la Biosfera se definen *“como zonas de ecosistemas terrestres o costeros/marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO”*.<sup>1</sup>

Se trata de espacios concebidos como áreas para experimentar, perfeccionar, demostrar y desarrollar los objetivos de conciliación de la conservación de los recursos naturales y el logro de un desarrollo económico y social sostenible. La función principal de estos espacios implica considerar, no ya sólo la protección de los elementos naturales existentes – ecosistemas y especies y, en definitiva, diversidad biológica–, sino también la protección de formas tradicionales de explotación sostenible de los recursos naturales. Estos espacios constituyen, por tanto, áreas de encuentro entre las políticas de conservación y de desarrollo local, de forma que la experiencia adquirida pueda extrapolarse a otros territorios.

De un modo más específico, **las funciones de las Reservas de la Biosfera son:**

- **Conservación:** contribuir a la conservación de los paisajes, los ecosistemas, las especies y la variabilidad genética.
- **Desarrollo:** fomentar un desarrollo económico y humano sostenible desde los puntos de vista sociocultural y ecológico.
- **Apoyo logístico:** prestar apoyo a proyectos de demostración, de educación y capacitación sobre el medio ambiente y de investigación y observación permanente en relación con cuestiones locales, regionales, nacionales y mundiales de conservación y desarrollo sostenible.

Como se ha visto, las Reservas se agrupan en una *Red Mundial de Reservas de la Biosfera* que se rige por el Marco Estatutario, aprobado por la *Conferencia General de la UNESCO*

<sup>1</sup> Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera. Artículo 1.

celebrada en Sevilla en 1995, en el que se exponen la definición, los objetivos y los criterios, así como el procedimiento de designación de las Reservas de la Biosfera. En dicha conferencia participaron cuatrocientos expertos de ciento veinte países y quince ONGs, y en ella se aprobó, por resolución 28C/2.4, la denominada Estrategia de Sevilla, en la que figuran las medidas recomendadas para el desarrollo futuro de las Reservas de la Biosfera en el siglo XXI.

La **Estrategia de Sevilla** se asienta sobre diez directrices:

- Fortalecer la contribución de las reservas de biosfera a la aplicación de los acuerdos internacionales que fomentan la conservación y el desarrollo sostenible.
- Establecer reservas de biosfera en una amplia variedad de situaciones ambientales, económicas y culturales, que abarquen desde regiones en gran parte inalteradas hasta zonas urbanas.
- Fortalecer las nuevas redes regionales, interregionales y temáticas de reservas de biosfera como componentes de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.
- Intensificar la investigación científica, la observación permanente, la capacitación y la enseñanza en las reservas de biosfera, pues la conservación y la explotación sostenible de los recursos naturales en estas zonas requieren sólidas bases de ciencias naturales y sociales.
- Asegurar que todas las zonas de las reservas de biosfera contribuyen a la conservación, el desarrollo sostenible y el conocimiento científico.
- Extender las zonas de transición a áreas suficientemente vastas para favorecer la gestión de los ecosistemas y aprovechar las reservas de biosfera para estudiar y demostrar métodos de desarrollo sostenible en la escala regional.
- Tener más en cuenta la dimensión humana del concepto de reserva de biosfera. Para ello es menester reforzar los vínculos entre la diversidad cultural y biológica.
- Propiciar la administración de cada reserva de biosfera especialmente como un "pacto" entre la comunidad local y la sociedad en su conjunto.
- Agrupar a todos los actores y sectores interesados en una tarea común que permita promover las reservas de biosfera en el plano local y en las redes.
- Invertir en el futuro. Las reservas de biosfera deben ser utilizadas para ampliar nuestro conocimiento de las relaciones entre la humanidad y el medio natural, mediante programas de divulgación, información y educación en una perspectiva a largo plazo e intergubernamental.

En resumen, según la **Estrategia de Sevilla**, la principal función que deben desarrollar las Reservas de la Biosfera de cara al próximo siglo es **servir de modelo a la comunidad mundial de promover al mismo tiempo la conservación y el desarrollo sostenible**, es decir, como ejemplo de reconciliación entre los seres humanos y la naturaleza y permitir la revalorización del conocimiento acumulado para responder a las necesidades de las generaciones futuras.

Además, deben contribuir a preservar y mantener valores naturales y culturales merced a una gestión sostenible, apoyada en bases científicas correctas y en la creatividad cultural, y



La Red Mundial de Reservas de Biosfera, se configura como un instrumento integrador que contribuye a crear una mayor solidaridad entre los pueblos y naciones del mundo.

Con estos precedentes, el territorio de **Urdaibai fue declarado Reserva de la Biosfera por la UNESCO en 1984** y el Parlamento Vasco aprobó la Ley 5/1989 de Protección y Ordenación de dicho espacio, con el objeto de proteger y potenciar la recuperación del conjunto de sus ecosistemas, en razón de su interés natural, científico y la educación ambiental. Se pretende así, establecer un modelo de desarrollo territorial que permita conservar los valores naturales y culturales sin hipotecar su desarrollo económico y social.

## 1.2 Delimitación del ámbito geográfico de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

El territorio que configura la Reserva de la Biosfera de Urdaibai tiene una superficie de 22.040 hectáreas, con unos doce kilómetros de anchura y veinte de longitud. La frontera septentrional está definida por la costa con los cabos de Matxitxako y Ogoño y la isla de Iزارo en la entrada al estuario, mientras que hacia el interior, la superficie de la Reserva se delimita por la divisoria de la cuenca hidrográfica del río Oka. En esta superficie se incluyen 22 municipios en su seno, doce de ellos en su totalidad.

Gráfico 1. Delimitación del territorio de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai



Fuente: [www.ingurumena.ejgv.euskadi.net](http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net).

La Ley 5/1989, de 6 de Julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaiba define su ámbito de aplicación de la siguiente forma:

- *Norte: desde el Cabo Matxitxako a la punta de Arbolitz, incluyendo la isla de Iزارo.*
- *Sur: desde Bizkargi hasta Oiz por la divisoria de aguas del río Ibaizabal y el río Oka.*

- *Este: desde la punta de Arbolitz y siguiendo la divisoria de aguas entre el río de Laga y la cuenca del río Ea hasta Ereño, de aquí al alto de Bustarrigan y por la divisoria hasta Nabarniz. Desde Nabarniz, siguiendo la divisoria de aguas con la cuenca hidrográfica del río Lea hasta el balcón de Bizkaia y de aquí al monte Oiz.*
- *Oeste: desde el cabo Matxitxako, por la cumbre de Burgoa y siguiendo la línea de cumbres hasta Sollube. De aquí, siguiendo la divisoria de aguas con la cuenca hidrográfica del río Butrón, pasando por Rigoitia hasta el monte Bizkargi.”*

Por otra parte, la misma Ley 5/1989, de 6 de Julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, establece que *“esta delimitación afecta en todo o en parte, a los siguientes términos municipales: Amorebieta-Etxano, Arrieta, Bermeo, Busturia, Elantxobe, Ereño, Errigoiti, Forua, Gaiteguiz de Arteaga, Gernika-Lumo, Ibarrangelua, Kortezubi, Mendata, Morga, Mundaka, Munitibar-Arbatzegi Gerrikaitz, Murueta, Muxika, Nabarniz y Sukarrieta.”*

Posteriormente, la Ley 15/1997, de 31 de octubre, de modificación de la Ley 5/1989, de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai añade *la necesaria adaptación del artículo 2, referente a los municipios afectados por la delimitación de la Reserva de la Biosfera, con la incorporación de los de Ajangiz y Arratzu, motivada por su desanexión del municipio de Gernika-Lumo”*

Desde el punto de vista territorial y de los usos del suelo, es importante tener en consideración que las Reservas de la Biosfera se caracterizan por ser un sistema de áreas protegidas en las que el objeto principal consiste en combinar conservación y desarrollo, investigación con demostración y educación con formación. Es en estos espacios donde se pretende ensayar, aplicar y divulgar el “desarrollo sostenible”, especialmente sus principios básicos de conservación de la biodiversidad (genética, específica y ecosistémica) y uso racional de los recursos.

Para llevar a cabo las actividades necesarias de conservación de los recursos y el establecimiento de prácticas de explotación sustentable de los mismos, las Reservas de Biosfera se dividen en tres zonas estrechamente relacionadas:

1. *Zona núcleo:* acoge los ecosistemas naturales que han sufrido una perturbación mínima, y estrictamente protegidos dentro de un plan de preservación.
2. *Zona tampón* o de amortiguación: generalmente alrededor del núcleo y en la que se controlan las actividades a realizar para evitar que el núcleo se vea afectado.
3. *Zona de transición* o zona de cooperación, normalmente rodea a las anteriores o puede estar asociada a ellas, y su objetivo principal es acoger las funciones de las Reservas de Biosfera relacionadas con el desarrollo sostenible.



En el caso concreto de Urdaibai, a partir del objetivo de preservar los recursos naturales y, tomando como eje el binomio agua-suelo, se ha desarrollado el modelo de la cuenca hidrográfica para la ordenación integral del territorio, siendo conscientes de las

repercusiones que los fenómenos, procesos y actuaciones en las partes altas y medias de la cuenca suponen sobre el estuario y la marisma.

La estrategia básica de ordenación ha sido la de proteger específicamente el fondo de la cuenca (estuario y marismas), las zonas altas en la cabecera de la misma (bosques protectores), así como las regatas y cauces que constituyen la red de drenaje y los corredores ecológicos que comunican entre sí las zonas naturales. Para las zonas medias y laderas que completan el resto del territorio se propone un nivel de protección menos estricto mediante una ordenación/regulación de usos y actividades, principalmente las agropecuarias y forestales.<sup>2</sup>

Gráfico 2. Zonificación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai



De forma más específica, **la zonificación interna de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai** se organiza de la siguiente forma:

- **Zona Núcleo**, acogen los ecosistemas singulares y más frágiles de Urdaibai (estuario, costa, encinares cantábricos y yacimientos arqueológicos), y en ellos, la protección del medio natural alcanza carácter prioritario, calificadas en el PRUG como Áreas de Especial Protección, fueron ya definidas como Áreas de urgente protección en la Ley 5/1989, de Urdaibai.
- **Zona de Amortiguación**, calificada en el PRUG como Áreas de Protección. Albergan zonas de interés naturalístico y cultural, sistemas ambientales sensibles o recursos naturales escasos (litoral, ríos y arroyos, encinar, paisaje).

TPT<sup>2</sup>TPT ROZAS, M (2004): *La Ordenación del Territorio en Espacios Protegidos. La Reserva de la Biosfera de Urdaibai*, Ponencia impartida en las Jornadas sobre "Sostenibilidad del uso del territorio en áreas rurales: Instrumentos de planificación", organizadas por la Fundación Gezia. Bilbao, 7 y 8 de mayo de 2004.

Se subdividen en zona de protección de: litoral; de márgenes de ríos y arroyos; del encinar cantábrico; de bosquetes naturales; de suelos con alto riesgo de erosión; y de espacios con alto interés naturalístico, paisajístico (territorios de alta vulnerabilidad visual y escenográfica) e histórico (zonas o sitios de edificaciones, instalaciones y conjuntos de interés histórico-artístico y cultural-paisajístico).

- **Zona de transición**, que se corresponde con las áreas catalogadas en el PRGUG como de uso agrario, forestal, de suelo rústico común, de núcleos de población rural y sistemas generales.

Tabla 1. Correspondencia entre la estructura básica de las Reservas de la Biosfera y el Plan Rector de Uso y Gestión de Urdaibai

<b>ZONA NUCLEO = Areas de Especial Protección (A.E.P)</b>	
.- Area de la ría (P.0; P.1; P.1.1; P.2; C.1)	
.- Area del litoral (C.2)	
.- Area de encinares cantábricos (P.3)	
.- Area de interés arqueológico (Y.C; Y.A)	
<b>ZONA TAMPON O DE AMORTIGUAMIENTO = Areas de Protección</b>	
.- Zona de Protección del litoral, márgenes de arroyo, alto interés naturalístico, paisajístico e histórico (P.4)	
.- Zona de Protección de encinares cantábricos, bosquetes naturales y suelos con riesgo de erosión muy alto (P.5)	
.- Zona de Protección paisajística, territorios de alta vulnerabilidad visual y escenográfica (P.6)	
<b>ZONA DE TRANSICION</b>	
.- Areas de Interés Agrario	.- Zona sobre vegas (A.1)
	.- Zona sobre acuíferos (A.2)
	.- Zona de interés agrario (A.3)
.- Areas Forestales:	.- Zona con riesgo de erosión moderado (F.1)
	.- zona con riesgo de erosión muy alto (F.2)
.- Areas de Nucleos de población (N.S; N.R)	
.- Areas de Suelo Rústico Común (S.R.C)	
.- Areas de sistemas (I.S; E.C.R)	

Fuente: ROZAS, M (2004): La Ordenación del Territorio en Espacios Protegidos. La Reserva de la Biosfera de Urdaibai<sup>3</sup>

Así, en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai la **zona núcleo** ocupa 2,651 hectáreas, las **zonas tampón** suponen 5,413 hectáreas y la **zona de transición** alcanza las 14,093 hectáreas restantes, es decir, el 12,5%, 25,4% y 62,1% respectivamente de la superficie total.<sup>4</sup>

### 1.3 Herramientas para la planificación y la gestión del territorio en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

La Reserva de Biosfera de Urdaibai, junto con el área de Txingudi son los únicos espacios protegidos de la CAPV en los que la planificación y la gestión del espacio recae sobre el Gobierno Vasco, más concretamente sobre su Órgano Ambiental (Departamento de Medio ambiente y Ordenación del Territorio).

<sup>3</sup> Ponencia impartida en las Jornadas sobre “Sostenibilidad del uso del territorio en áreas rurales: Instrumentos de planificación”, organizadas por la Fundación Gezia. Bilbao, 7 y 8 de mayo de 2004.

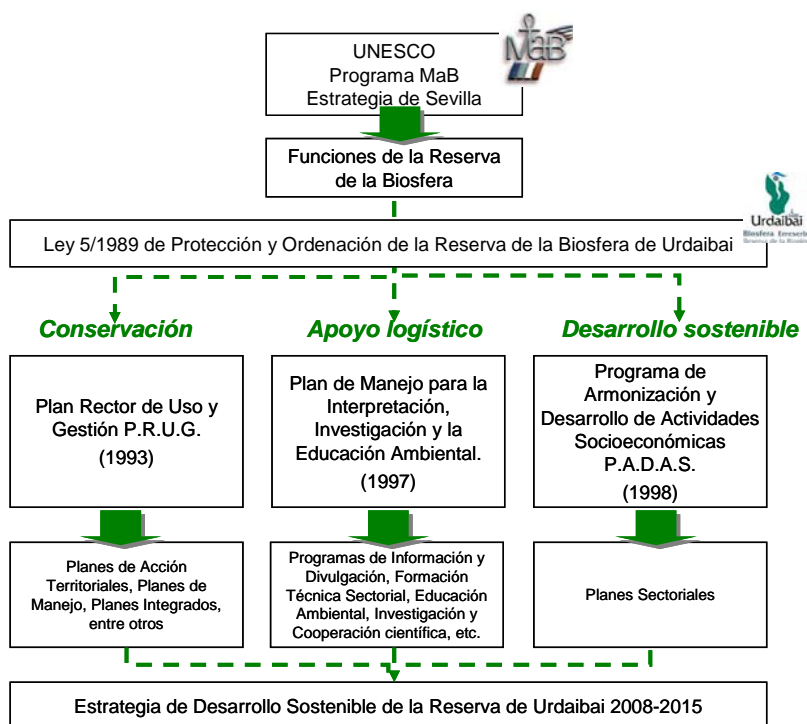
<sup>4</sup> ARANA, X. (2003): El reto de la sostenibilidad en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Ensayos sobre un escenario real, entre lo posible y lo deseable, en *Boletín de la Sección del Estado Español de EUROPARC*, Nº 16, Pág. 37-41.

Así, en Urdaibai es dicho Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio quien aporta los medios necesarios para que la gestión de este espacio se lleve a cabo de la forma más cercana al territorio, dotándolo de una sede y oficina técnico-administrativa propia (con medios personales y materiales), estableciendo los presupuestos anuales necesarios para la gestión (financiación de estudios, investigación, actuaciones de divulgación, proyectos de restauración, subvenciones, etc.), y coordinando e impulsando la labor de los órganos de la Reserva de Biosfera (Patronato y Consejo de Cooperación, fundamentalmente).

El órgano rector de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai es el **Patronato**, creado en 1990 como institución de carácter consultivo adscrita al órgano ambiental del Gobierno Vasco y compuesto por los representantes de las administraciones presentes en Urdaibai, por organismos y asociaciones vinculados al estudio y conservación de la naturaleza, y por el Director-Conservador (el responsable de la administración de la Reserva). Concretamente está formado por representantes de la administración autonómica (5), Parlamento Vasco (1), Estatal (1) y local (3 de Diputación Foral de Bizkaia, 6 de Ayuntamientos), junto a representantes de diferentes ámbitos naturalistas y culturales: Universidad, Comité Español del MaB y asociaciones conservacionistas y de estudio de la naturaleza y el presidente del Consejo de Cooperación de Urdaibai. El año 1997, la Ley 15/1997, de 31 de octubre introdujo modificaciones a la Ley 5/1989, de Protección y Ordenación de La Reserva de la Biosfera de Urdaibai al objeto de ampliar la composición del Patronato de Urdaibai, de forma que se incrementó la representación de los Ayuntamientos (pasó de 3 a 6), se dio cabida al sector primario (3 miembros) y se incorporó a esta mesa de encuentro el Presidente del Consejo de Cooperación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

En 1997 se creó el **Consejo de Cooperación de Urdaibai**, planteado como un organismo colaborador en la gestión de la Reserva de la Biosfera, y que representa la voluntad de participación de las diferentes organizaciones socioeconómicas, culturales y ambientalistas de la zona (actualmente acoge a 16 entidades).

Desde el punto de vista de la planificación y a partir de la aprobación, por el Parlamento Vasco, de la **Ley 5/1989 de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai**, se han ido desarrollando los diversos instrumentos de planificación, gestión y uso sostenible de los recursos de la Reserva de la Biosfera, siendo los instrumentos marco el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG, 1994), el Plan de Manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental en Urdaibai (1997), y el Programa de Armonización y Desarrollo de las Actividades Socioeconómicas (PADAS, 1998).



La Ley 5/1989, de Protección y Ordenación de La Reserva de la Biosfera de Urdaibai se desarrolló mediante el **Plan Rector de Uso y Gestión (P.R.U.G.)** (Decreto 242/1993, de 3 de agosto) como instrumento normativo cuyo objeto es establecer las herramientas necesarias para el logro de los objetivos de conservación y ordenación en este espacio.

Los objetivos generales para la Reserva de Biosfera de Urdaibai, que se establecen en el P.R.U.G. son los siguientes:

1. Asegurar la preservación de los ecosistemas singulares del litoral, estuario y sistema kárstico.
2. Mantener la diversidad biológica, los recursos genéticos y la regulación ambiental.
3. Proteger los conjuntos paisajísticos valiosos.
4. Integrar los bienes de interés histórico-artístico y cultural en el Sistema de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.
5. Promocionar la investigación, interpretación y educación ambiental del patrimonio naturalístico y cultural.
6. Favorecer de forma ordenada el uso recreativo y el turismo.
7. Apoyar el desarrollo rural, la mejora de la calidad de vida de la población local y el uso racional de los recursos naturales.
8. Mantener los ciclos hidrogeológicos y luchar contra la erosión.

A grandes rasgos, el **Plan Rector de Uso y Gestión de Urdaibai establece las directrices de ordenación y uso del territorio en el suelo no urbanizable de Urdaibai y sus instrumentos básicos de desarrollo son:**

- **Planes de Acción Territorial**, que a su vez incluyen los necesarios planes de manejo y programas integrados.
- **Programa de Armonización y Desarrollo de las Actividades Socioeconómicas.**

Los **Planes de Acción Territorial** se definen como planes especiales urbanísticos cuyo fin es la protección y ordenación de los recursos a dos niveles:

- en las distintas unidades ambientales, es decir, los Planes de Acción Territorial de Protección y Ordenación de las Unidades Ambientales.
- y en las áreas establecidas en la zonificación (las denominadas en el PRUG como Áreas de Especial Protección, Áreas de Protección, Áreas de Interés Agrario, Áreas Forestales, Áreas de Suelo Rústico Común, Áreas de Núcleo de Población y Áreas de Sistemas) a través de los Planes de Acción Territorial de Protección, Ordenación y Aprovechamiento de Recursos.

En el año 2003 el PRUG fue actualizado, a través del *Decreto 27/2003, de 11 de febrero, de modificación del PRUG de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, que contempla fundamentalmente la corrección y actualización de la cartografía y la modificación de aspectos puntuales del texto del articulado del PRUG.*

En el año 1997, el Pleno del Patronato aprobó el **Plan de Manejo para la Interpretación, Investigación y la Educación Ambiental**, que establece un marco de actuación para incidir sobre la población local, los agentes sociales y, asimismo, otros usuarios del territorio de Urdaibai, con el objetivo de poner en práctica el concepto de desarrollo sostenible a partir de la investigación, información, educación, capacitación y participación directa de los actores locales. Incluye los siguientes programas integrados:<sup>5</sup>

- Programa de Información y Divulgación.
- Programa de Formación Técnica Sectorial.
- Programa de Educación Ambiental del Ámbito Educativo.
- Programa de Investigación y Cooperación Científica.

En 1998 se aprueba el **Programa de Armonización y Desarrollo de Actividades Socioeconómicas (P.A.D.A.S.)** como marco para establecer una planificación integral bajo los principios del desarrollo sostenible. El año 2000 se constituyó la Comisión de Seguimiento del Programa de Armonización y Desarrollo de las Actividades Socioeconómicas de Urdaibai, como foro impulsor, coordinador y dinamizador del proceso de desarrollo sostenible de Urdaibai.

El artículo 16 de la Ley 5/1989, de Urdaibai define el PADAS como el instrumento que con la finalidad de protección que se establece en la presente ley se desarrollará mediante planes sectoriales, redactados por las Administraciones competentes, que respeten las finalidades de protección y que serán aprobados por el Gobierno Vasco. Los planes sectoriales contendrán, al menos, las siguientes determinaciones:

---

<sup>5</sup> MARTÍNEZ HUERTA, J. (1998): El Plan de Manejo para la Interpretación, Investigación y Educación Ambiental de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, en III Jornadas de Educación Ambiental. Pamplona, 10-1o de diciembre.

- a) Las medidas tendentes a regular la explotación de los recursos naturales de la Reserva.
- b) Las actividades de gestión necesarias para el mantenimiento de los equilibrios biológicos existentes y la investigación aplicada que le sirva de fundamento.
- c) La organización de las actividades didácticas de la Reserva para su mejor disfrute por los visitantes y la promoción de su educación ambiental.

Además, con respecto al PADAS en el artículo 29 del Plan Rector de Uso y Gestión, se establece que el mismo *“se desarrollará a través de Planes Sectoriales que cuidarán de su correcta coordinación con otros instrumentos de planificación territorial, sectorial, ambiental, etc. y específicamente con este Plan Rector de Uso y Gestión y sus instrumentos de desarrollo (Planes de Acción Territorial, Planes de Manejo y Programas Integrados)”*.

El objetivo general del PADAS consiste en el *“establecimiento de una planificación integrada, dentro del marco de otras políticas sectoriales de la CAPV, mediante el estudio y definición de estrategias y actuaciones que es preciso acometer a corto, medio y largo plazo por el conjunto de agentes económicos y sociales, permitiendo un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y humanos que garantice a medio y largo plazo un determinado estándar de calidad de vida de sus habitantes, así como el mantenimiento y mejora de los valores ambientales”*.

Los objetivos estratégicos que se han establecido en el PADAS son:

- Un espacio rural desarrollado en su multifuncionalidad, en la producción y comercialización, la formación, el empleo, el papel de la mujer en la explotación agraria, la gestión sostenible de los recursos naturales y en general todo lo que afecte a la calidad de vida.
- Un sector industrial competitivo, respetuoso con el medio ambiente, que redunde en la generación de empleo y que a la vez sea respetuoso con el medio ambiente mediante modos de producción sostenibles.
- Un sector turístico que avance en gestión, estructuración y promoción exterior y cuyos beneficios se materialicen laboralmente.
- Un territorio bien comunicado, que optimice y potencie las infraestructuras existentes hacia la atracción de actividades que estén en consonancia con el modelo de desarrollo de la zona y que se integre con otras zonas del entorno.
- Un espacio en el que se saque el mayor partido posible a los recursos y esfuerzos, son el máximo grado de coordinación en las Administraciones Públicas y los agentes privados.

Los cinco objetivos estratégicos anteriores se desarrollan a partir de 10 estrategias, 22 líneas de actuación y más de 100 propuestas de desarrollo. De entre todos los aspectos abordados, podrían destacarse los siguientes:

- Ordenación de la actividad forestal.
- Suministro de agua en calidad y cantidad / Gestión de aguas residuales urbanas.
- Energía: mejora del suministro eléctrico, eficiencia energética y energías alternativas.
- Mejora de la calidad vida medio rural: vivienda y mejora del hábitat, servicios, atención a la mujer, etc.
- Infraestructuras: Carreteras/Ferrocarril / Intermodalidad / ordenación de actividades portuarias.



- Producción agropecuaria: fomento de los productos locales, el etiquetado, la transformación y comercialización.
- Pesca: apoyo a la flota de bajura, a las mejoras de comercialización, etc.
- Desarrollo industrial y empresarial: nuevas necesidades, formación, ordenación del suelo para actividades económicas.
- Mejora gestión turística: infraestructuras, y fomento del turismo basado en los valores medioambientales y culturales.
- Instrumentos de dinamización del PADAS: planes sectoriales y Comisión de seguimiento.

De entre los planes sectoriales previstos en el PADAS, están redactados y aprobados el Plan de Acción Territorial del saneamiento integral de la RBU, el Perímetro de Protección del acuífero de la Unidad hidrogeológica Gernika y el Plan Director de Energético Medioambiental para la Reserva de la Biosfera de Urdaibai 2003-2010.<sup>6</sup>

Desde la aprobación del PADAS se han desarrollado numerosos instrumentos de protección como el Perímetro de Protección del acuífero de la Vega de Gernika y diversos planes sectoriales como el Plan de Saneamiento Integral de la RBU y el Plan Director Energético-Medioambiental 2003-2010 de RBU, sin olvidar entre otros actualmente en elaboración, los Planes de Acción de Agenda Local 21 de los diferentes municipios.

Es importante considerar, a nivel comarcal, que en 2003 se firmó el **Udaltalde 21 Urdaibai-Busturialdea**. Se trata de un grupo de trabajo para la implantación de la **Agenda Local 21** en la comarca y está compuesto por 20 municipios de la comarca de Urdaibai-Busturialdea (Ajangiz, Arratzu, Bermeo, Busturia, Ea, Elantxobe, Ereño, Errigoiti, Forua, Gautegiz-Arteaga, Gernika-Lumo, Ibarangelu, Kortezubi, Mendata, Morga, Mundaka, Murueta, Muxika, Nabarniz y Sukarrieta), el Patronato de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco a través de la Sociedad Pública IHOBE S.A., la Diputación Foral de Bizkaia e Iniciación y Promoción Profesional de Gernika-Lumo (Behargintza). El municipio de Munitibar se encuentra desarrollando la implantación de la Agenda Local 21 incluido en el Udaltalde 21 Lea Artibai y finalmente señalar que Amorebieta-Etxano es el único municipio de la comarca que está implantando la Agenda Local 21 de forma autónoma.

Con estos precedentes, en 2006 se toma la decisión de iniciar los trabajos de elaboración de la **Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Reserva de Urdaibai 2008-2015** que revise los compromisos adquiridos con el PADAS, el grado de consecución de los mismos y defina los objetivos, las pautas y el modelo del futuro de Urdaibai.

Esta Estrategia deber orientar el futuro y convertirse en referente de actuación en el marco de una visión y proyecto compartido por el conjunto del espacio protegido, abarcando a los 22 municipios que lo integran e incidiendo fuertemente en la participación de los agentes sociales, económicos, políticos y territoriales en aras a favorecer la consolidación de un compromiso firme en torno a este proyecto aglutinador. De forma más detallada, se pretende:

- Analizar la situación actual de la Reserva de Biosfera y establecer un **diagnóstico estratégico e integral** con la óptica de la triple vertiente de la sostenibilidad (social, económica y ambiental).
- Identificar y concretar un número **escenarios y analizar la situación y posicionamiento de Urdaibai** en cada uno de ellos en el corto, medio y largo plazo,

<sup>6</sup> ROZAS, M. (2005): *La Ordenación del Territorio. Los espacios protegidos y la conservación de la biodiversidad. Aplicación en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai*. Ponencia impartida a alumnos de la Licenciatura de Ciencias Ambientales de la UPV/EHU.

constatando las debilidades, describiendo las potenciales amenazas y poniendo de relieve las fortalezas y oportunidades que tiene la Reserva de Biosfera.

- Definir una serie de **temas críticos** en cada uno de los ámbitos prioritarios para poder trabajar hacia un desarrollo sostenible, integrando la conservación del patrimonio natural y cultural con el desarrollo de un tejido económico que genere valor y diversificado en sectores emergentes con proyección de futuro sobre la base de una comunidad no excluyente, territorialmente equilibrada y sensibilizada con valores solidarios.
- Definir la **visión y objetivos de la Reserva de Biosfera de Urdaibai para avanzar hacia la sostenibilidad** durante los próximos años, determinando **compromisos, programas**, priorizando las **líneas de actuación** en función de los intereses y necesidades de la Comarca en función del nuevo planteamiento estratégico elaborado.
- Formular los mecanismos para poner en práctica las **acciones recomendadas** para este territorio, describiendo con detalle su contenido y gestión.
- Establecer las directrices del **proceso de seguimiento y evaluación continua** de la Estrategia de Desarrollo Sostenible.