

metros y la ocupación máxima del total de las edificaciones no superará el 35 por ciento de la parcela para usos industriales de almacenamiento, y el del 15 por ciento para usos agropecuarios y residenciales (uni o bifamiliar).

c) No se autorizarán obras de nueva planta, de reconstrucción, reforma-ampliación o reforma levante en edificios de viviendas colectivas situados dentro del área del suelo clasificado como rústico de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

Artículo 120

Adecuación de usos tolerados

Los usos considerados en el apartado g) del artículo 118 deberán de ajustarse a la normativa vigente, sobre restauración del espacio natural afectado por actividades mineras y disposiciones concordantes a la misma; a la reglamentación de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, así como al Programa de Gestión de Explotaciones Extractivas que se apruebe en desarrollo del presente Plan Rector.

TITULO VIII

BIENES DE INTERES HISTORICO-ARTISTICO Y CULTURAL

Artículo 121

Relación provisional de bienes de interés histórico-artístico y cultural

1. La relación provisional de bienes de interés histórico-artístico y cultural tiene por objeto la recopilación en un solo documento de trabajo de todos los bienes de interés histórico-artístico y cultural existentes en el ámbito territorial al que se extiende el Plan Rector a la fecha de su aprobación definitiva. Dicha relación podrá ser ampliada o reducida, según las circunstancias, por el Gobierno Vasco, a propuesta de su órgano ambiental y por iniciativa de la Diputación Foral de Bizkaia.

2. Esta relación provisional (anexo III) estará vigente en tanto no se apruebe el catálogo de bienes de interés histórico-artístico y cultural.

Artículo 122

Catálogo de bienes de interés histórico-artístico y cultural

1. Con anterioridad a dos años de vigencia del presente Plan Rector, la Diputación Foral de Bizkaia realizará el Programa de Integración del Patrimonio Cultural, que contendrá un apartado relativo a las áreas paisajísticas y pintorescas. Dicho programa, entre otras determinaciones, contendrá un catálogo de bienes de interés histórico-artístico y cultural, que sustituirá a la relación provisional contenida en el anexo III del presente Plan Rector.

2. Dicho catálogo contendrá mínimamente los siguientes aspectos para cada uno de los bienes recogidos en el mismo:

- Memoria histórica justificativa de su interés.
- Documentación fotográfica.
- Clasificación del bien dentro de la normativa propia del Patrimonio Cultural Vasco o subsidiariamente, Patrimonio Histórico Español.

— Régimen de protección de acuerdo con la normativa vigente o, las normas que se establezcan en el catálogo.

3. El catálogo, a su vez, contemplará la normativa general aplicable a los bienes contenidos en el mismo, donde deberán recogerse las medidas de promoción de iniciativas para la protección, conservación y en su caso, investigación de dichos bienes.

Artículo 123

Normas de ordenación directa

1. En tanto no se apruebe el catálogo de bienes de interés histórico-artístico y cultural, a aquellos que en cada momento se encuentren recogidos dentro de la relación provisional del anexo III al presente Plan Rector les serán de aplicación con carácter general las siguientes normas de ordenación directa, con las especificaciones contenidas en el presente artículo:

a) Solamente podrán autorizarse obras de restauración científica, restauración conservadora, conservación-ornato, consolidación reedificación y reforma, siempre que no afecten al valor cultural del bien. Podrán autorizarse, excepcionalmente, otro tipo de obras, siempre que quede salvaguardado el interés cultural del bien.

b) Se mantendrán las características constructivas de las edificaciones, muros de mampostería y/o sillería, estructura portante de madera en vigas y pilares, así como en soliverías de forjados y cubierta. Salvo existencia de declaración municipal de ruina y previa la preceptiva autorización, quedan expresamente prohibidas las estructuras de hormigón y hierro en pórticos y forjados, a excepción de la planta contra terreno, realce de cimentaciones, muros y pilares.

c) Se mantendrán las formas, elementos tipológicos, composición e imagen ambiental en la realización de las obras ya sean estas interiores o exteriores. Los materiales de acabados exteriores serán con carácter preferente las preexistentes: raseos, piedra, ladrillo galletero macizo, madera, pintura y cal, etc. según los casos, ejecutados de forma tradicional e histórica.

d) Para la realización de este tipo de obras, y de cara a su autorización, será preciso en cualquier caso la aportación por el interesado en un levantamiento físico del estado actual del bien, especificándose en él la distribución de las distintas plantas, secciones y alzados acotados (escala 1/100), acompañándose de una memoria donde se recogerán los datos históricos, estructurales y constructivos, así como los materiales con que han sido ejecutados.

e) Las intervenciones arqueológicas únicamente podrán ser autorizadas si se encuentran incluidas dentro de un programa concreto de investigación. Excepcionalmente, podrán autorizarse otro tipo de intervenciones, como las propias de la arqueología de intervención, las tendentes a salvaguardar restos arqueológicos en caso de urgencia, etc.

f) Únicamente se permitirán los siguientes actos de uso del suelo y construcción:

f.1) Con carácter general:

— Uso del suelo: acondicionamiento del entorno y/o ajardinamiento.

— Obras: autorizadas para vivienda uni o bifamiliar; para edificios o instalaciones directamente relacionadas con la actividad del turismo cultural, museos y centros de interpretación de la cultura; para edificios e instalaciones relacionadas con la actividad de hostelería, hosteles y restaurantes; para edificios relacionados con el culto religioso. Todas ellas en edificios preexistentes y catalogados.

f.2) Yacimientos arqueológicos:

— Uso del suelo: labranza mantenimiento de praderas, incluyendo arada de profundidad menor de 25 centímetros; se permitirán las explotaciones madereras de las plantaciones forestales existentes con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 5/1989 de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, siempre que las mismas no incluyan la utilización de vehículos de motor, excluyéndose expresamente las actividades de destocamiento y apertura de pistas. En los yacimientos en cueva únicamente se permitirán los que resulten expresamente autorizados. En los yacimientos al aire libre se permitirán las intervenciones arqueológicas que resulten autorizadas.

— Construcción: Queda prohibido todo tipo de acto constructivo; salvo los precisos para investigaciones científicas y arqueológicas, que no podrán tener carácter permanente y deberán contar con la correspondiente autorización.

2. Las presentes normas de ordenación directa no podrán ir nunca en contra del régimen de protección que se establece para los bienes así calificados en aplicación de la Ley del Patrimonio Cultural Vasco.

Los actos de uso del suelo y de construcción previstos en los artículos precedentes precisarán de la autorización preceptiva del órgano competente en materia de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia, sin perjuicio del régimen de intervenciones administrativas, establecido en el artículo 130 de este Plan Rector.

TITULO IX

REGIMEN DE PARCELACION

Artículo 124

Definición de parcela y parcelación

1. Se entiende por parcela toda superficie de terreno que forme coto redondo, registrada o no, perteneciente en virtud de un solo título a un propietario o a varios *pro-indiviso*.

2. Se denomina parcelación a cualquier acto jurídico por el que se modifique la superficie o los límites de las parcelas, tanto si es

COMUNIDADES AUTONOMAS. PAIS VASCO

constitutivo de agrupación como de segregación, división o de cualquier otra operación hipotecaria.

Artículo 125

1. No se podrá efectuar parcelación alguna sin que previamente se haya obtenido la correspondiente licencia urbanística, salvo que resulte de un expediente expropiatorio, de un proyecto de reparcelación, de cooperación o de compensación definitivamente aprobado.

2. De conformidad con lo previsto en la legislación urbanística, los notarios y registradores de la propiedad exigirán para autorizar e inscribir respectivamente, escrituras de división de terrenos, que se acredite el otorgamiento de la licencia o la declaración municipal de su innecesariedad, que los primeros deberán testificar en el documento.

Artículo 126

Parcela agraria mínima a efectos del Plan Rector

A efectos del presente Plan Rector se determina como parcela agraria mínima aquella que posea, cuando menos, 3.000 metros cuadrados de superficie de terreno que forme coto redondo, todo ello con independencia de lo establecido en la legislación agraria.

Artículo 127

Parcelas indivisibles

A efectos del presente Plan Rector en suelo clasificado como rústico serán indivisibles:

a) En relación a actos de uso del suelo:

— Las parcelas definidas como agrarias mínimas por el Plan Rector a fin de constituir fincas independientes.

— Las parcelas cuyas dimensiones sean iguales o menores que las determinadas como agrarias mínimas por el Plan Rector, salvo que las porciones resultantes se adquieran simultáneamente por los propietarios de los terrenos colindantes con el fin de agruparlas y formar una nueva finca ajustada al Plan Rector.

— Las parcelas cuyas dimensiones sean menores que el doble de la superficie determinada como agraria mínima en el Plan Rector, salvo que el exceso sobre dicho mínimo se segregue con el fin indicado en el guión anterior.

b) En relación a los actos de construcción:

— En las parcelas definidas como receptoras mínimas por el Plan Rector en las diferentes calificaciones del suelo rústico, a fin de constituir fincas independientes.

— Las parcelas cuyas dimensiones sean iguales o menores que las determinadas como receptoras mínimas en las diferentes calificaciones del suelo rústico, salvo si las porciones resultantes se adquieren simultáneamente por los propietarios de los terrenos colindantes, con el fin de agruparlas y formar una nueva finca ajustada al Plan Rector.

— Las parcelas cuyas dimensiones sean menores que el doble de la superficie determinada como receptora mínima en las diferentes calificaciones del suelo rústico, salvo que el exceso sobre dicho mínimo se segregue con el fin indicado en el guión anterior.

Artículo 128

Licencias de parcelación en suelo rústico

1. En el suelo clasificado como rústico por el presente Plan Rector no se podrá conceder licencia de parcelación que infrinja lo establecido en el mismo y en la legislación agraria.

2. En ningún caso podrán considerarse como parcelas receptoras, ni se permitirá edificar en ellas, las resultantes de una parcelación efectuada sin licencia o con infracción de las disposiciones del presente Plan Rector.

3. En las licencias de parcelación en suelo rústico de la Reserva de la Biosfera se hará constar la capacidad o no de las parcelas resultantes para ser parcelas receptoras de edificación de nueva planta destinadas a vivienda unifamiliar o bifamiliar aislada.

4. En el suelo rústico de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai no podrán ser computadas como superficie edificable aquellas parcelas procedentes de la división o segregación de otra cuya totalidad de posibilidades de edificación haya sido utilizada con anterioridad.

5. Igualmente, cuando la parcela proceda de la división o segregación de otras, cuyas posibilidades de edificación hayan sido parcialmente utilizadas, no podrá ser edificada más que en el resto de las posibilidades no utilizadas con anterioridad.

5. Igualmente, cuando la parcela proceda de la división o segregación de otras, cuyas posibilidades de edificación hayan sido parcialmente utilizadas, no podrá ser edificada más que en el resto de las posibilidades no utilizadas con anterioridad.

Artículo 129

Indivisibilidad de una unidad edificatoria

Cuando en el suelo rústico de la Reserva de la Biosfera, la superficie afectada a la construcción de una vivienda unifamiliar o bifamiliar se obtenga por la adición a una parcela receptora de una o varias complementarias, el conjunto de parcelas con la construcción constituyen una unidad edificatoria jurídicamente indivisible, sin que puedan enajenarse independientemente las parcelas entre sí y de la construcción.

TITULO X

REGIMEN DE INTERVENCION ADMINISTRATIVA

Artículo 130

Autorizaciones e informes previos

Con independencia y sin perjuicio de otras licencias y autorizaciones legalmente exigibles, los actos de uso del suelo y los actos de construcción que pretendan ser realizados en las Areas de Especial Protección de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai habrán de ser autorizados por el órgano ambiental del Gobierno Vasco.

En el resto de las zonas clasificadas como suelo no urbanizable será preceptivo el informe de la Comisión Permanente del Patronato para los actos de uso del suelo y construcción que se relacionan a continuación:

— Obras de construcción de edificaciones e instalaciones de nueva planta, sean o no de carácter permanente.

— Intervenciones constructivas en edificios o instalaciones pre-existentes.

— Intervenciones consistentes en obras de urbanización.

— Obras necesarias para la implantación y mantenimiento de servicios de titularidad pública o privada.

— Instalaciones de cerramientos de parcelas receptoras, excepto los tradicionalmente usados en técnicas de pastoreo.

— Instalaciones subterráneas para equipamientos y servicios en general.

— Instalaciones necesarias para el acondicionamiento de espacios para camping y caravanning.

— Instalaciones en condiciones de especial cuidado (invernaderos y similares), cuando su dimensión exceda de 1.000 metros cuadrados o genere importante impacto paisajístico.

— Los movimientos de tierras no incluidos en otros proyectos sometidos a autorización, excepto los realizados tradicionalmente en labores agrarias.

— Los vertidos sólidos y líquidos directos o indirectos, sean industriales, urbanos o agrícolas, excepto las prácticas de abonado con productos y cantidades tradicionales.

— Apertura y reacondicionamiento de caminos y red viaria, cualquiera que sea su carácter (provisional o definitivo), régimen de propiedad o finalidad.

— Parcelaciones urbanísticas, segregaciones y agrupaciones parcelarias en los términos del presente Plan Rector.

— Modificación del uso de los edificios e instalaciones en general.

— Modificación del uso agrario de los terrenos en los términos del presente Plan Rector de Uso y Gestión.

— Usos forestales de cortas a hecho o matarrasa en zonas calificadas como de Protección y Forestales con riesgo de erosión muy alto (F2). En el resto de las áreas, usos forestales de plantación y explotación en superficies superiores a 5 hectáreas, con la excepción de las cortas de entresaca, aclareo y otras labores culturales de carácter forestal.

Artículo 131

Procedimiento de emisión de informe

1. Si los actos de uso del suelo y de construcción a que se refiere el artículo anterior requieren para su realización de previa autori-

zación, licencia o comunicación, con arreglo a la legislación vigente, será la Administración competente para el otorgamiento de las mismas quien recabe de la Comisión Permanente del Patronato el preceptivo informe previo a la autorización.

Si los actos de uso del suelo y de construcción a que se refiere el artículo anterior no están sometidos a autorización, licencia o comunicación, con arreglo a la legislación vigente, el interesado deberá recabar el informe preceptivo de la comisión permanente del Patronato.

2. Procedimiento. A los efectos señalados en el párrafo anterior:

a) Las solicitudes se presentarán en el registro general del Patronato, acompañando la documentación técnica necesaria para la exacta definición de la actuación que se pretende realizar. Si la solicitud se refiere a actos de construcción, se acompañará ante-proyecto técnico.

b) Los informes de trámite que resultan necesarios con arreglo al reglamento orgánico y de funcionamiento del Patronato, se emitirán en el plazo de un mes desde la recepción de la solicitud.

c) Si resultaren deficiencias subsanables se notificarán al petionario antes de expirar el plazo a que se refiere el apartado anterior, para que en el plazo de quince días pueda subsanarlas.

d) Se someterá el expediente así tramitado a informe de la Comisión Permanente del Patronato, que habrá de emitirlo y notificarlo al interesado, antes de los últimos siete días de finalización del plazo legalmente establecido para el otorgamiento de la licencia o autorización.

e) Transcurrido dicho plazo sin notificación expresa se entenderá que el informe es favorable.

Elo no obstante, en ningún caso se entenderán adquiridas en virtud del presente régimen de informes previos, facultades en contra de las prescripciones de la Ley 5/1989, de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, del presente Plan Rector o de los instrumentos de desarrollo de los mismos.

Artículo 132

Ordenes de ejecución

Los propietarios de terrenos, urbanizaciones, edificaciones e instalaciones en general deberán mantenerlos en condiciones de seguridad y salubridad.

Los organismos competentes ordenarán de oficio, o a instancia de cualquier interesado, la ejecución de las obras necesarias para conservar aquellas condiciones, concediendo un plazo al cabo del cual, y por incumplimiento, podrá ejecutarlas el órgano requirente de cargo del sujeto requerido.

Artículo 133

Vigilancia ambiental

El Territorio Histórico de Bizkaia ejercerá las funciones de inspección y vigilancia precisas para el cumplimiento de los fines del Presente Plan Rector sin perjuicio de las actuaciones inspectoras de otros organismos y Administraciones en función de sus respectivas competencias. Las Administraciones y organismos competentes ajustarán sus relaciones recíprocas a los deberes de información mutua, colaboración, coordinación y respeto.

El Patronato, a través de su Director-Conservador, será informado de las actuaciones inspectoras que se realicen por las distintas Administraciones en ejercicio de lo previsto en el párrafo anterior.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera.—Las disposiciones del presente Plan Rector de Uso y Gestión de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai se aplicarán sin perjuicio de las competencias que legalmente corresponden al Territorio Histórico de Bizkaia, municipios y demás entidades públicas efectuadas.

Segunda.—En la zona marítimo-terrestre, además de lo previsto en el presente Plan Rector, deberán observarse las determinaciones contenidas en la legislación de Costas, y en particular las siguientes:

— La utilización del dominio público marítimo terrestre deberá ajustarse a lo dispuesto en el título III de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas o disposición que, en su caso, la sustituya.

— Los usos en la zona afectada por la servidumbre de protección estarán a lo establecido en los artículos 24 y 25 de la mencio-

nada Ley de Costas de julio de 1988 o disposición que, en su caso, la sustituya.

— Las obras e instalaciones existentes a la entrada en vigor de la Ley de Costas de julio de 1988, situadas en zona de dominio público o de servidumbre, se regirán por lo determinado en la disposición transitoria cuarta de la citada disposición legal.

Tercera.—El Programa de Armonización y Desarrollo de Actividades socio-económicas previsto en el artículo 16 de la Ley 5/1989, de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, cuidará de su debida coordinación con otras programaciones socio-económicas de carácter público que se realicen en el suelo urbano, urbanizable o apto para urbanizar de los municipios integrados dentro de la mencionada Reserva.

DISPOSICION TRANSITORIA

En tanto en cuanto los planes de acción territorial previstos en este Plan Rector no hayan sido objeto de la correspondiente aprobación definitiva, el Patronato de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai podrá proceder a la aprobación independiente de los planes de manejo y programas integrados precisos.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.—El Departamento de Cultura del Gobierno Vasco procederá a la calificación e inventario de los bienes que tengan interés cultural en el área de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, pudiendo elaborar una relación de bienes a proteger, con su régimen de protección especial, de acuerdo con las previsiones y procedimientos recogidos en la Ley de Patrimonio Cultural Vasco.

Segunda.—[La Diputación Foral de Bizkaia, en coordinación con el Patronato de Urdaibai, adoptará las medidas oportunas para que el régimen de protección que se establezca con arreglo a la disposición final primera de este Plan Rector, sea debidamente respetado.

ANEXO I AL PLAN RECTOR DE USO Y GESTION DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI

Directrices generales para la gestión de los recursos naturales de la reserva de la biosfera de Urdaibai

INDICE

0. Consideraciones generales.

0.1. Necesidad del Plan Rector de Uso y Gestión de Urdaibai.

0.2. Actuaciones recientes y de favorable incidencia para el cumplimiento de los objetivos de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

0.3. Estrategias para la aplicación y desarrollo del Plan Rector.

0.4. Las unidades ambientales de gestión territorial.

0.4.1. Propuestas de unidades piloto representativas.

1. Directrices generales para la conservación.

2. Directrices para la conservación de la vida silvestre.

2.1. Prioridades en la conservación de la naturaleza.

3. Directrices para la conservación de la vida silvestre.

3.1. Afecciones ambientales de origen forestal.

3.2. Gestión forestal en Urdaibai.

3.2.1. Repoblaciones productos de especies de crecimiento rápido.

3.2.2. Bosques productivos de fondosas.

3.2.3. Regeneración y creación de bosques protectores.

4. Directrices para la ordenación agropecuaria.

4.1. Directrices para la regeneración del medio natural-campaña agraria.

5. Directrices para la investigación, educación y recreo.

5.1. Directrices para la investigación.

5.2. Directrices para la interpretación de la naturaleza y educación ambiental.

5.3. Directrices para el uso recreativo-cultural.

6. Directrices para la ordenación de la actividad cinegética.

ANEXO I

Directrices generales para la gestión de los recursos naturales de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

0. Consideraciones generales

En el territorio de Urdaibai coinciden un buen número de rasgos naturales y culturales que confieren al área un interés sobresaliente y definen ecosistemas singulares de extrema rareza en el País Vasco.

Tales como:

— Encinar cantábrico y sistema acuífero kárstico, asociados a las calizas urgonianas de los peñascales de Axpe, Forua, San Pedro de Atxarre y S. Miguel de Ereñozar.

— Estuario y marisma de Urdaibai, en la desembocadura del río Oka, ambientes de extraordinaria productividad biológica y de gran interés en las rutas de la avifauna migratoria de europea.

— Cantil costero marino desde Matxitxako, pasando por Ogoño hasta la Punta de Arbolitz, con un alto potencial estético-paisajístico y acogiendo importantes colonias de aves marítimas.

Además de estos espacios singulares, Urdaibai alberga otros valiosos retazos del patrimonio cultural y naturalístico de Euskadi, tales como:

— Yacimientos arqueológicos de la prehistoria vasca representados en las cuevas de Santimamiñe y otros.

— Conjuntos del tradicional paisaje agrícola vasco, tales como los pintorescos barrios rurales de Oma-Basondo, Ereño, Goituburu-Enderika, Murueta-Forua, Deminigus, Ibarruri-Elexalde, Akorda, etc., valorados no sólo por sus aspectos estético-etnográficos y culturales, sino además por el potencial biológico que esta campiña agraria muestra como refugio/acogida para la fauna, especialmente la avifauna migratoria de Urdaibai.

— Ciertos suelos agrícolas de alto potencial productivo ubicados en posiciones topográficas favorables y sobre un sustrato de vegas fluviales y materiales cuaternarios, en las depresiones kársticas y sobre materiales basálticos y ofitas.

— Algunos pequeños enclaves naturales que permanecen con carácter de relictos entre su entorno muy alterado, tales como: Robledales de Arratzu y Merrua, regatas y barranco de Berneo, Amunategi, Mape, Baldatika, Berrakondo, Golako.

— Ciertos elementos del patrimonio cultural, histórico, etnográfico y de la arquitectura popular (ver catálogo anexo) tales como ermitas, casas torre, molinos, atalayas, valiosos elementos representativos de las culturas tradicionales agrícolas, protoindustriales y marineras.

0.1. Necesidad del Plan Rector de Uso y Gestión de Urdaibai

Si bien todos estos factores han determinado la declaración de este territorio como Reserva de la Biosfera por la UNESCO (1984) y primer espacio protegido de Euskadi (Ley de Urdaibai-Parlamento Vasco, 1989), la elaboración del presente Plan Rector de Uso y Gestión debe articular las directrices que aseguren la preservación futura de Urdaibai.

La urgente aplicación de este Plan Rector viene apoyada por el desarrollo de los acontecimientos que se han ido sucediendo en los últimos tiempos y en concreto:

— Las inundaciones de octubre de 1983 y los daños que ocasionaron a la población y al medio natural.

— El gran incendio forestal de diciembre de 1989 que supuso la destrucción de más de 2.000 hectáreas de la cuenca, afectando seriamente a las Áreas de Especial Protección (encinares).

— La contaminación por reiterados vertidos industriales en marzo de 1990 y que amenazan seriamente al acuífero de abastecimiento de Gernika, el sistema fluvial y estuarino.

— La sequía de los últimos años que afecta a los acuíferos subterráneos y superficiales de abastecimiento de núcleos urbanos de la zona.

— La presión urbanística residencial e industrial que amenaza con una ocupación de áreas de valor agrícola, paisajístico y ecológico.

— Los nuevos proyectos de infraestructuras viarias que se prevén para el territorio y que afectan igualmente a áreas de interés diverso.

— Las actuales técnicas de explotación forestal que afectan a la estabilidad de los suelos y a los procesos de organización del drenaje superficial y recarga de acuíferos. (En 1982 se cartografiaban 8 hectáreas afectadas por matarrasa y en 1987 eran 752 hectáreas).

— El continuo proceso de abandono del sector agrario por envejecimiento de la población y ante las escasas perspectivas económicas del sector. Hay que tener en cuenta que, si bien las rutinas agrícolas tradicionales por un lado eran causa de degradación del medio natural, mediante actividades tales como roza de los encinares, expolio de los arbolados, quemadas de pastos, etc., por otro lado, la presencia del hombre en el campo era imprescindible para el encauzamiento de las aguas, y el desbroce de los montes, lo que disminuía el riesgo de grandes incendios y mantenía abiertos los antiguos caminos y en pie las viejas construcciones.

En la actualidad el abandono del medio rural propicia la utilización intensiva de las repoblaciones de coníferas (60 por ciento del territorio) y la previsible generalización de los eucaliptales, incluso sobre suelos idóneos para la ganadería y otros usos agrarios.

Limitantes naturales que agravan los procesos de alteración antropógena:

— Inestabilidades de ladera y riesgos de deslizamientos.

— Vulnerabilidad de acuíferos subterráneos.

— Fuertes pendientes/elevada pluviometría.

— Rocas/suelos pobres.

0.2. Actuaciones recientes y de favorable incidencia para el cumplimiento de los objetivos de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

— Por otro lado, como medidas que están incidiendo positivamente en un cambio de situación en el territorio de Urdaibai tenemos que señalar:

— Declaración previa por parte de la Diputación Foral de Bizkaia de las Marismas y parte de la campiña de Urdaibai como Reserva de caza, prohibiéndose por lo tanto la caza en estos ámbitos.

— Delimitación provisional por parte de la administración de costas de la franja costera y marismas.

— El paulatino desarrollo de planeamientos urbanísticos municipales, incluyéndose en ellos normativas y delimitaciones que preservan el medio natural.

— Progresiva toma de conciencia ciudadana sobre la problemática ambiental de la zona y del interés común en la preservación del medio ambiente.

— La aprobación de la Ley 5/1989, de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai por el Parlamento Vasco, con lo que se constituye Urdaibai como el primer espacio protegido de la Comunidad Autónoma Vasca.

Por último, una consideración:

— De las 22.000 hectáreas del territorio de Urdaibai, tan sólo un 5,6 por ciento de los terrenos están bajo titularidad pública, lo que dificulta la puesta en marcha directa de nuevas pautas de uso del territorio y obligará a tener previstas medidas indirectas y otros incentivos para su desarrollo efectivo.

0.3. Estrategias propuestas para la aplicación y desarrollo del plan rector de uso y gestión de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

Tras la recopilación sintética y contraste de la información temática básica del territorio con valor significativo para condicionar el uso del suelo (litología, hidrología, suelos, vida silvestre, paisaje, planeamiento urbanístico vigente, etc.) la propuesta definitiva del Plan Rector de Urdaibai sigue dos líneas estratégicas:

a) Acción directa:

1. Elaboración de un Plano de ordenación que atiende a las determinaciones del contraste Potencialidades/Restricciones de uso y diferencia las correspondientes áreas (conservación, agropecuarias, forestales, suelo rústico común) para todo el ámbito físico de Urdaibai.

Un mapa a escala 1:10.000 permite determinar automáticamente los mínimos de actuación directa por parte de los usuarios para todo el suelo afecto por la Ley 5/1989, de 6 de julio. Básicamente su utilización es operativa para los particulares.

b) Acción global:

1. Propuesta de Unidades Ambientales de Gestión Territorial, que estructuran Urdaibai en 19 espacios territoriales con entidad. Para cada una de las cuales, y a través de un diagnóstico previo de las características ambientales y de la definición de los objetivos específicos que puedan alcanzarse en dicha unidad con respecto a los objetivos generales de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, se determinan finalmente las Directrices básicas de actuación para conseguirlos.

Este Plano se destina básicamente a la utilización por los órganos competentes de las administraciones públicas responsables de la gestión de los recursos naturales. La Dirección de la Reserva velará por su adecuado cumplimiento y desarrollo.

2. Propuesta de planes de manejo y de acción territorial mínima para desarrollar las distintas áreas calificadas.

0.4. Las Unidades Ambientales de Gestión Territorial: UAGT

Como resultado final de un complejo proceso de sectorización del medio físico, las Unidades Ambientales de Gestión Territorial subdividen el territorio en 19 espacios diferentes, cuyo ámbito espacial se puede asimilar a las subcuencas hidrográficas que completan la cuenca del río Oka.

El cuadro número 1 adjunto expresa estos niveles sucesivos de sectorización realizados.

La conveniencia de basar los futuros planes de acción territorial en el modelo espacial de las subcuencas hidrográficas se apoya sólidamente en la práctica totalidad de los estudios realizados hasta el presente en el territorio, y que insisten en la existencia de un factor ecológico, socioeconómico y geográfico preponderante: la zonalidad.

Esta zonalidad es el reflejo de una interdependencia o conexión espacial de complejos fenómenos estructurales y funcionales.

— Los fenómenos estructurales se refieren a la disposición espacial de los componentes biológicos, abióticos y socioculturales en el territorio (zonas altas, zonas medias, zonas bajas).

— Los fenómenos funcionales reflejan las relaciones o ciclos dentro del ecosistema (relación cuenca-estuario).

En la práctica, la utilización de los modelos de «cuenca» y de «ladera» para el diseño de planes de investigación y gestión de los recursos naturales en Urdaibai resulta adecuada y fácilmente comprensible por la población local.

A su vez, permite elaborar Programas de Actuación específicos que se apliquen en cuencas piloto representativas de la totalidad del territorio, haciendo más eficaz el esfuerzo con la seguridad de obtener resultados a corto plazo.

Cuadro nº 1

1. Organización del territorio en Unidades Ambientales de Gestión Territorial

Sector I. Costa.

1. Subsector: Cantil costero marino:

Unidad 1. Costa W Matxitxabo-Bermeo-Mundaka.

Unidad 2. Costa E Antzoraz-Ogoño-Elantxobe.

Sector II. Montañas de la margen izquierda:

2. Subsector: Vertientes del cordal de Sollube:

Unidad 3. Barrancos de Artigas-Bermeo.

Unidad 4. Barrancos de Mape-Busturia.

3. Subsector: Vertientes al S. Este del cordal de Sollube:

Unidad 5. Valle de Metxikas-Baldatika de Forua.

Unidad 6. Valle de Zallo y Lumo.

Sector III. Franja transversal del tramo medio del río Oka y sus afluentes.

4. Subsector: Margen izquierda:

Unidad 7. Valle de Ugarte-Muxika.

5. Subsector: tramo medio:

Unidad 8. Valle del río Oka.

6. Subsector: margen derecha:

Unidad 9. Valle de Ajangiz-Berrakondo.

Unidad 10. Barranco de la cabecera del río Golako-Olabe-Berreño.

Unidad 11. Valle de Arratzua.

Sector IV. Valles cerrados de la cabecera del río Oka.

7. Subsector: W

Unidad 12. Valle de Gorozika.

8. Subsector: E

Unidad 13. Valle de Ibarruri.

Sector V. Terrenos kársticos y su entorno en la margen derecha

9. Subsector: Complejos kársticos:

Unidad 14. Valles de Oma y Ereño.

Unidad 15. Relieves kársticos de Atxarre y Basetxetas.

10. Subsector: Valles cercanos:

Unidad 16. Valle de Ibarrangelua.

Sector VI. Valle de Gernika-Mundaka.

11. Subsector: Terrenos emergidos (cota superior a los 5 metros):

Unidad 17. Orillas de ambas márgenes en la mitad norte.

Unidad 18. Valle de Arteaga-Gernika, en la mitad sur.

12. Subsector: Plana anual:

Unidad 19. Marismas del estuario y ría de Urdaibai.

Descripción y Propuesta de las Unidades Ambientales de Acción Territorial.

Las diferentes tablas anejas (números 1-6) resumen la caracterización física, usos del suelo, recursos y patrimonio, alteraciones ambientales, objetivos y directrices de la actuación para cada una de las Unidades de Gestión.

Explicación de las tablas de caracterización de las Unidades Ambientales de Urdaibai

En todas las tablas las unidades se designan por un número del 1 al 19, que corresponde con cada una de las unidades definidas en los cuadros (1-7).

Las casillas 0 señalan especialmente su contenido. El signo X (mayúscula) indica presencia, el signo x (minúscula) también pero en menor grado.

Tabla nº 1: Medio físico

1. Superficie, en hectáreas, por planimetría sobre mapa.
2. % de Urdaibi, % de la unidad sobre el total del territorio de Urdaibai.
3. Criterios de delimitación, tenidos en cuenta para trazar el perímetro de la unidad:
 - T: Topográficos (crestas, cotas, etc.).
 - P: Paisajístico (unidad visual o de utilización...).
 - C: Subcuenta hidrográfica.
4. Tipo de cuenca hidrográfica, que configura:
 - R: Radial de varios ejes similares.
 - L: Longitudinal. Un eje longitudinal más largo sobre el que afluyen otros más pequeños.
5. Relieve o configuración geomorfológica:
 - C: Cantil costero.
 - B: Barrancos y vertientes.
 - F: Fondo del valle.
 - L: Lomas y colinas.
 - K: Karst.
 - M: Marisma-estuario.
6. Complejidad del sustrato litológico, según existan, o no, diferentes tipos de rocas:
 - H: Homógeno, domina una en especial.
 - D: Diverso, distintas rocas están bien representadas.
7. Litología: Presencia de alguno o varios de los 6 tipos de roca más importantes presentes en Urdaibai.
8. Bosque potencial: Dominio de la vegetación potencial con representación característica en la unidad citada.

COMUNIDADES AUTONOMAS. PAIS VASCO

Tabla n.º 1: Medio Físico

ALDEAREN ZENBAKIA UNIDAD Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 - Lurrazalera (Ha-tan) x 10 Superficie (Has.) x 10	20	29	251	169	103	44	131	118	109	155	110	85	110	139	81	85	209	182	92
2 - Urdaibaren % % Sobre total de Urdaibai	0,8 %	1,2 %	11 %	7,3 %	4,5 %	2 %	5,7 %	5,1 %	4,7 %	6,7 %	7,8 %	3,7 %	4,7 %	6 %	3,5 %	3,7 %	9,1 %	7,9 %	4 %
3 - Mugaketarako erizpideak Criterios de delimitación	T/P	T/P	C	C	C/T	C/T	C	C	C/P	C	C/P	C	C	C	C/T	C	P/T	P/T	T
4 - Arro hidrografikoa Cuenca hidrográfica	-	-	R	R	R	R	RL	L	L	L	L	L	R	K	K	L	RL	L	-
5 - Erliebea Relieve	C	C	B	(B)	B	B	(F)	F	F	F	F	B	B	(K)	K	F	L	(L)	-
6 - Sustraturaren konplexutasuna Complejidad del sustrato	D	E	(H)	H	D	H	(H)	(H)	(H)	(H)	D	(H)	(H)	H	(H)	H	D	D	(H)
7 - Litog.: a) Ibaizko kuaternarioa Litolog.: Fluvial cuaternario	X						X	X	X	X	X						X	X	X
b) Kareharri karstikoa Calizas kársticas		X			X									X	X	X	X	X	
c) Detritikoak: Harearri-Buztinak Detriticos: Areniscas-Arcillas	X	X	X	X	X					X	X	X	X			X	X	X	
d) Zementatuak: Harearri-Buztinak Cementados: Areniscas-Arcillas				X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	
e) Eruptiboak: Basaltoak-Ofitak Eruptivos: Basaltos-Ofitas				X	X	X			X	X	X							X	
f) Igeltsu-buztinak Arcillas yesíferas																			X
8 - Ahalmeneko basoa: a) Antadia Bosque potencial Encinar	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
b) Ameztii ilaunduna Roble pubescente															X	X	X	X	
c) Ametza Roble Marojo			X	X			X	X				X							X
d) Haritzi Atlantiarra Roble Atlántico			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
e) Pagadia Hayedo							X	X		X	X	X	X	X					

Tabla n.º 2: Ocupación del suelo

- 1. Agrícola-ganadero (Ag): Unidades con paisaje de policultivo mixto atlántico (praderas y cultivos asociados).
- 2. Forestal repoblación (F): Unidades con importante ocupación de las repoblaciones de coníferas exóticas.
- 3. Forestal natural (N): Unidades con importante ocupación de la vegetación natural.
- 4. Poblamiento rural: Tipología de la distribución sobre el terreno del poblamiento:

B: Densidad baja.

M: Densidad media.

Pu: Densidad alta o periurbano.

Elementos de especial incidencia en la ocupación del suelo de la unidad.

5. Vías de comunicación: Vc.

6. Expansión urbano-industrial: I.

7: Residencial Turístico: RT.

Tabla n.º 2: Ocupación del suelo

ALDEAREN ZENBAKIA UNIDAD Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 - Nekazaritza-abelzantza Agrícola - ganadero	-	-	(Ag)	Ag	Ag	Ag	(Ag)	Ag	(Ag)	Ag	Ag								
2 - Basogintza-birpopulaketak Forestal - repoblación	-	-	(F)	(F)	(F)	F	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	F	F	(F)	F	F	-
3 - Basogintza Naturala Forestal Natural	-	(N)	-	-	N	-	-	-	-	N	N	-	-	(N)	(N)	N	(N)	-	(N)
4 - Nekazal populaketa Poblamiento rural	-	-	M	B	B	B	M	B	B	M	M	B	B	M	-	M	Pu	Pu	-
Eragin bereziko elementuak Elementos de especial incidencia:																			
5 - Komunikabideak Vías de comunicación	-	-	-	-	-	-	Vc	Vc	-	-	-	Vc	-	-	-	-	Vc	Vc	-
6 - Hiri-Industriaren hedapena Expansión Urbano - Industrial	-	-	I	-	-	-	I	-	-	I	-	I	-	-	-	-	I	I	-
7 - Egoitzakoa-turistikoa Residencial - turístico	-	-	RT	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	-

COMUNIDADES AUTONOMAS. PAIS VASCO

Tabla n.º 3: Patrimonio, recursos naturales y principales restricciones de uso

1. Existencia en la unidad de áreas de especial protección según la Ley de Urdaibai (julio 89).
2. Existencia en la unidad de yacimientos arqueológicos protegidos por la Ley de Urdaibai (julio 89).
3. Existencia de otras áreas y conjuntos de interés naturalístico.
4. Existencia de suelos agrícolas de alto potencial productivo.
5. Existencia de captaciones de aguas en regatas.
6. Existencia de acuíferos subterráneos importantes.
7. Existencia de conjuntos estético-paisajísticos de interés.
8. Areas con potencial productivo ganadero.
9. Areas con potencial productivo forestal.

10. Areas con alta capacidad de acogida para usos recreativos.

11. Areas de potencial cinegético y piscícola.

Principales restricciones o condicionantes al uso del territorio.

12. La unidad presenta grandes áreas sin especiales restricciones de uso.

13. Control de aquellas actividades que puedan ocasionar la contaminación de los acuíferos subterráneos.

14. Control de actividades que puedan ocasionar desprendimientos de los suelos por inestabilidad de ladera (erosión).

15. Control de las actividades que puedan ocasionar alteraciones de la fauna y flora.

16. Idem para las que alteren negativamente los conjuntos estético-paisajísticos.

Tabla n.º 3: Patrimonio, recursos naturales y principales restricciones de uso

ALDEAREN ZENBAKIA UNIDAD N.º	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1- Ekosistema bereziak (Legareen BBA) <i>Ecosistemas Singulares (AEP Ley)</i>	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X
2 - Ondare kulturala <i>Patrimonio Cultural (Yac. Ley)</i>	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	-	X	-
3 - Eremu eta multzo naturalak <i>Areas y conjuntos naturales</i>	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X
4 - Nekazal lurzoru naturalak <i>Suelos agrícolas de calidad</i>	-	-	-	(X)	(X)	X	(X)	X	(X)	(X)	(X)	(X)	X						
5 - Ur-baliabideak: Lurgainekoa <i>Recursos hidrológicos: Superficial</i>	-	-	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6 - Ur-baliabideak: Lurpekoak <i>Recursos hidrológicos: Subterráneos</i>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
7 - Multzo paisajistikoa <i>Conjuntos paisajísticos</i>	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X
8 - Abelkuntza ekoizpen-ahalmena <i>Productividad potencial ganadera</i>	-	-	(X)	X	X	-	(X)	X	-	X	X	X	-						
9 - Basogintzako ekoizpen-ahalmena <i>Productividad potencial forestal</i>	-	-	(X)	X	X	X	(X)	(X)	X	(X)	(X)	(X)	(X)	X	-	(X)	-	-	-
10 - Aisialdiko erabilpenak-harrera gaitasuna <i>Capacidad acogida-Usos recreativos</i>	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
11 - Ehiza eta arrantza <i>Caza y pesca</i>	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Erabilpen mugapenak (Orokorrak) Restricciones de uso (General):																			
12 - a) Mugapen berezirik gabe <i>Sin especiales restricciones</i>	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
13 - b) Lurpeko akuiferoen babesa <i>Protección acuíferos</i>	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X
14 - c) Mendi-hegalaren ez egonkortasuna <i>Inestabilidad de ladera</i>	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 - d) Naturaren kontserbazioa <i>Conservación de la naturaleza</i>	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	X	X	X
16 - e) Paisaiaren babesa <i>Protección de paisaje</i>	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X

Tabla n.º 4: Alteraciones ambientales

Enunciado de las alteraciones ambientales más significativas que afecten a las unidades territoriales.

ATALAREN ZENBAKIA UNIDAD N.º	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 - Landaredi naturalaren desaperpena <i>Desaparición de vegetación natural</i>	-	-	-	-	-	(X)	(X)	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-	X	-
2 - Konifera exotikoen monokultiboak <i>Monocultivo coníferas exóticas</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-
3 - 1989. urteko baso-suteak <i>Incendio forestal 1.989</i>	-	(X)	X	(X)	X	X	X	-	-	-	X	-	-	(X)	(X)	(X)	-	X	-
4 - Nekazal-bakuntasuna <i>Simplificación agraria</i>	-	-	(X)	(X)	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X
5 - Paisaiaren anderakuntza <i>Degradación estético-paisajística</i>	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-	X	-	X
6 - Hin-etxebizitzien hedapena <i>Expansión urbano-residencial</i>	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
7 - Industri-hedapena <i>Expansión industrial</i>	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
8 - Hondakin solidoen isurketa <i>Vertido de residuos sólidos</i>	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	X
9 - Herri-hondakinen isurketa <i>Vertido de aguas residuales</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
10 - Aisialdiaren presioa <i>Presión recreativa</i>	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X
11 - Ezkutuko iharduerak <i>Furtivismo</i>	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
12 - Ubideen aldaketak <i>Alteración cauces de regatas</i>	-	-	(X)	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
13 - Harrobiak <i>Canteras</i>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-
14 - Etorbizuneko azpiegiturak <i>Futuras infraestructuras</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-

Tabla n.º 5: Objetivos de la gestión

Enunciado de los ocho objetivos básicos de conservación y desarrollo que se esperan alcanzar en la gestión de las unidades, según las recomendaciones de los Planes de Acción de las Reservas de la Biosfera de la UNESCO (ver título II, artículos 17-25 del Plan Rector).

ATALAREN ZENBAKIA UNIDAD N.º	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ekosistema bitxiak babestea <i>Preservación de los ecosistemas singulares</i>	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X
Aniztasun biologikoa bermatzea <i>Mantenimiento de la diversidad biológica</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X
Paisaia - multzoak babestea <i>Protección de los conjuntos paisajísticos</i>	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X
Ondare kulturalaren kontserbazioa <i>Conservación del patrimonio cultural</i>	X	-	X	-	-	-	-	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
Ondarearen ikerkuntza eta dibulgazioa <i>Investigación y divulgación del patrimonio</i>	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X
Aisialdiko eta turismoaren erabilpenak sustatu <i>Favorecer el uso recreativo y turístico</i>	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X
Baliabideen hustirakuntza arrazionala <i>Aprovechamiento racional de los recursos</i>	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ziklo hidrogeologikoen babesa <i>Preservación de los ciclos hidrogeológicos</i>	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla n.º 6: Directrices de Actuación

Enunciado de las 17 propuestas de actuaciones prioritarias para la consecución de los objetivos de gestión explicitados en la tabla número 5.

ATALAREN ZENBAKIA UNIDAD N.º	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 - Landaredi naturalaren berriztapena <i>Regeneración vegetación natural</i>	-	-	-	-	-	(X)	(X)	X	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
2 - 1989. urteko suteen berriztapena <i>Recuperación incendio 1.989</i>	-	X	X	(X)	X	X	X	-	-	-	X	-	-	(X)	(X)	X	-	X	-
3 - Erreka eta basoen berriztapena <i>Regeneración regatas y bosques</i>	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4 - Antolaketa hidrologio-forestala <i>Ordenación hidrológico-forestal</i>	-	-	(X)	(X)	X	X	X	X	X	(X)	(X)	(X)	(X)	X	X	X	X	X	-
5 - Azaleko akuiferaren babespena <i>Preservación acuífero superficial</i>	-	-	(X)	(X)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X
6 - Lurpeko akuiferoaren babespena <i>Preservación acuífero subterráneo</i>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X
7 - Habitat berezien eraberripena <i>Restauración de hábitats especiales</i>	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	X
8 - Landa-lurraren eraberripena <i>Restauración de campaña agraria</i>	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X
9 - Saneamendua <i>Saneamiento</i>	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10 - Pasaiaeren eraberripena <i>Restauración estético-paisajística</i>	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11 - Aisialdirako aldeen egokipena <i>Acondicionamiento áreas recreativas</i>	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
12 - Landa-lurraren antolaketa <i>Ordenación suelo agrario</i>	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	-
13 - Ondare kulturalaren babespena <i>Preservación patrimonio cultural</i>	X	-	X	-	X	X	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X	-
14 - Uholdeen aurrezainketa <i>Prevención riadas</i>	-	-	(X)	(X)	-	-	X	X	-	-	X	X	X	-	-	-	X	X	X
15 - Nekazal eta abeltzantza garapena <i>Desarrollo agropecuario</i>	-	-	X	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	-
16 - Lurzoru interesgarrien babespena <i>Preservación suelos de interés</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	X	-
17 - Zainketa urbanistikoa <i>Vigilancia urbanística</i>	X	X	(X)	-	-	-	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	-

Tabla n.º 7: Resumen

Enunciado de algunos de los aspectos más interesantes en la caracterización de las unidades.

ATALAREN ZENBAKIA UNIDAD N.º	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 - Azalera (Ha.) x 10 <i>Superficie (Ha.) x 10</i>	20	29	251	169	103	44	131	118	109	155	180	85	110	139	61	85	209	182	92
2 - Sustrato litologikoa <i>Sustrato litológico</i>	D	D	(H)	H	(D)	H	(H)	(H)	(H)	(H)	D	(H)	(H)	H	(H)	(H)	(D)	(D)	(H)
3 - Zoruaren erabilpen nagusia <i>Principal uso del suelo</i>	-	-	A/F	(F)	F	A/F	A/F	A/F	F	F	F	(F)	(F)	A/F	F	A/F	A	(A)	-
4 - Landaredi naturala. Ondo azaldua <i>Vegetación natural. Bien representada</i>	X	(X)	-	-	X	-	-	-	-	X	X	-	-	X	(X)	X	X	-	(X)
5 - Egoera larrian dagoen landaredia <i>Vegetación en situación crítica</i>	-	-	-	-	-	(X)	(X)	X	-	-	-	X	X	-	-	-	-	X	-
6 - Azaleko akuifero interesgarriak <i>Acuíferos superficiales de interés</i>	-	-	^	^	-	-	^	-	^	-	-	-	-	-	-	-	^	^	-
7 - Lurpeko akuifero interesgarriak <i>Acuíferos subterráneos de interés</i>	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
8 - Nekazaritzako lurzoru bitxiak <i>Suelos de especial interés agrícola</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	(X)	(X)	-
9 - Animaliegatik interesgarria. Landak <i>Interés fauna. Campaña garria</i>	-	-	(X)	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	(X)	-	(X)	(X)	(X)	-
10 - 1989. urteko suteen kaltetuak <i>Afectado por incendio 1.989</i>	-	(X)	X	(X)	X	X	X	-	-	-	X	-	-	(X)	(X)	X	-	X	-
11 - Antolaketa hidrologio-forestala <i>Ordenación hidrológico-forestal</i>	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	-	-
12 - Kudeaketaren ikerketarako arro pilofoak <i>Cuencas piloto de gestión experimental</i>	-	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-	-	-	X	X

0.4.1. Propuestas de unidades piloto representativas

De entre las unidades ambientales se han elegido ocho, como unidades piloto representativas de la variabilidad espacial y concurrencia de factores determinantes de los usos de suelo del territorio:

Las unidades y los criterios básicos tenidos en cuenta son los siguientes (ver tabla número 7).

Sector I. Costa:

Unidad 2: Costa Este-Ogoño:

- Singularidad geológica kárstica.
- Alto valor naturalístico.
- Potencial recreativo-cultural.

Sector II. Vertientes de Sollube:

Unidad 3. Vertientes de Artigas-Bermeo:

- Homogeneidad litológica-inestabilidad de ladera.
- Representativo carácter agrícola-forestal.
- Interés paisajístico costero.
- Carácter periurbano de Bermeo.
- Afección inundaciones 1983.

Sector III. Tramo medio del Oka y sus afluentes:

Unidad 7: Valle de Ugarte-Muxika:

- Homogeneidad litológica.
- Representativo carácter agrícola-forestal.
- Poblamiento en barrios rurales.
- Crítica situación de la vegetación leñosa.

Unidad 10: Cabecera del Golako:

- Homogeneidad litológica.
- Predominio de carácter forestal.
- Importancia de valores naturalísticos, ecológicos y curso fluvial de interés.

Sector IV. Valles cerrados de la cabecera del Oka:

Unidad 12: Valle de Gorozika:

- Homogeneidad litológica.
- Predominio de uso forestal.
- Muy fuertes pendientes topográficas. Valle cerrado.
- Crítica situación de la vegetación natural.

Sector V. Complejos kársticos:

Unidad 14: Valle de Oma-Ereño:

- Homogeneidad litológica.
- Morfología kárstica-acuífero.
- Equilibrio agrícola-forestal y vegetación natural.
- Afectada por incendios 1989.
- Interés estético-ecológico del paisaje.

Sector VI. Valle de Gernika:

Unidad 18. Valle del Gernika-Arteaga:

- Heterogeneidad litológica.
- Topografía favorable.
- Predominio del uso agrario.
- Interés ecológico de la campaña agraria en las orillas de la marisma.

— Carácter periurbano de Gernika, presión de expansión urbano-industrial-vías de comunicación.

Unidad 19: Marismas de Urdaibai:

- Máxima importancia ecológica del estuario y las marismas (ciclos ecológicos y vida silvestre, migraciones, etc.).
- Valores estético-paisajísticos.
- Valores etnográficos: molinos de marea, historia del uso, etc.
- Fenómenos dinámicos de sedimentación.

1. Directrices generales para la conservación

La particularidad que caracteriza a las Reservas de la Biosfera como espacios protegidos frente a otras modalidades existentes es

la de tratarse de territorios plenamente humanizados en donde el objetivo básico de su gestión es hacer compatible conservación y desarrollo.

Las Reservas de la Biosfera son territorios en los que el manejo tiene que demostrar este equilibrio en la explotación racional de los recursos naturales, en el marco de un permanente proceso social de divulgación ambiental que favorezca la participación ciudadana positiva.

Problemática ambiental:

En Urdaibai, desde la óptica de la conservación/desarrollo, el compromiso a compatibilizar es el siguiente:

— Apoyo a la animación del sector pesquero, agropecuario y forestal y a la población que lo sustenta.

— Ordenar la fuerte presión sobre el suelo rústico por la demanda de uso urbano residencial industrial y de infraestructuras.

— Preservar los ecosistemas singulares que albergan sus ciclos naturales (aguas, suelos, migración, etc.) y el patrimonio naturalístico, cultural y el paisaje.

— Coordinar el incremento del disfrute turístico-cultural y recreativo del territorio por la población local y sus visitantes.

Proceso secuencial:

1. La declaración del territorio de Urdaibai como Reserva de la Biosfera de la UNESCO, en 1984, requiere a la administración pública, en particular, y a la sociedad vasca, en general, a situarse a la altura de las circunstancias de tal distinción y reconocimiento.

2. La Ley 5/1989 de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai aprobada por el Parlamento Vasco supone un primer y decisivo avance en este compromiso.

A través de la Ley se declara el primer espacio jurídicamente protegido de la Comunidad Autónoma Vasca, definiendo como Areas de Especial Protección a los ecosistemas singulares de Urdaibai (costa, marismas y encinar cantábrico) y algunos de los yacimientos arqueológicos más importantes de la zona.

3. Igualmente dicha ley determina la obligación del Gobierno Vasco a elaborar el presente Plan Rector de Uso y Gestión que determina:

— Unos objetivos específicos de protección.

— Una zonificación y normativa para la ordenación del conjunto del territorio.

— Unas directrices de actuación territorial y sectorial para conseguir los objetivos definidos.

Estrategia global de conservación:

A partir de la intención de preservar los recursos naturales agua-suelo, se ha desarrollado el modelo de la cuenca hidrográfica para la ordenación integral del territorio.

La estrategia básica de conservación 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 de 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 de usos y actividades agropecuarias y forestales principalmente.

Desarrollo del proyecto:

El Plan Rector tiene previstas dos líneas básicas para la puesta en práctica del proyecto:

a) Directa: mediante la incorporación del planeamiento de la propuesta de zonificación y su normativa del Plan Rector, a los actos y usos del territorio que realicen los propietarios particulares y agentes que actúen sobre el territorio.

Su control y seguimiento se realiza en los procesos de solicitud y tramitación de informes, licencias y autorizaciones por las administraciones competentes.

Esta línea de actuación puede desarrollarse aún con una escasa organización de la Dirección de la Reserva de la Biosfera, pero no sería aconsejable como única vía de ejecución del proyecto.

b) Territorial: mediante el desarrollo de Planes de Acción Territoriales sobre amplias zonas del territorio diferenciadas por su entidad ambiental y para lo que se ha escogido la sectorización en subcuencas hidrográficas.

Esta modalidad de actuación tiene la ventaja de poder alcanzar objetivos más integrales, desarrollados por las distintas administraciones sectoriales coordinadas por la dirección de la Reserva de la Biosfera.

Por su carácter más ambicioso en cuanto a los objetivos a lograr, llenaría de contenido la auténtica gestión de una Reserva de la Biosfera de la UNESCO.

Seguimiento del proceso:

Una vez definido y cuantificados los objetivos y conocido el diagnóstico de la situación actual, para conocer la eficacia de las actuaciones realizadas en desarrollo del proyecto de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, se aconseja la realización de un Programa de Seguimiento con el fin de contrastar los resultados obtenidos.

Aspectos básicos para garantizar el éxito del Proyecto de Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

— Reforzamiento de la figura del Patronato como punto de encuentro y foro de debate entre las administraciones públicas, entre locales y fuerzas sociales implicadas.

— Fomentar la colaboración de las administraciones públicas intervinientes en Urdaibai en aras de una coordinación de la gestión ambiental.

— La figura del futuro Director-Conservador de Urdaibai se configura como el puesto clave para el desarrollo con éxito del proyecto.

Más que un mero especialista o técnico ambiental se estima conveniente contar con un buen negociador-conservador, integrador de intereses, relaciones públicas y comunicador, con buen conocimiento de las administraciones públicas.

— Dada la escasa proporción de suelo público en Urdaibai (5-6 por ciento) se debe estudiar como política de conservación la progresiva adquisición para el dominio público de las áreas con usos más restringidos en función de su protección.

De modo orientativo las adquisiciones de terrenos podrían priorizarse de la siguiente forma:

— Encinares cantábricos y robledal de Arrazua.

— Vertientes en cabecera de montaña para la creación de bosques de frondosas.

— Áreas con riesgo de erosión.

— Se debe introducir, desde los órganos rectores de la Reserva y en todos los foros de planificación territorial, de un enfoque global de Negociación Territorial para llegar al Consenso Ambiental.

Este criterio reconocería la capacidad de acogida del territorio para un buen número de actuaciones duras o impactantes, en primera instancia, si se tomasen las debidas medidas correctoras.

En definitiva se trata de eliminar la negociación excesivamente puntual y sectorial, e introducir mecanismos para la interiorización de los costes ambientales.

— Impulso decidido por parte del Patronato al Plan Integral de saneamiento de la Cuenca de Urdaibai, como uno de los objetivos prioritarios que pueden garantizar la calidad limnológica del Estuario y cursos fluviales.

Desde la Dirección de la Reserva de la Biosfera, se atenderá desde el primer momento al desarrollo de tres líneas de trabajo imprescindibles para el éxito del proyecto:

— Sistema Permanente de Información y Educación Ambiental (considerado en su sentido más amplio), muy imbricado en la estructura social local, fundamentalmente con los centros escolares, escuelas profesionales, sociedades culturales, Ayuntamientos, etc.

— Sistemas de Investigación científico-técnica y seguimiento de la ejecución del proyecto, asistido con un programa informatizado capaz de coordinar los datos elaborados por los estudios que se vayan realizando, incorporándolos a la toma de decisiones y planes de actuación futura.

— Fomento del asociacionismo de la población en aras al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.

2. Directrices para la conservación de la vida silvestre

El objetivo de la ordenación del territorio en Urdaibai es la de hacer compatible el desarrollo socioeconómico y la explotación de los recursos naturales con la conservación de la vida silvestre.

Para esta preservación de la vida silvestre se diseñan dos tácticas:

a) Protección general/Regeneración de los hábitats-ambientes-ecosistemas.

b) Protección específica de las especies de fauna y flora.

a) La protección de los hábitats es un método indirecto, pero muy eficaz, para asegurar la conservación de la fauna y flora naturales, y tiene su base en las siguientes medidas:

— Protección jurídica de las áreas de especial interés actuales (encinar, marisma litoral) y de aquellas otras que aunque actualmente muestran rasgos de degradación por su potencial biológico, tras su recuperación alcanzarán un alto valor ecológico (regatas).

— Aplicación y desarrollo de las normativas que regulen las actividades y usos del territorio, mediante su evaluación ambiental y la aplicación de las normas de Ordenación Directa del Plan Rector.

— Actuaciones concretas para la restauración de las áreas degradadas.

Actuaciones que a su vez pueden ser de regeneración natural o restauración artificial.

Las actuaciones de restauración más importantes serían: diseño y realización de obras de ingeniería: balsas, islas artificiales, perfilado de orillas y márgenes de cursos fluviales, etc.; formación de arenales y modelado topográfico en las marismas, organización del flujo hidráulico en los canales de la ría, dragados, etc.; siembras de pratenses en desmontes, taludes y pistas, plantación de carrizales, setos arbustivos, hosquetos, etc., y sus correspondientes planes de manejo y mantenimiento.

Actuaciones que se prevén fundamentalmente para las marismas, los cauces de regatas y sus orillas, el paisaje agrario y para la recuperación puntual de escombreras canteras, etc.

b) Protección de las especies. Es un método directo que se apoyaría en un buen conocimiento de la bioecología de la especie en cuestión, es caro y lento, pudiéndose realizar principalmente para determinadas especies faunísticas en situación crítica, como serían algunas aves marinas nidificantes, el visón europeo, la liebre, etc.

2.1. Prioridades en la conservación de la naturaleza

1. Preservación de los hábitats/ecosistemas de mayor interés para la vida silvestre en Urdaibai y representativos de la vegetación natural de Urdaibai.

— Estuario y marismas, con sus distintos ambientes asociados: arenales, fangales, orillas y praderas húmedas, etc.

— Costa con sus distintos ambientes: banda intermareal batida por el mar, cantil costero de Ogoño y Matxitxako, isla de Izaro y landas costeras del borde del cantil.

— Formaciones de matorral de encina cantábrico de Axpe, Atxondo de Forua, S. Miguel y Ereñozar y S. Pedro de Atxarre.

— Conjuntos ecológicos de las regatas y barrancos de Golako, Berrakondo, Baldatika, Arkotxa, Amunategi y Oma-Basondo.

Así como los pequeños tramos situados en las vertientes del Sollube-Bermeo, Barrancos de Tribis, Infernu erreka, Madari erreka, Etxebarria erreka.

— Los hosquetos de frondosas del robledal de Arratzu (Mendata), Zugasteta-Askari (Muxika), Larrondo (Kortezu-bi), Basetxetas-Urresti (Arteaga), Merrua-Ibarran (Ibarrangelu).

2. Preservación de los hábitats/ecosistemas humanizados pero de interés para los ciclos actuales de la vida silvestre en Urdaibai:

— Landas y pastos naturales de las zonas altas de las montañas:

• Sobre calizas: Pastos de Busterrigana.

• Sobre arcillas y areniscas: Arburu, Astoaburu-Oiz, y con la variante de zonas altas: Sollube Zona costera; Matxitxako.

— Campiña agraria, por su complementariedad estratégica con los ciclos naturales de la avifauna migratoria; entorno de la ría, Ereño, Bermeo, Ibarrangelu.

El objetivo es preservar superficies representativas de todo el muestrario de la vegetación natural del área, caracterizado forestalmente por los hayedos, robledales de marojo y roble común, encinar con lentisco y sus frondosas asociadas (roble pubescente) y los bosques mixtos de frondosas-alisedas de los barrancos más húmedos.

Con respecto a la superficie final, se puede aproximar que mediante la creación de bosques protectores y productores de frondosas se deberá pasar de una situación actual del 3-5 por ciento a un 20-21 por ciento de cubierta forestal natural.

3. Preservación de las especies de la fauna silvestre:

Una primera aproximación al listado básico de especies de alto interés para su conservación en Urdaibai y para las que habría que aplicar planes específicos de gestión sería:

Peces:

- Trucha marisca o reo.
- Cabuxino enano.

Anfibios y reptiles:

- Rana de S. Antonio.
- Rana patilarga.
- Tritón jaspeado.
- Eslizón tridáctilo.
- Lagartija ibérica de Izaro.
- Lagarto verdiamarillo.

Aves:

- Paíño común.
- Cormorán moñudo.
- Arao común.
- Gaviota sombría.
- Halcón común.
- Chorlito chico.
- Agachadiza chica.
- Bisbita campestre.
- Carricero tordal.
- Roquero solitario.

Mamíferos:

- Gato montés.
- Gineta.
- Turón.
- Visón europeo.
- Liebre.
- Rata de agua.
- Musgano patiblanco.
- Jabalí.
- Corzo (no existe en la actualidad).

4. Preservación de especies de la flora silvestre.

Una primera aproximación al listado de especies botánicas de alto interés para conservación en Urdaibai, y a las que habría que aplicar un plan de seguimiento de la situación de sus poblaciones, sería:

- *Glauconium flavum* C. marisma
- *Ononis alopecuroides* L. campiña
- *Medicago marina* L. arenales
- *Euphorbia peplis* L. arenales
- *Bupleurum tenuissimum* L. sp. *tenuissimum* marisma
- *Asperula arvensis* L. campiña
- *Anchusa azurea* M. campiña
- *Mentha x maximiliana* Fw. marisma
- *Matricaria maritima* L. sp. *maritima* arenales

- *Sonchus maritimus* sp. *maritimus* marisma
- *Cutandia maritima* (L.) W. arenales
- *Elyanus farctus* (Viv.) sp. *boreali-atlanticus* arenales
- *Hordeum secalinum* S. marismas
- *Phalaris arundinacea* L. campiña
- *Lavatera arborea* L. isla de Izaro

3. Directrices para la ordenación forestal

Una de las directrices más frecuentemente repetidas en las propuestas de acción de las Unidades Ambientales es la de Ordenación hidrológico-forestal y está motivado por estos factores principales:

a) El expreso objetivo de la Ley 5/1989 de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai que hace mención a la preservación de los ciclos hidrológicos de la cuenca.

b) El alto grado de deterioro que se observa en buena parte de las cuencas hidrográficas con suelos removidos, escorrentía superficial exagerada, etc.

c) Total dependencia para el abastecimiento de agua de las captaciones ubicadas en el propio territorio.

d) La estrecha relación existente entre las actuaciones en las zonas medias altas de la cuenca y sus consecuencias en el fondo de valle y estuario.

Por lo que estas Directrices pretenden sentar las bases que minimicen los riesgos de deterioro ambiental del territorio, como consecuencia de la actuales técnicas de explotación de las casi 13.000 hectáreas (60 por ciento de Urdaibai) ocupadas por repoblaciones de coníferas exóticas.

3.1. Afecciones ambientales de las repoblaciones de coníferas en Urdaibai

Con la información disponible se puede afirmar que la incidencia de las repoblaciones de coníferas en Urdaibai se concreta en:

— Alta proporción de masas con sincronía de edad, lo que hace coincidir los momentos de las cortas, desapareciendo la cubierta vegetal del suelo en extensas áreas al mismo tiempo.

— Polidispersión y poliparcelación de las explotaciones forestales (1928 explotaciones censadas en 1982) con numerosos propietarios escasamente organizados, lo que impide racionalizar los costes y los trabajos de explotación e impide la toma en consideración de medidas ambientales.

— Unas características físicas del territorio, con buena parte del mismo en fuertes pendientes, propenso a los deslizamientos por inestabilidad de ladera y con alto riesgo de erosión, fenómenos todos ellos que las actuales técnicas de explotación pueden acelerar.

— La excesiva vulnerabilidad frente a los incendios forestales debida a la homogeneidad y gran extensión del conjunto de las masas forestales y ausencia de medidas preventivas y de lucha eficaces (incendio de diciembre de 1989, más de 2.000 hectáreas afectadas).

— La consiguiente simplificación ecológica de las comunidades de vida silvestre que pueden establecerse en este tipo de masas forestales, debido a lo homogéneo y a la pobreza de ambientes (árboles de la misma especie y de la misma edad), todo ello evidenciado a través de los censos de avifauna en primavera e invierno del siguiente cuadro (Altor Galarza, 1989. *Inventario de la avifauna de Urdaibai*):

Hábitat	Primavera P.		Invierno. I.	
	n.º aves/10 Has	n.º especies	n.º aves/10 Has	n.º especies diferentes
Campiña agraria	39 (100%)	28 (100%)	134-212(100%)	43 (100%)
Pinar P. insigne	45 (100%)	11 (39%)	48,40 (36%)	11 (25,5%)
Eucaliptal	13,45 (34%)	4 (14%)	21,68 (16%)	9 (20%)

De donde se deduce no sólo la escasa capacidad de nidificación primaveral en condiciones de máxima oferta de alimento, sino la drástica reducción de la avifauna en el crítico período invernal.

— Por otro lado, la baja fertilidad de gran parte de los suelos de Urdaibai (montañas de Sollube, tramo medio y cabecera) hace que buena parte de las repoblaciones (P. insigne) sean de mediocre calidad (Clases III y IV), con unos rendimientos de 9-12 metros cúbicos/hectáreas/año.

Esta baja productividad media no se ve incrementada por la ausencia de un tratamiento silvícola (podas-entresacas) adecuado.

— A su vez la calidad de las masas de repoblación se está viendo afectada gravemente por los ataques de oruga procesionaria (*Taumatopoeia pityocampa*) y gorgojo perforador (*Blastophagus piniperda*), que disminuyen aún más los rendimientos y fuerzan el tratamiento con productos insecticidas (Dimilin) persistentes en el medio.

Como causas directas imputables a las actuales técnicas de explotación se señalan:

— Efectos de la utilización de maquinaria pesada, aun en las pendientes más fuertes, lo que ocasiona la alteración de la estructura de las capas superficiales del suelo.

— Incontrolada proliferación de pistas de saca y acceso a pequeñas parcelas, lo que supone un despilfarró energético y de impacto con relación al área explotada.

— Desorganización del drenaje superficial y consiguiente alteración de los procesos de recarga de acuíferos subterráneos en las laderas al quedar interceptados los cauces naturales de escorrentía con pistas y rodadas.

— Se propician los fenómenos de erosión laminar superficial cuando tras las labores de corta a hecho y saca, se producen fuertes lluvias que arrastran ladera abajo los elementos finos del suelo.

— El riesgo de incendios forestales que suponen las quemas sobre el terreno de los restos de ramas y brozas tras la explotación del pino y en las labores de preparación para la nueva plantación.

— Tendencia a una gestión en turnos de corta excesivamente cortos (20-25 años), lo que supone un sacrificio productivo del pino y no permite la maduración de las comunidades de vegetación natural que puedan prosperar con la repoblación.

— Escasa atención silvícola en las distintas etapas de desarrollo de la plantación, lo que también supone una pérdida del potencial productivo del pino, dando lugar a masas de mediocre o baja calidad.

— Invasión por las plantaciones en los márgenes de cauces fluviales y regatas de montaña, antiguos caminos, bordes de cultivos, etc., lo que resta espacio para el desarrollo de bosquetes naturales que incrementarían la diversidad de ambientes y el potencial biológico del conjunto.

3.2. Gestión forestal en Urdaibai

No obstante, desde la óptica de la Gestión de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, la explotación racional de las repoblaciones de coníferas se contempla como una de las principales fuentes de recursos del territorio.

Esta afirmación se basa en las siguientes consideraciones:

— Especiales condiciones topoclimáticas (temperatura, humedad, exposiciones) para el desarrollo de pino insigne o pino radiata, debido a lo favorable del clima (escaso riesgo de heladas y nieves) con elevada pluviometría y humedad ambiental, así como la ubicación de la mayor parte del territorio por debajo de los 500 metros de altitud.

— Gran proporción de suelos sobre relieve montañoso difícil con escasa potencialidad para otros usos agropecuarios más productivos (agrícolas-ganaderos) debido a las fuertes pendientes (superiores al 30 por ciento) y por sus características físico-químicas que dan lugar a mediocres fertilidades edáficas (incluso para las repoblaciones) en buena parte de la margen izquierda, tramo medio y cabecera del Oka.

Las repoblaciones de coníferas ubicadas en las áreas específicas y correctamente gestionadas pueden complementar su renta forestal con el beneficio asociado de estabilizar y proteger las cuencas hidrográficas.

3.2.1. Repoblaciones productoras de especies de crecimiento rápido

Para su empleo en las repoblaciones de Urdaibai sería necesario el respeto y adecuación a los condicionantes ambientales que

determinan la preservación de los suelos, ciclos hidrológicos, el paisaje y la conservación de la naturaleza mediante:

— Exclusión de las repoblaciones de coníferas de las áreas con dedicación a bosques conservadores/protectores, que serían todos los suelos con pendientes superiores al 50 por ciento, y los superiores al 35 por ciento en terrenos de alta sensibilidad erosiva (F1, F2, ver Mapa de ordenación general).

— Exclusión de las repoblaciones de los actuales suelos agrícolas en posiciones topográficas favorables, así como de los que están clasificados como de alta calidad productiva (Mapa de ordenación general).

— Preservación de los cauces fluviales, regatas y barrancos más encajados, destinándolos para el fomento de los bosques mixtos de frondosas naturales (bosque galería) de forma que se asegure por un lado la regeneración del cauce y orillas como reservorio de la flora y fauna silvestre, y por otro la creación de barreras de vegetación poco inflamable (cortafuegos naturales).

— Elección adecuada de las especies forestales a emplear, destinando el pino insigne por debajo de los 400 metros en los suelos más sencillos y el pino marítimo además de en cotas más elevadas, en el frente costero y sobre los suelos más areniscosos y secos.

Otras especies de coníferas podrían ser utilizadas, pero la explotación de eucalipto debiera de ser sometida a una evaluación ambiental minuciosa.

— Fomento de una gestión asociada de las masas forestales, buscando una cooperación de los pequeños propietarios que permita reunir parcelas únicas de tamaño mínimo de gestión (10-15 hectáreas), lo que permitirá una mayor racionalización de las inversiones en tratamientos silvícolas e infraestructuras y toma en consideración de medidas ambientales, disminuyendo además los costos de producción.

— Mejora técnica de las explotaciones mediante la incorporación de los criterios elaborados por el centro técnico de la Madera del País Vasco, S. A. (ZTB).

— Evaluación del impacto ecológico y planificación de las explotaciones forestales bajo la consideración global de las características ambientales de la subcuenca hidrográfica en donde se ubique de forma que la plantación y explotación de las repoblaciones no incidan negativamente en:

- La organización del drenaje superficial de escorrentía de ladera.
- La integridad de los ciclos hidrológicos naturales de recarga de acuíferos subterráneos.
- La preservación del área de captación y alimentación de las tomas de agua para el abastecimiento y manantiales.

Aumento de la vigilancia en las explotaciones. Durante y tras las finalizaciones de las mismas.

Exigencia de un Pliego de Condiciones de Explotación en el que se haga constar el estado final en el que queda el monte en cuanto a nueva plantación, repoblado, otras especies no explotadas, vías de saca, residuos, etc.

La nueva consideración de las masas forestales como un beneficio asociado a la preservación de los ciclos hidrogeológicos, la conservación de los suelos de montaña, el paisaje y la naturaleza debe implementar al mero beneficio económico de la explotación maderera de forma que hagan «rentable» la adopción de medidas tales como:

— Aplicación de los debidos tratamientos silvícolas (podas, entresacas, etc.) que aseguren un mejor desarrollo y sanidad de las masas.

— Posibilidad de un pastoreo extensivo en el sotobosque de las masas ya cerradas, de forma que se produzca un desbroce (aumento de la transitabilidad y menor riesgo de incendios) y redistribución de la fertilidad (aporte de estiércol).

— Utilización cuidadosa y muy restringida de la maquinaria pesada, erradicando las técnicas de alteración profunda de los suelos, pases de rippers y roturaciones.

— Desarrollo alternativo de técnicas mecanizadas de desbroce manual, así como la plantación manual en hoyas para las áreas menos favorables.

— Progresiva tendencia a alargar los turnos de las repoblaciones a ciclos de 30-45 años, que permitan obtener producciones maderables de mayor calidad y posibilidades de utilización.

— Diseño de las repoblaciones con adaptación a la topografía, dando lugar a contornos irregulares de las masas, para evitar el impacto estético-visual de artificialización (líneas duras) del paisaje.

— Evitar la exposición a los agentes atmosféricos de tramos desprovistos de vegetación a lo largo de toda la pendiente.

— Igualmente, el diseño de las parcelas forestales deberá simultanear las masas arboladas con zonas despejadas de pastos con mantenimiento por el ganado o por desbroces.

Estas bandas servirán, además de cortafuegos, como diversificadoras de hábitats para la vida silvestre.

— La plantación de árboles frondosos de crecimiento medio y lento, junto con la repoblación de coníferas, en los márgenes de la parcela forestal, a lo largo de la infraestructura de las pistas forestales de servicio y en los bordes de las regatas.

— El respeto a la legislación vigente sobre las distancias mínimas de los lindes de las plantaciones a otras fincas, y las disposiciones dictadas por la Diputación Foral de Bizkaia serán estrictamente respetados y cumplidos.

— La colocación de cajas-nido para el fomento de la nidificación de aves insectívoras forestales, será una práctica a realizar en las repoblaciones artificiales de coníferas.

Igualmente se preservarán en el interior de las repoblaciones aquellos ambientes que puedan incrementar la diversidad de hábitats (viejos árboles, muros de piedra, fuentes, etc.) para la fauna silvestre.

— Si para el correcto mantenimiento de las repoblaciones fuese necesario el desbroce de malezas del sotobosque, se hará en bandas alternativas cada año de forma que la fauna silvestre encuentre refugio y alimento.

De la misma forma, tras labores de poda de ramas bajas, las ramas cortadas se apilarán en bandas siguiendo las curvas de nivel (áreas con mayor pendiente) o en montones aislados bajo los pinos (lugares para la nidificación de aves).

— Máximo control de la red de pistas de servicio para las explotaciones, de forma que se diseñen para uso común de grandes zonas, con distintas categorías según el servicio para el que sean proyectadas.

— Regulación de circulación de vehículos de motor por las pistas forestales; apertura y trazado teniendo en cuenta criterios ambientales y con máximo cuidado para corregir las posibles alteraciones de la red de escorrentía.

— Restauración de la vegetación en los taludes de las pistas con siembra de pratenses, plantación de árboles y de arbustos en los márgenes de pistas, plataformas de almacenaje, etc.

— Generalización de la utilización en las plantaciones de planta de pino de buena calidad, seleccionada bajo garantía de centros (viveros) reconocidos.

— Preferentemente se tenderá a utilizar la lucha biológica frente a la lucha química en el control de plagas.

— Todos los tratamientos y medidas de lucha contra plagas, posibles abonados, etc., que supongan el empleo de sustancias químicas, deberán tener en cuenta la preservación de los ciclos hidrológicos y los efectos en la vida silvestre.

— El Patronato de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, a través de sus programas de Investigación aplicada y su colaboración con los otros organismos de la administración y la asociación de propietarios, llevará a cabo un seguimiento de las principales plagas, así como de la productividad de las masas forestales en diferentes parcelas de Urdaibai.

— Igualmente incentivará la elaboración de un Plan de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales para todo Urdaibai.

Este Plan deberá establecer las medidas directas e indirectas de prevención y lucha, infraestructuras, medios materiales y humanos, realizándose periódicos ejercicios prácticos para su puesta a punto.

En las medidas preventivas se tomarán en cuenta el manejo de la vegetación, bandas naturales, etc.

Tan sólo la agrupación de parcelas/propietarios puede permitir racionalizar los gastos asociados a una explotación forestal de las repoblaciones.

Se atenderá a que mediante el apoyo financiero y técnico de las administraciones públicas, se favorezca esta asociación de propietarios, y la gestión forestal obedezca a criterios de rendimiento

sostenido y de forma compatible con la preservación de los ciclos hidrogeológicos, el suelo, vida silvestre y el paisaje.

La planificación forestal del territorio deberá considerar la unidad básica de gestión de las distintas subcuencas hidrográficas.

Las inversiones económicas suplementarias deberán introducirse en el análisis coste/beneficio valorando la calidad ambiental que se obtiene con la toma en consideración de ciertas restricciones a las actuales pautas de explotación.

3.2.2. Bosques productivos de frondosas

Los bosques productivos de frondosas tienen su cabida en Urdaibai, en las Zonas de Especial Protección, de Protección y Forestales, recomendándose especialmente para los montes de titularidad pública de aquellos ayuntamientos que no dependan básicamente en sus presupuestos de la explotación de sus montes.

Los bosques productivos de frondosas naturales se diferencian de los bosques productivos de coníferas en:

— Explotación en turnos más largos (75-125 años), lo que permitiría la estabilización del suelo, el paisaje y el desarrollo de comunidades de vida silvestre.

— Formación de masas no coetáneas ni monoespecíficas. Búsqueda del arbolado mixto en especies y en edades, explotado en aclareo sucesivo, entresaca, etc., entre unas pautas de manejo económico-ecológicas.

— Las especies a utilizar podrán ser haya, roble común, roble albar, castaño, acacia, fresno, abedul arce, cerezo, nogal y similares, y el potencial productivo atendería fundamentalmente a maderable, tronquillo, loñas, fruto, etc.

— Una vez establecidas las masas de bosques productivos de frondosas su manejo tenderá a permitir la propia autorregeneración de la planta por diseminación natural.

— La creación y el manejo de este tipo de bosque de frondosas atenderá a criterios semejantes de los expuestos anteriormente para las repoblaciones de coníferas en cuanto a su planificación y ubicación en las cuencas hidrográficas.

— Sin embargo su fomento deberá contar con mayores apoyos económicos.

3.2.3. Regeneración y creación de bosques protectores

La necesidad de crear en Urdaibai nuevas masas forestales con carácter protector se deduce de modo prioritario tras el análisis de la información existente:

— Situación de las masas forestales de frondosas naturales:

	% del territorio		
Matorral de encina	1.320 Ha		
Mixto de encinar	672 Ha	1.992 Ha	8,3 %
Robledal	178 Ha		
Mixto robledal	356 Ha	534 Ha	2,2 %
Bosquetes de ribera	137 Ha	137 Ha	0,5 %

En la realidad aparecen como manchas de pequeña extensión, aisladas entre sí y con altos niveles de degradación (la robinia o falsa acacia que está muy presente espontáneamente en los barrancos, es exótica) con respecto a la flora original del área.

El propio encinar que ocupa una gran extensión en Urdaibai (7-8,3 por ciento) presenta en su mayor parte un porte de matorral. Además el incendio forestal de diciembre de 1989 le ha afectado gravemente.

— Por otro lado, en un territorio montañoso de fuertes pendientes topográficas y con un sustrato litológico con riesgo de erosión por deslizamiento, la preservación de los ciclos hidrogeológicos y la estabilidad de los suelos tan sólo es posible mediante la ordenación de los usos del suelo de forma que en las áreas más sensibles se establezcan y mantengan bosques protectores con función y objetivos de conservación.

— En Urdaibai, la mayoría de los bosques protectores serían de nueva creación, dado que no existen en la actualidad y deberían ocupar de modo general:

• Todas las pendientes superiores al 50 por ciento y con suelo capaz en suelo rústico común y en pendiente superiores al 35 por ciento en F1 y en la totalidad del F2.

• Sobre posiciones con morfología particular muy erosiva, por ejemplo las vertientes con sustratos propensos al deslizamiento (flysh, coluviones, etc.).

• Orillas de los cauces de todas las regatas de cabecera, fondos de barrancos, etc.

• Areas de especial incidencia visual paisajística y algunos entornos de lugares pintorescos (P6).

• Areas parciales de restauración (vertederos, canteras, taludes, etc.).

— La estrategia para el establecimiento de los bosques protectores puede variar, según las distintas situaciones de partida, la prioridad o urgencia en el orden de objetivos y las limitaciones técnicas y ambientales que puedan surgir, pudiendo ser:

• Siembras y plantaciones directas.

• Regeneración natural según procesos espontáneos ayudados o no con tratamiento silvícolas.

• Utilización de otras formaciones vegetales como cobertoras de las que queramos establecer.

• La plantación directa, puede ser una medida rápida para la restauración de vegetación en algunos parajes específicos (regatas, márgenes de repoblaciones, etc.) o cuando se quiera favorecer muy concretamente a alguna especie poco frecuente (acebo, nogal, cerezo, serval, etc.).

— La regeneración natural no precisa, en la mayor parte de los casos, de medidas especiales, dadas las favorables condiciones ambientales de Urdaibai, siendo suficiente en la mayor parte de los casos con el cierre o cercado de las parcelas para protegerlas del ganado, o el control de las prácticas de explotación (fuego, rozas, etc.) que habrían frenado hasta el momento los procesos naturales.

Esta técnica sería la adecuada para la colonización de barrancos húmedos en donde se establecen espontáneamente los bosques mixtos de frondosas (robinias, sauces, alisos, arces, robles,

etc.) o la colonización de claros forestales en zonas altas mediante la diseminación natural de abedules, hayas, etc.

— Sin embargo, en determinadas situaciones sobre suelos degradados o en donde no existan manchas de vegetación natural, es preciso recurrir a técnicas intermedias que utilizando la cobertura protectora de las plantaciones de coníferas, permitan el desarrollo mediante plantación, o regeneración en su sotobosque, de las especies frondosas deseadas.

Este es el caso de las vertientes y cimas de terrenos pobres en las que el matorral argomal-helechal-breza tiene una evolución lenta y con alto riesgo de incendios.

— De especial importancia para conseguir el éxito en la instalación de los bosques protectores, es la elección adecuada de las especies de árboles que se deban de adaptar a los condicionantes físicos y ambientales del futuro.

Para asegurar esta elección idónea se deberá atender a las características de las etapas señaladas en el desarrollo de las diferentes comunidades naturales de vegetación potencial que se definen para el territorio de Urdaibai (ver tabla número 1 y lista de especies).

— Los bosques protectores tienen por fin principal la protección y regeneración ambiental de las áreas a las que se destinan; no obstante el éxito de su instalación depende además de la elección de las especies, del manejo posterior al que se someta a la masa hasta que ésta llegue a una situación de equilibrio natural.

— Las entresacas, aclareos y podas pueden ser también necesarios, pero el objetivo conservacionista es el prioritario de tal forma que se extraerán los productos forestales, cuando sea posible, sin producir un deterioro ambiental del área.

— Los proyectos de regeneración natural no sólo implican la creación de bosques de frondosas, sino que también incluirían la siembra de pratenses (restauración de pistas forestales, trazado de gaseoducto, conducciones de agua, etc.) y las repoblaciones con especies arbustivas (sotobosques de repoblaciones, márgenes de caminos, etc.).

Tabla 1. Tabla de ambientes y especies a utilizar en la regeneración natural

Estuario y orillas de las marismas, arenales	Alisadadas, saucedas, tamarindos	Salinidad y encharcamientos
Frente del cantil costero	Landa brezal-argomal, encinar cantábrico, roble marajo	Vientos marinos, ambientes salitroso
Orillas de regatas y depresiones húmedas	Alisadas, saucedas, fresnedas	Encharcamientos y riadas
Barrancos húmedos	Bosque mixto de frondosas, alisos, fresnos, arces, servales, abedules	Pedregosidad y deslizamientos ambientes sombríos
Laderas y fondos de valle bajas	Robledales común y albar, fresnos, arces, castaños, nogales, etc.	Los mejores suelos y ambientes.
Laderas altas y vertientes S. soleadas	Roble marajo	Exposiciones soleadas, suelos arenosos y secos
Peñascales calizos, cordales expuestos	Encinar cantábrico	Suelos con escasa retención de agua, ambientes expuestos, soleados, venteados, etc.
Zonas altas, vertientes S.	Hayedos	Suelos frescos y húmedos

3.2.4. Ganadería extensiva y pastos naturales

En general el manejo extensivo de los pastos debe ser considerado por estar íntimamente relacionado con la ordenación hidrológico forestal de la cuenca.

Por su parte, el sector ganadero que debiera potenciar y gestionar este recurso se presenta en Urdaibai en una situación de grave crisis socioeconómica:

— Disminución del número de explotaciones y del censo de la cabaña ganadera (excepto el ganado vacuno de leche).

— Envejecimiento de la población agraria ligada al sector.

— Deficiente estructura de la mayor parte de las explotaciones (baja rentabilidad y dimensión insuficiente).

— Situación actual de caída de los precios de la carne.

La falta de expectativas se pone de manifiesto en el análisis del censo agrícola-ganadero, constatándose una disminución de la superficie de praderas-cultivos y un incremento correspondiente en la superficie de las repoblaciones de coníferas.

Como causas coadyuvantes de esta situación se apuntan varios factores:

— Escasa importancia en la cuenca de la superficie de pastos naturales (6 por ciento del territorio), repartiéndose en los altos de Sollube, Arburu-Gorozika, Buztarrigane, Ereño y Oiz.

— Estructura de la propiedad en minifundio con predominio de la propiedad privada. Tan sólo Ereño y Nabarniz tienen montes comunales capaces de acoger pastos naturales con manejo extensivo.

Sin embargo en el contexto de una utilización racional del territorio, el manejo de ganado en pastoreo extensivo se hace necesario para:

— Desbrozar el sotobosque de las repoblaciones forestales, con el fin de incrementar su transitabilidad y accesibilidad.

— Eliminar el herbazal viejo y el matorral altamente combustible, tanto del sotobosque como de las bandas cortafuegos y rasos de las crestas montañosas (prevención de incendios).

— Fertilizar los suelos forestales (estércol) y favorecer una mejor humificación en los horizontes superficiales de los suelos, lo que ocasiona una mayor y mejor retención del agua por los mismos.

— Aportar una renta económica complementaria a la exclusiva producción forestal, así como un elemento pintoresco de nuestros montes.

El manejo de los pastos naturales con ganadería extensiva deberá realizarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

— Diseño de pastizales en sectores del territorio (media ladera y zonas altas) que comprendería áreas forestales y áreas de pastos y otros usos, organizándolos en forma de unidades manejables, asimilables también a las cuencas hidrográficas y preservando las zonas más sensibles: lugares de alto interés naturalístico, masas forestales en regeneración, plantaciones jóvenes, áreas con excesiva pendiente y suelos vulnerables a la erosión, etc.

— Equipamiento del conjunto con estructuras rústicas, especialmente: cercas, cierres y portillos, que permitan la organización del conjunto en parcelas que puedan manejarse de modo rotativo.

Evaluando la carga ganadera, en el espacio, en el tiempo y con la especie adecuada para que la labor de desbroce sea real y eficaz.

Los equipamientos básicos del pastizal serían: cerca perimetral, cercas eléctricas de parcelación interior, cercas de salvaguardas de áreas, viales de acceso, barreras de exclusión, cargaderos y mangas de manejo, etc.

Dado que la cabaña ganadera local posiblemente no pueda asegurar una demanda adecuada a esta propuesta de manejo, es posible pensar que para la correcta gestión forestal-ganadera deban proponerse otras fórmulas que arrienden los pastos a ganaderos foráneos mediante acuerdos establecidos (subasta).

— El Patronato de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai deberá promover y fomentar el uso ganadero mediante:

a) Pastos para la cría propia, de los ganaderos locales (asociación de).

b) Subasta a otros ganaderos foráneos.

c) Manejo de rebaños especiales, utilizándose determinados tipos de ganado con algún interés especial (conservación del patrimonio genético).

— Para el fomento de la utilización extensiva de los pastos se recomienda establecer ayudas de la administración, en concepto del beneficio social que reportaría tal uso para la prevención de los incendios forestales, transitabilidad del territorio y mejora de los suelos forestales.

— Se proponen como zonas idóneas para pastos extensivos, y siempre que los rasgos geomorfológicos lo permitan (pendientes medias, morfología no erosiva):

- Los bosques productores de coníferas, a partir de los 5-8 años.
- Las bandas cortafuego de nueva creación que se intercalen entre las masas forestales.
- Los rasos de las crestas y lomas de vertientes en las zonas altas de forma que se evite la instalación matorrales combustibles.
- Las parcelas de enclavados, de caseríos de montaña, con praderas en vías de semiabandono por situarse poco accesibles.
- Algunos bosques de frondosas naturales (marojales y encinares) cuando así lo determinen sus propios planes de uso.

— Los planes hidrológico-forestales de ordenación de cuenca determinarán con detalle la organización y manejo de los pastos de forma compatible y complementaria con los objetivos a la Reserva.

Básicamente no son previsibles ni deseables grandes actuaciones específicas para la creación de pastos tales como roturaciones, con siembras y altas dosis de abonado para el mantenimiento posterior, etc., sino que por el contrario se propone la utilización de técnicas de tipo «blando»: desbroces, enclavados y ligeras fertilizaciones con superfosfato, etc., para abrir el camino a la mejora de los pastos por el propio ganado sobre el terreno, complementándose con resiembras indirectas, por aporte de heno semillado al ganado, movilizándolo las piedras de sal, favoreciendo querencias positivas, etc.

El uso del fuego se restringirá convenientemente incorporándolo a rutinas de mejora de pastos sólo cuando se tenga posibilidad de asegurar un posterior manejo conveniente (evitar rápido rebrote) y adoptando las medidas de seguridad pertinentes.

— El Plan de manejo de los pastos incluirá análisis bromatológicos de los pastos existentes de forma que se pueda evaluar su calidad, recomendándose los aportes extra (piensos, proteína, minerales, etc.) necesarios para una alimentación equilibrada del ganado.

— Según el tipo de pasto de que se disponga y del objetivo, el ganado a utilizar será diferente, siendo conveniente el empleo combinado de por lo menos dos tipos de ganado.

— Las características de cada tipo de ganado son las siguientes:

Ganado caballar: El caballo es el ganado más idóneo para las fases iniciales de mejora de pastos y desbroce de matorral (brezal-agromal), su labor de pisoteo es muy eficaz y su rusticidad haría innecesarios otros cuidados especiales. Su estiércol fresco no es muy mejorante. Habría que controlar su nivel de parasitación.

El censo agrario caballar de la zona manifestaba ya en 1982 una exigua cabaña, únicamente animales de labor en el 22 por ciento de las explotaciones.

Se propone la creación de un programa para llevar a cabo el manejo de un rebaño de yeguas de las razas locales (*pottoka*) con fines de conservación del patrimonio genético, bajo un proceso de selección. Si se consigue fijar unos caracteres raciales adecuados e inscribirse en el libro de raza, la venta de productos podría orientarse hacia el poney de paseo y excursiones y los desechados a carnicería.

Ganado vacuno: La mayor parte del censo vacuno de la zona es ganado lechero (92 por ciento), sujeto a un manejo intensivo con aprovechamiento de cultivos de praderas. El ganado vacuno lechero con altos rendimientos diarios no es apto para el aprovechamiento de los pastos de monte de baja calidad.

No obstante, la cría de novillas de los ganaderos de leche de la zona, podría utilizar este tipo de pastos mejorados y con acceso a prados en caseríos enclavados. Por su parte los ganaderos dispondrían en sus explotaciones de mayor superficie forrajera para ganado en producción.

Mejores posibilidades ofrecen estos pastos de monte para el ganado vacuno de carne, aunque tan sólo se censan en el año 1989 41 explotaciones con 358 hembras madres en total.

El ganado vacuno de aptitud carne, suiza, pirenaica, mestizas, en régimen de pastoreo extensivo puede ser un buen transformador de pastos herbáceos; su estiércol fresco es muy mejorante, pero necesita mayor atención que el ganado caballar.

Se propone la creación de un programa para llevar a cabo el manejo de un rebaño de vacas de las antiguas razas rústicas del país: *Betizu* con fines de conservación del patrimonio genético.

El ganado ovino: El ganado ovino es el único grupo que ha experimentado un relativo aumento en los últimos tiempos, aunque muy irregularmente representado en la comarca (Bermeo, Muxika, Rigotia).

La oveja *latxa*, de raza local, es de aptitud lechera y presenta buenas características para su manejo extensivo en pastos de monte, fuera del período de ordeño.

La conducta de la oveja sobre el terreno es la de mantener rasas las zonas ya mejoradas, pero no es buena desbrozadora y necesita complementarse con ganado mayor capaz de desbrozar.

Tradicionalmente en las montañas vascas a las ovejas se les «limpiaban» los pastos mediante quemas periódicas; esta práctica en Urdaibai deberá de someterse a una estricta regulación para su posible utilización.

Sin embargo la oveja es idónea para aprovechar los céspedes de las zonas altas y cordales de cabecera.

Ganado caprino: Las cabras, bajo un manejo correcto pueden ofrecer excelentes rendimientos por su capacidad desbrozadora y su potencial productivo (leche/carne). La cabra es el más activo consumidor y eficaz transformador de los forrajes más bastos y matorrales (especialmente hojas de zarzamora) que puedan crecer en el sotobosque de las repoblaciones.

El mayor condicionante para su manejo radica en su extraordinaria movilidad y su capacidad de sorprender desagradablemente por sus incursiones hacia otros lugares (floricultura, huertas, plantaciones en pimpollo...); no obstante, desde hace tiempo se viene experimentando su manejo en pastoreo rotacional de parcelas cercanas con malla (electrificada o no) y la selección de animales poco erráticos.

El aprovechamiento de la cabra radica no sólo en la oferta del cabrito lechal, muy del gusto de los asadores locales, sino de la leche para la elaboración de nuevos quesos fermentados según técnicas importadas.

4. Directrices para la ordenación agropecuaria

La comarca agraria de Gernika-Bermeo totaliza una superficie agraria útil (SAU) de 7.025 hectáreas, aproximadamente igual al 25 por ciento de su extensión total. Este porcentaje supera en 6

COMUNIDADES AUTONOMAS. PAIS VASCO

puntos a la media provincial, definiendo el marcado carácter agrario de esta comarca.

Según el censo agrario de 1982, aproximadamente la mitad de las 3.200 explotaciones agrarias contabilizadas tenían una especialización agrícola y la otra mitad eran ganaderas.

El carácter agrario más tradicional con laboreo del suelo sólo afecta al 5 por ciento del territorio, con tendencia a la baja, mientras que las praderas ocuparían el 20 por ciento del mismo.

Cuadro n.º 2.1: Tamaño de la explotación

Labrantío, praderas y otros cultivos SAU				Tierras labradas			
Tamaño explotación	% tierra	M	% explotación	% tierra	M		
5 Has	58%	24,3%	1,14	53,2%	30,29%	0,34	
10 Has	83%	57,3%	1,83	81,25%	66,4%	0,49	
20 Has	93%	64,3%	2,34	96%	93%	0,58	
50 Has	96%	79,3%	2,50	99,5%	98,8%	0,59	

Cuadro n.º 2.2: Número de parcelas por explotación

N.º parcelas explot.	% explotación	% superficie	% total parcelas
-5	67%	49%	33,5%
6 - 14	29%	40%	51,7%
+ 14	3,26%	10%	14%

Este índice para las tierras labradas de la SAU expresa que el 81,2 por ciento de las explotaciones posee el 66,4 por ciento de la tierra, con una media de 0,49 por ciento de tierra labrada por explotación.

La media de SAU/explotación es de 2,76 hectáreas, y el de tierras de labor, 0,60 hectáreas, lo que da una idea del reducido tamaño de las explotaciones.

Por su parte la media de vacas lecheras productoras por explotación es de 4,75 cabezas y el de vacas de carne 8,73 cabezas, índices todos ellos muy por debajo de los niveles considerados viables según los criterios actuales.

A estos factores estructurales hay que añadir:

— El envejecimiento de la población agraria es otro de los rasgos más determinantes; tan sólo un 2,3 por ciento de la población tiene menos de 40 años, un 25 por ciento se sitúan entre los 40 y los 50 años y un 63 por ciento tiene más de 50 años.

— La compatibilidad con otras tareas ha sido quizás uno de los factores que ha permitido la persistencia agraria dado que tan sólo el 30 por ciento de la población agraria son agricultores plenos y otro 50 por ciento comparte su actividad con la industria.

— La crisis actual de los precios agrarios principalmente de la carne y estabilización a la baja de los de la leche.

En definitiva la escasa rentabilidad actual de la mayor parte de las actividades agropecuarias tradicionales resta aliciente a la continuidad del sector. Por tal motivo podría esperarse una profunda transformación del sector (reajuste en la propiedad o en el régimen de tenencia), que permitiese su relanzamiento bajo criterios de rentabilidad (intensificación de la producción e incremento de la base territorial de las explotaciones).

No obstante, los atrasados moldes socioeconómicos y culturales de este sector no parecen permitir ajustes dinámicos y el proceso de abandono y degradación del campo se sigue manifestando en:

— Incremento de las repoblaciones de coníferas/incendios.

— Abandono de rutinas tradicionales de mantenimiento del paisaje rural.

— Envejecimiento de la población agraria.

Por otro lado, la importante presión de la demanda de suelo para viviendas residenciales distorsiona gravemente cualquier enfoque racional y no especulativo en los usos del suelo agrícola.

Desde el punto de vista de la Ordenación Territorial, la estructura de la propiedad agraria ofrece también notables inconvenientes para un uso racional del suelo:

En la actualidad el sector se halla inmerso en una profunda crisis socioeconómica y estructural debido a múltiples factores tales como:

— Estructura de multiparcelación y minifundio de las tierras agrícolas de cada explotación (ver cuadro número 2). El 83 por ciento de las explotaciones agrarias posee el 57,3 por ciento de la tierra con una media de 1,14 hectáreas SAU/explotación.

— La multiplicación y distribución tradicional de las fincas de un mismo propietario en zonas buenas (vogas), medianas (pie de monte y laderas suaves) y malas (vertientes altas), hace que éste reparta los usos según su necesidad (huertas-praderas-repoblaciones respectivamente).

En el proceso de abandono del campo, se da el caso de que cuando el propietario deja el cultivo, planta pinos en sus tierras malas, medianas y buenas, mientras que los agricultores que permanecen se ven obligados a cultivar sus propias tierras malas y medianas, produciéndose un despilfarro de recursos y un impacto ambiental asociado.

En definitiva, como persistencia de un sistema de agricultura de subsistencia, cada caserío explota todas sus tierras, buenas y malas, cercanas y lejanas, a pesar de que cerca de su caserío buenas tierras agrícolas puedan estar cubriéndose de pinares por abandono de otro propietario.

Como alteraciones ambientales originadas por las actividades agrícolas en Urdaibai, se señalan:

— Mala ocupación de los suelos agrícolas de mejor calidad que se desperdician en algunos casos ocupándolos con repoblaciones de coníferas o urbanizaciones residenciales.

— Paulatina simplificación del paisaje agrario por desaparición de elementos diversificadores tales como setos arbustivos, bosques de regata, árboles aislados, originados por obras de remodelación parcelaria o por rutinas de quemadas de malezas, etc.

— Degradación de los conjuntos estético-paisajísticos por aparición de elementos constructivos no integrados con el entorno: cobertizos adosados, cierres de parcela, líneas de electrificación, etc.

— Riesgo de contaminación de acuíferos por vertidos de purines en zonas de cabecera o proximidad de captaciones de agua para abastecimiento.

— Creación de nuevas praderas artificiales por roturación en zonas de ladera con fuerte pendiente.

Como Directrices a aplicar en la Ordenación de la actividad agraria se proponen:

A) Medidas para la reactivación socioeconómica:

— Especialización hacia la agricultura intensiva y bajo plástico con mayor sofisticación tecnológica para la producción de horticultura, floricultura, etc.

— Desarrollo de cultivos especiales y novedosos tales como kiwi, bábaco, etc., también bajo condiciones de nuevas técnicas agrarias.

— Desarrollo de otras producciones agrarias tales como manzanales y viñedos de txakoli aprovechando las especiales condiciones de la zona.

— Desarrollo de producciones artesanales de calidad tales como piel, queso, sidra, txakoli, que puedan ser comercializadas bajo etiqueta con denominación de origen Urdaibai = Productos de calidad.

— Desarrollo de líneas de producción hortícola bajo condiciones de agricultura biológica para su promoción y comercialización como productos naturales de Urdaibai.

— Fomento de las infraestructuras técnicas y comerciales para la promoción y comercialización de los productos agrícolas de la zona (asociación de horticultores).

— Desarrollo de viveros especializados para la producción comercial de planta seleccionada y de buena calidad para huerta, fruticultura, jardinería y forestal, con especial atención a las variedades locales de Urdaibai.

— Reciclaje y promoción profesional del personal agrario para la formación de nuevas profesiones agrícolas tales como: jardineros, expertos en restauración del paisaje vegetal, viveristas, expertos en manejo forestal, etc. (paso de productores a conservadores agrarios).

— Promoción armoniosa del turismo verde y vacaciones en el caserío, como posibilidad de complementar las economías agrarias (ecoturismo).

— Atención a la posibilidad de habilitar pastos de invierno en las praderas de Urdaibai, recibiendo así la estancia de rebaños del interior (renta por pastoreo y mantenimiento de praderas).

B) Medidas estructurales:

— La concentración o reorganización parcelaria en las zonas de montaña con ocupación del suelo predominante forestal con el fin de alcanzar unidades mínimas de suelo forestal.

— Prohibición estricta de ocupar con repoblaciones o cultivos forestales los buenos suelos agrícolas.

— Fomento de la reorganización parcelaria entre particulares, permutas, puesta en alquiler, venta, etc., de forma que se agilice el acceso a la propiedad o tenencia de mayor cantidad de suelo por los agricultores.

— Dinamización sociocultural de los barrios rurales través de programas muy específicos y atendidos por personal especializado.

— Creación de unidades piloto de producción en combinación administración-agricultor/es para su utilización como muestras *in situ* de las distintas líneas agrarias propuestas, de las que se pueda extraer datos fiables de costos, producción, etc., y que sirvan a la vez de experiencias visitables, tanto por los agricultores, como por escolares o público en general.

— Fomento del asociacionismo agrario como forma de acometer con probabilidades de éxito la mejora del sector.

— Fomento del empresario agrario que introduzca nuevas tecnologías e incorpore una mentalidad comercial más actual para el sector, asociando la producción, transformación y comercialización de los productos.

C) Medidas ambientales:

Desde el punto de vista ambiental se determina para su desarrollo en las directrices específicas los siguientes aspectos:

— Preservación de los mejores suelos agrícolas actuales determinados por su calidad en el plano de ordenación en las vegas fluviales (fluvioleocéntricos) en los fondos de valle, sobre materiales cuaternarios; en los fondos de colinas kársticas ahora cultivadas (tierras rosas) sobre los afloramientos de ofitas y basaltos en ciertas laderas suaves (luvisoles y cambisoles crónicos).

— Control eficaz del abuso de productos químicos y purinas orgánicas en la actividad agrícola, de forma que se evite no sólo la contaminación del suelo, las plantas, la carne y la leche producida en la zona, sino especialmente:

- Las aguas subterráneas en los terrenos permeables sobre morfología kárstica (Ereño-Nabarniz) y sobre las vegas aluviales de fondo de valle.

- Las aguas superficiales, cuando se producen vertidos en terrenos impermeables sobre fuertes pendientes que favorezcan la escorrentía rápida hacia las regatas, pudiendo afectar a las captaciones.

Son actividades a controlar reglamentariamente las dosis de abonos minerales de nitrógeno, fósforo, potasio en praderas, el

reparto y almacenamiento de purines de granja en superficie, los tratamientos de pesticidas en productos hortícolas para consumo (control de calidad), las fumigaciones y tratamientos con pesticidas para plagas forestales (dimilin-procesionaria); el vertido de residuos de baños de desparasitación del ganado (lindano), el tratamiento de herbicidas en cunetas y taludes para mantenimiento de carreteras y en fruticultura, etc.

Junto con la vigilancia ambiental, el control de productos en el mercado y el de la calidad del agua de abastecimiento son medidas complementarias a tomar.

— Realización de un inventario-catálogo de ecotipos locales de plantas cultivadas y animales domésticos, para su recuperación si fuera posible como patrimonio genético a conservar.

— Especial atención a la aplicación de las Normas de Evaluación Ambiental para las actuaciones agropecuarias, así como de la normativa que establece las condiciones higiénico-sanitarias y ambientales para autorización de explotaciones pecuarias, y a la reglamentación sobre actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.

Ampliación de las Normas de Evaluación Ambiental a actuaciones tales como:

— Nuevas construcciones agrarias, edificios, invernaderos, etc., de forma que se garantice la integración estética en su entorno, mediante incorporación de medidas de diseño, materiales, elementos de cubierta, creación de pantallas vegetales, etc.

Esta directriz se aplicará muy especialmente en el entorno de conjuntos rurales de interés.

— Conservación y restauración de los elementos vegetales aislados (setos, bosquetes, alineaciones de árboles) dispersos en el paisaje agrario, por su valor estético-ecológico.

— Fomento del seto arbustivo, como método de cierre definitivo de fincas agrícolas-ganaderas, de forma que en combinación con los cierres provisionales de estacas y alambre lleguen a configurar un paisaje amable para la vida silvestre.

— Control de ciertas actividades de mejora de estructuras agrarias como son:

- Creación de nuevas praderas artificiales por laboreo en terrenos de monte con pendientes suaves y sin destrucción de arbolado.

- Desvío y canalización de regatas.

- Bombeo incontrolado de agua del aluvial y regatas de forma que afecten al caudal ecológico.

- Quema incontrolada de vegetación marginal de ribazos, sotobosque de bosquetes en regeneración, etc.

— Aplicación continua de programas de educación ambiental en el medio rural y fomento del asociacionismo para canalizar esfuerzos e intereses comunes.

Algunos temas básicos a divulgar serían:

— Los suelos: un sistema vivo que podemos destruir.

— El agua: ciclos del agua en el sistema agrícola.

— El papel de la campiña agraria en la invernada y migración.

4.1. Directrices para la regeneración del medio natural: campiña agraria

En algunas áreas de Urdaibai, la campiña agraria constituye un paisaje armonioso integrado por un mosaico diverso de praderas, cultivos, bosquetes, caseríos, etc., que llegan a configurar un ecosistema humanizado de elevado potencial ecológico.

Los distintos elementos de la campiña agraria tales como cultivos, praderas, frutales, setos arbustivos, bosquetes, muros de piedra, acequias, caminos, terrenos marginales, pueden ofrecer múltiples posibilidades de refugio y alimentación a la vida silvestre.

Interesantes estudios realizados en el área (*Avifauna de Urdaibai*: Aitor Galarza, 1989. Edic. Diputación Foral de Bizkaia) demuestran que la campiña agraria presenta los más altos índices de densidad y diversidad de aves nidificantes e invernantes del territorio.

Esta característica de la campiña agraria de Urdaibai se debe a la complementariedad ecológica que ofrece su proximidad a las marismas del estuario, así como al frente costero, que configuran topoclimas más confortables en las situaciones de «ola de frío» europea o peninsular, y ante los temporales marinos. El índice máximo censado de 275 aves/kilómetro cuadrado de 43 especies

invernantes estimado por A. Galarza da una idea del interés de este medio agrario para la fauna.

Pero además, el valor estético-emocional y cultural que presenta el paisaje del caserío tradicional y su entorno, hacen que la preservación del suelo agrícola y el paisaje rural sean uno de los objetivos principales de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, determinándose a través del Plan Rector la zonificación del suelo y las recomendaciones de uso necesarias para tal fin.

Por su especial valor estético-naturalístico destacan en Urdaibai los conjuntos de los barrios rurales de Bermeo, los del entorno de la marisma en Murueta, Forua y Arteaga, y Kortezubi, el valle de Ereño, el barrio de Ibaruri, el valle de Oma-Basondo, los núcleos de Akorda, etc.

No obstante, el paisaje agrario en Urdaibai, como en el resto del País Vasco está sometido a importantes amenazas:

— Tendencia a la homogeneización y simplificación por abandono de algunos cultivos (labranza) o intensificación de otros (praderas sin flores, disminución de las metas de heno, etc.), e incidencia artificializante de las repoblaciones de coníferas (bordes rectilíneos, terrenos removidos, zonas quemadas, etc.).

— Fuerte presión de la demanda de suelo agrícola para fines urbanísticos residenciales.

— Artificialización generalizada de los conjuntos paisajísticos rurales debido a trazado de nuevas carreteras y caminos vecinales de trazado rectilíneo, falta de integración de nuevas construcciones agrarias, impacto visual de la proliferación de tendidos eléctricos, etc.

— Destrucción de importantes hábitats naturales para la fauna tales como viejos árboles frutales, setos arbustivos, muros secos de piedra, conducción de regatas y arroyos, tala de vegetación de ribera, etc.

— Frecuente práctica ilegal de actividad cinegética en el entorno de núcleos rurales habitados y caminos.

— Persistencia de algunas rutinas tradicionales poco adecuadas tales como la quema de ribazos y márgenes.

Dado que es la diversidad de ambientes (topográficos y vegetales) lo que da a la campiña agraria su carácter de ecosistema favorable para la vida silvestre, las directrices de actuación estarán encaminadas a mantener y regenerar esa diversidad de elementos y ambientes, o matizándolo mejor a fomentar un desarrollo agrario racional que atienda a la consideración de la preservación de la vida silvestre y sus hábitats en el medio agrícola.

Para ello se propone:

— Evaluación ambiental para actuaciones agropecuarias y otras normas de la reglamentación de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas para instalaciones y actividades agrarias.

— Ampliación reglamentaria en este sentido para ciertas actuaciones tales como: quemas de ribazos y malezas, desecación de pequeñas zonas húmedas, conducción subterránea de regatas, balsas y pozos, tratamientos con productos químicos, creación de nuevas praderas, etc.

Actividades para las cuales se deberán determinar: técnicas, tiempo de ejecución, medidas correctoras, etc.

— Aplicación escrita de la normativa vigente para las zonas de seguridad cinegética en el entorno de los núcleos de poblamiento rural, con paulatina tendencia a la prohibición absoluta de la caza en la campiña agraria, especialmente en situaciones de «ola de frío» y para especies como tordo, malvz y otras.

— Recuperación natural de todos los márgenes de las regatas y arroyos, y su revegetación con especies de frondosas autóctonas (alisedas, saucedas, fresnedas, etc.) adecuadas.

— Adecuación en el tiempo de las labores de mantenimiento de caminos, podas y manejo silvícola, limpieza de acequias, etc., para no interferir con los ciclos biológicos de la fauna silvestre (nidificación y cría).

— Recuperación para el dominio público de los viejos y antiguos caminos, orillas de regatas, cauces y todos aquellos terrenos que situados en el medio agrario puedan servir como áreas para el inicio de actuaciones de restauración ambiental.

— Fomento de cierre de fincas ganaderas y de lindes con caminos utilizando el seto vivo de arbustos naturales productores de frutos y susceptibles de poda (espinos, bonetero, algustre, cornejo, laurel) o mediante muros secos de piedra, empalizada entretejida de avellano, etc. por su valor ornamental y ecológico.

— Recuperación estética y ambiental de los lugares tradicionales de interés tales como ermitas, puentes, lavaderos y fuentes.

— Preservación en las actuaciones de modificación de la morfología parcelaria agrícola de un determinado porcentaje de elementos de vegetación tales como setos, bosquetes, árboles aislados, etc., así como obligatoriedad de tomar medidas correctivas mediante nuevas plantaciones.

— Introducción de criterios estético-ambientales en los proyectos de caminos rurales e infraestructuras (electrificación, abastecimiento, saneamiento) así como aquellos que subvencionen o financien las administraciones públicas o particulares en el ámbito de Urdaibai.

— Prioridad a la ejecución de obras de abastecimiento, saneamiento de vertidos de aguas residuales y recogida de residuos sólidos en todos los núcleos rurales existentes en Urdaibai y de acuerdo con el Plan Integral de Saneamiento de la Cuenca.

— Vigilancia ambiental eficaz para la disuasión de las afecciones ambientales más comunes, especialmente caza ilegal en olas de frío en la campiña, quemas incontroladas, vertido de purines, etc.

— Se deberán proponer de acuerdo con administraciones locales, los particulares y con la colaboración de los Voluntarios de la Reserva de Urdaibai, actuaciones específicas de restauración estético-ambiental de conjuntos de interés y lugares pintorescos (campos de trabajo).

— Desarrollo de un plan de introducción del faisán en la campiña agraria, actuando sobre el hábitat y sobre la especie.

— Creación de nuevos bosquetes de frondosas naturales en zonas de incidencia visual (mogotes de ofita) y terrenos marginales de la campiña de Urdaibai.

— Adecuación de una red de «sendas y caminos verdes», como vía de tránsito en la campaña agraria, red equipada con puntos de información, pequeñas áreas recreativas, refugios, señalización, etc., todo ello con un soporte educativo para la interpretación del paisaje agrario y con especial atención al respeto de la actividad y bienes agrarios.

— Desarrollo de programas de estudio del medio rural con los siguientes títulos prioritarios:

- Catálogo de conjuntos paisajísticos y etnográficos rurales de interés.

- Pautas culturales para el reconocimiento y tipificación del paisaje rural.

- Organización y distribución en el territorio de los barrios rurales.

- Impacto de las actividades agrarias en el medio natural.

5. Directrices para la investigación, educación y recreo

La permanente actividad de investigación que desarrollará la Dirección de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai estará encaminada a alcanzar un mayor y mejor conocimiento de las características ambientales del territorio (sólo se puede proteger bien lo que bien se conoce) y a apoyar fundamentalmente la toma de decisiones necesarias para la gestión del espacio.

De la misma forma, a partir de los estudios elaborados será posible la preparación de material didáctico actualizado para la divulgación pública de las características ambientales y los objetivos del proyecto de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

Finalmente, divulgación y educación ambiental serán actividades básicas y prioritarias en Urdaibai para fomentar la participación ciudadana constructiva, ya que no es concebible un adecuado desarrollo de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, ni será posible una correcta gestión del territorio sin el consenso primordial de los Planes de Investigación e Interpretación de Urdaibai.

Definidos en el presente Plan Rector los objetivos básicos de la gestión y conservación de Urdaibai, la Dirección de la Reserva deberá aplicar los distintos programas de investigación e interpretación según criterios de prioridad y la disponibilidad de recursos existentes.

5.1. Directrices para la investigación

Los distintos estudios a realizar podrán llevarse a cabo mediante diferentes modalidades tales como: concursos de becas de licenciaturas, trabajos técnicos de fin de carrera, conciertos permanentes con la Universidad, acuerdo con sociedades científico-culturales, contratación temporal del servicio de expertos, etc.

Algunas de las líneas de trabajo prioritarias podrían ser las siguientes:

- Estudio ecológico-forestal del estado de los encinares cantábricos de Urdaibai y directrices para su manejo y regeneración.
- Incidencia de los incendios forestales de 1989.
- Plan de seguimiento del encinar cantábrico.
- Estudio ecológico y geodinámico (medio acuático y terrestre) del estuario y ría de Urdaibai:
 - Directrices para su manejo, regeneración y conservación.
 - Plan de seguimiento de los índices limnológicos de calidad del medio estuarino.
 - Ingerencia de munas, diques y dragados, efectos en la dinámica de las aguas y mareas.
 - Estudio ecológico de la avifauna de Urdaibai y su relación con la ocupación del paisaje vegetal.
 - Características de los fenómenos migratorios y los rigores climáticos (olas de frío, temporales marinos, etc.).
 - Directrices para la preservación de los ciclos mediante la protección de los hábitats estratégicos.
 - Plan de seguimiento y vigilancia ambiental.
 - Estudio particular de la avifauna del cantil costero.
 - Aves marinas y otras, su potencial biológico.
 - Aves críticas de refugio y nidificación.
 - Avifauna del cantil de Ogoño-Isla de Izaro.
 - Actuaciones preferentes para la restauración del medio y establecimiento de las poblaciones de avifauna.
 - Incidencia de la caza desde los puestos de palomas en la pasa migratoria costera.
 - Estudio de la situación actual de la población de visón europeo en Urdaibai: evaluación de la población, área de distribución y directrices para su manejo y seguimiento.

Junto a estos estudios básicos priorizados en orden al criterio de conservación de la naturaleza, pueden incluirse otros estudios particulares, informes técnicos para la gestión agropecuaria y forestal, etc.

En Urdaibai toda recogida de datos científicos deberá incluirse en un programa informático de apoyo para los planes de seguimiento y evaluación de los resultados. Para ello será necesario el diseño de dicho programa informático y su realización por el personal de la Dirección de la Reserva.

5.2. Directrices para la integración de la naturaleza y educación ambiental

Ya hemos explicado que la interpretación de la naturaleza y la educación ambiental tienen por objeto facilitar al ciudadano el conocimiento de su entorno natural, con el ánimo de motivar su participación positiva en la gestión racional del territorio.

Por ello deben desarrollarse didácticamente aquellos temas especialmente sugerentes para la población local, los que puedan conllevar decisiones más problemáticas o contestadas, así como los que expliquen las características ambientales o culturales más peculiares de la zona.

Como estrategia básica para la divulgación ambiental en una zona rural se sugiere la interrelación didáctica de la evolución histórica de la explotación de los recursos naturales por el hombre y sus consecuencias en el medio, siguiendo un hilo conductor desde la prehistoria hasta nuestros días.

Esta técnica, junto con la metodología del reconocimiento y la interpretación de las pautas paisajísticas actuales y la idealización del paisaje pretérito, ofrece indudables ventajas para un eficaz programa de educación ambiental.

En Urdaibai algunos de los temas básicos a desarrollar son los siguientes:

A) El agua. El ciclo del agua en Urdaibai:

— Características climáticas. Precipitaciones y evapo-transpiración. Aguas superficiales y subterráneas, ciclos naturales de recarga. Aprovechamiento del agua, captaciones y consumo.

— Vertido de aguas residuales urbanas, industriales y agrícolas.

— Contaminación y depuración.

— Necesidad de la preservación de la cubierta vegetal y del suelo, actividades distorsionadoras.

— Equilibrio/desequilibrio, erosión e inundaciones.

B) Geología y relieve. Historia geológica de la formación de Urdaibai:

— Eras y períodos geológicos, formación de los materiales.

— Procesos tectónicos de disposición de los materiales y conformación del relieve.

— Características particulares y relieve de Urdaibai:

• Excavación del valle de Gernika.

• Formación de los frentes costeros.

• Calizas urgonianas y relieves kársticos.

• Geosinclinal de Oiz

• Cuaternario y ría de Mundaka.

• Los afloramientos de ofitas y basaltos.

— Fenómenos de la morfología erosiva y de riesgos y su relación con la estructura geológica.

— La divulgación de la historia geológica y formación de relieve de Urdaibai es fundamental para la comprensión de múltiples aspectos de nuestro paisaje actual y sus limitaciones ecológicas.

C) Paisaje. Historia de la evolución de la ocupación del suelo y de la explotación de los recursos naturales en Urdaibai, según las siguientes pautas:

— Prehistoria y primeros pobladores, yacimientos arqueológicos.

— Culturas celtas: Castros.

— Culturas pre y post romanas.

— Medieval: Agricultura de subsistencia.

— Organización de los barrios rurales.

— Moderna: Protoindustrias y salida al mar: molinos, ferrerías, pescadores y navegantes, relaciones con América.

— Contemporánea. Fin de la agricultura de subsistencia. Repoblaciones de coníferas, abandono del caserío, desarrollo industrial de Bilbao, obras de infraestructuras (ferrocarril, carreteras).

— Actual. En la enrucijada, nuevas visiones culturales, elegir nuestro futuro, conservación y explotación.

Este tema puede ser uno de los que alcancen mayor potencial de desarrollo por las múltiples posibilidades que ofrece de interrelacionar el patrimonio etnográfico y cultural con el entorno.

D) Medio natural. Los ambientes naturales más característicos de Urdaibai: descripción, valoración, vida silvestre y recursos naturales:

— El bosque: Repoblaciones de coníferas y eucaliptos.

— Encinar cantábrico: Bosque caducifolio.

— La campiña agrícola: Praderas, cultivos y terrenos marginales en el entorno de los caseríos y su estratégico valor ecológico.

— Los arroyos y regatas: Corredores naturales, indicadores de la salud ambiental.

— La costa: Tierra y mar

— El estuario y las marismas: Singularidad ecológica. Importancia de los pasos migratorios.

El desarrollo del programa de educación ambiental se deberá realizar de modo permanente como una actividad de la Dirección de la Reserva y a través de las infraestructuras y servicios habilitados al efecto.

5.3. Directrices para el uso recreativo-cultural

En el ámbito de la Reserva de Urdaibai, la educación ambiental estará íntimamente relacionada con las actividades de recreo y esparcimiento informal que se puedan desarrollar en ella, proponiéndose la siguiente organización:

Centro de acogida principal:

— Con funciones de sede del Patronato de Urdaibai y lugar de recepción de visitantes, ubicación de archivo, biblioteca, sala de conferencias, oficina del Director, etc.

Centros de Interpretación menores:

— Serán los principales ambientes, cuyas características se desea divulgar.

— Se ubicarían dispersos en el territorio próximos a las zonas más representativas cuyas características se divulgan en el centro:

- **Costas:** Ubicándolo en algún lugar costero del territorio, dedicado a las culturas marineras, la pesca, la navegación aves marinas, etc.

- **Marismas:** Ubicado en algún lugar del entorno próximo a la ría, dedicado a la interpretación de todo el conjunto de valores ecológicos y culturales de la ría, migración y avifauna de acuáticas, anátidas y limícolas.

- **Campaña agraria:** Ubicado en el medio rural apropiado por su paisaje agrario mejor conservado, dedicado a la divulgación de las características de las formas de vida y trabajo en un caserío vasco tradicional, a lo largo del tiempo y de las estaciones.

Así como el estratégico valor ecológico de la campaña agraria en la invernada de la avifauna de pequeños pájaros.

- **Repoblaciones de coníferas:** Ubicado en un medio rural con un entorno de predominio de repoblaciones, en algún lugar a convenir del tramo alto y cabecera del Oka.

Su misión sería explicar las características del cultivo y explotación de las coníferas, su posible incidencia en el equilibrio natural, las cualidades y aprovechamientos de la madera, etc.

- **Los bosques naturales:** Igualmente se ubicará en un lugar a convenir en el entorno próximo de una zona de paisaje de bosque autóctono más extendido (encinar cantábrico).

Y su misión sería la divulgación del estado actual de estas masas forestales, sus aprovechamientos tradicionales, valor ecológico, etc.

Este centro, además del tratamiento de los encinares cantábricos, versaría sobre los otros bosques de frondosas naturales de Urdaibai: robledales, bosques mixtos de frondosas, alisedas, bosques de colonización, etc.

Estos centros podrían ubicarse según la disponibilidad de recursos en edificios de interés: molinos, caseríos, torres, etc., y estarán relacionados entre sí por circuitos turísticos, contarán con facilidades de divulgación: paneles, folletos, etc., y en las épocas de mayor afluencia podrían contar con monitores permanentes.

- **Áreas recreativas para el esparcimiento:** Se ubicarán estratégicamente dispersas por el territorio con el fin de minimizar el impacto ambiental que supone la afluencia de visitantes a determinados lugares significativos (ermitas, playas, sitios pintorescos, orillas de ríos).

Su acondicionamiento regiría un orden de prioridades señalado por su uso actual. Todas las áreas recreativas contarían con puntos para el suministro de información (paneles) así como labores de limpieza y mantenimiento mínimo.

Las áreas recreativas podrían ser mayores o menores. Las mayores serían las áreas de playa actuales que se ordenarán y acondicionarán bajo programas específicos en los que un control de su afluencia mediante restricción de acceso rodado (aparcamientos) podrá estar contemplado.

Las áreas recreativas menores se podrían distribuir alrededor de centros de interés local, pequeños rincones costeros y en la orilla de regatas, ermitas, etc. Sus respectivos planes de ordenación deberán contemplar el control de su acceso según capacidad de acogida, acondicionamiento rústico de instalaciones, servicio de limpieza y mantenimiento, etc.

Podrían acondicionarse algunas áreas con instalaciones necesarias para su disfrute. En todo caso estas instalaciones se realizarían con arquitectura integrada en el entorno.

Nuevas áreas recreativas podrían promoverse cuando el Plan de Uso Recreativo se lleve a cabo, en ocasiones, con el ánimo de «disuadir» indirectamente del uso de áreas más sensibles.

- **Red de paseos naturalísticos culturales:** Se deberían diseñar y acondicionar paseos naturalísticos y culturales en el ámbito de la Reserva con el ánimo de organizar un cómodo acceso a los distintos puntos de interés cultural.

Estos paseos podrán ser peatonales (sendas y caminos rurales), automovilísticos (carreteras locales) o de bicicleta de montaña y deberían contar con el apoyo de un sistema de señalización específico para su seguimiento, así como folletos informativos, material gráfico asociado, áreas de servicio básicas, etc.

Esta red uniría lugares de interés cultural por sus valores arqueológicos, históricos, etnográficos, tales como ermitas, casa solariegas, molinos, rincones pintorescos, etc.

Junto con la señalización y el material gráfico, la red de itinerarios debería contar con áreas de descanso (áreas recreativas menores) y miradores de panorámicas paisajísticas con paneles gráficos adjuntos para su interpretación.

Son áreas con estas características en Urdaibai: las cimas de las montañas: S. Pedro de Atxarre, S. Miguel de Ereñozar, cordal de Sollube, Atalaya de Matxitxako, Balcón de Bizkaia en la cabecera de la cuenca, monte Oiz, torre de Montalbán, etc. Algunos circuitos naturalístico-culturales podrían ser:

- Línea del ferrocarril Amorebieta-Bermeo.

- Circuito Bermeo-Atalaya-Faro Matxitxako y altos de Sabale-Deminigü.

- Circuito Altamira de Busturia-Parisi, altos de Sollube y barrancos de Sollube-Artola.

- Altos de Metxikas (Riñoitia), Valle de Ugarte de Muxika y collados de Besangiz.

- Cordal y pico de Arburu, barrios de Gorozika-Zugastietta-Ibarri y Burdarias-Undagoitia.

- Valle de Gernika-Lumo-Marisma y estuario de la ría y sus riberas hasta Mundaka (margen izquierda).

- Circuito de Arteaga - Kanala - Laida - Laga-Ibarrangelu-Arboliz-Merrua-Ugalde y Basetxetas.

- Circuito de Kortezubi - Arteaga - Ereño - Gatika-Ikazurietas-Nabarniz-Basondo.

- Circuito de Ajangiz-Mazmiz - Mendata - Albiz - Berreño - Arrazua - Monte y Zabala.

Además del apoyo de información y educación ambiental en los centros específicos de acogida e interpretación y áreas recreativas, la Dirección de la Reserva debería de actuar como un continuo foco emisor de mensajes ambientales, mediante la elaboración, publicación y amplia difusión de libros, folletos, revistas, hojas informativas referidas a los múltiples aspectos del conocimiento, preservación y gestión del patrimonio naturalístico y cultural, etc.

- El destino de dicho material informativo podría ser: ayuntamientos, oficinas de delegaciones de las administraciones públicas, establecimientos de hostelería, sociedades culturales, centros escolares, etc.; para ello sería conveniente la distribución de un «tablón de anuncios verde» para que siendo fácilmente reconocido por el público sirva de soporte material a las «noticias de Urdaibai».

- Igualmente, la dirección de Urdaibai podría establecer un acuerdo para la publicación en la prensa local de una columna de noticias ambientales de Urdaibai.

- Los centros docentes de la zona deberían ser objeto de especial atención, de modo permanente como destinatarios de buena parte del material informativo elaborado y que con la colaboración de los educadores podría incluirse en las materias de estudio.

- La dirección de la Reserva debería promover y organizar seminarios y cursos especiales para educadores, técnicos y personal capacitado.

- En el plan anual de actividades de la reserva se deberían incluir suficientes jornadas de actos (conferencias, charlas, exposiciones itinerantes, etc.) para realizar en los núcleos urbanos de la zona.

- El fomento del asociacionismo en la Reserva de la Biosfera, puede favorecer la participación de la ciudadanía en proyectos concretos a desarrollar en Urdaibai.

- Igualmente, sería necesario, en aras del desarrollo de Urdaibai, que la Dirección de la Reserva mantuviera unas buenas relaciones con las fuerzas vivas locales (sindicatos agrarios, sociedad de cazadores y pescadores, taller de ecología, sociedades culturales, etc.).

6. Directrices para la ordenación de la actividad cinegética

El criterio básico de dirección debe plantearse sobre el concepto de que la actividad cinegética debidamente ordenada, y bajo un plan de fomento de las especies cinegéticas y sus hábitats, no sólo puede ser compatible con la conservación de la naturaleza, sino que podría atraer el apoyo de ciertos colectivos (cazadores y pescadores) al esfuerzo de la conservación.

Las principales modalidades de caza son las siguientes:

- Caza de paloma en puestos municipales en las líneas de frente costero: Pa - Elantxobe - Ibarrangelu - Mundaka - Bermeo y el cordal de Bizkargi - Oiz en el SW de la cuenca.

— Caza de becada por libre con perro, actividad que se desarrolla principalmente en los barrancos de cabecera y vertientes forestales de Urdaibai.

— Caza de liebre, antiguamente más abundante, que ha disminuido en la actualidad hasta niveles críticos por desaparición de los labrantíos de erial y otras modificaciones del paisaje (pinares).

— Caza de pequeños pájaros (malvices), se realiza en el entorno de la campiña agraria.

En el conjunto, Urdaibai es pobre de caza sedentaria y con cierta animación para la caza en pasa migratoria.

Como novedades hay que resaltar la presencia de jabalí.

En los últimos años se han realizado repoblaciones de faisán de los que todavía permanecen algunos ejemplares, existiendo la certeza de alguna nidificación.

No se sabe a ciencia cierta si el conejo silvestre ha estado establecido en alguna ocasión, pero se conocen pequeños núcleos (¿asilvestrados?) actuales en la cantera de Busturia, Marisma, etc.

Entre las prácticas furtivas o ilegales se señalan:

— La captura desde los puestos de paloma de todo tipo de aves en migración.

— La captura desde embarcaciones de aves marinas protegidas.

— El merodeo en las marisma para forzar el desplazamiento de los bandos de acuáticas, limícolas y anátidas y su captura desde la campiña de sus orillas.

— La captura en la campiña agraria de pequeños pájaros y muy especialmente durante las olas de frío en la invernada.

La futura ordenación de la actividad cinegética deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

— Tendencia a restringir el ejercicio de la caza en la campiña agraria, especialmente en aquellas áreas de especial interés para la acogida de avifauna invernante: frente a Bermeo, márgenes de la ría, Ereño-Nabarniz, frente a Ibarangelu, etc., y otras que puedan determinarse en estudios posteriores.

— Tendencia a definir y delimitar como únicas zonas cinegéticas las grandes extensiones forestales de cabecera y monte de Kanpantxu (E) y Sollube (W), etc., con bajo poblamiento rural.

— Toma en consideración de que la más importante medida para el fomento de la caza se basa en la restauración/regeneración de los hábitats en particular y del paisaje vegetal en general.

— Especial atención a los elementos vegetales y topográficos diversificados del paisaje agrario-repoblaciones de coníferas y que constituyen los únicos refugios de la fauna cinegética.

— Acomodación de las épocas de caza (legislación bizkaína) a las particularidades bioecológicas de las especies, según los planes de manejo específicos de la reserva, con especial atención a los momentos críticos para la fauna de las olas de frío.

— Aplicación de planes de manejo para el fomento de las especies cinegéticas sedentarias tales como liebre, jabalí, faisán y que junto con las migratorias, becada, paloma y la codorniz deberían ser las únicas especies de caza permitida en Urdaibai.

— Estudio de las posibilidades de introducción del corzo en las zonas forestales de la Reserva de Urdaibai, así como el programa de gestión cinegética (trofeo, etc.).

El corzo es una especie natural en la zona pero extinguida desde hace muchos años (siglo pasado); si se consigue su adaptación podría ser objeto de caza. Parte de ella como batida social o destinada a cazadores locales, y otra parte para cazadores foráneos mediante el establecimiento de una cuota como licencia para trofeo.

En definitiva, se propone algo similar al modelo centroeupeo para la caza del corzo en zona de pinares sin interés naturalístico:

— Aplicación de la norma de seguridad en el entorno de los núcleos de población urbanos y rurales.

— Vigilancia ambiental de la práctica de la caza en los puestos de paloma, tanto costeros como del interior, ante la frecuente captura ilegal de especies protegidas (rapaces) desde los puestos.

— Vigilancia ambiental del desembarco y venta (mercado de Bermeo) de aves marinas cazadas ilegalmente desde los barcos.

— Apoyo a la organización y conocimiento del sector social que ejercita la caza, manteniendo desde la Dirección de la Reserva una relación de intercambio de información, divulgación de objetivos, recogida de sugerencias, etc.

ANEXO II AL PLAN RECTOR DE USO Y GESTION DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI. INTERVENCIONES CONSTRUCTIVAS

Definición de las intervenciones constructivas

Artículo 1

Intervenciones constructivas de nueva planta y sustitución

1. Se consideran intervenciones que dan origen a construcciones de nueva planta las obras que constituyen construcciones no existentes con anterioridad y que no pueden incluirse en la categoría de reedificación, aun cuando la nueva edificación surja sobre una superficie anteriormente ocupada por otro edificio ya demolido.

2. Cuando una intervención de demolición va unida a una de nueva planta, el conjunto de ambas se denominará intervención de sustitución, salvo que se cumplan las condiciones para ser considerada como intervención de reedificación.

Artículo 2

Intervenciones de demolición

1. Demolición es un tipo de intervención constructiva dirigida a la desaparición total o parcial de una construcción existente.

Artículo 3

Restauración científica

1. Restauración científica es un tipo de intervención constructiva sobre una edificación e instalación y, en su caso, sobre sus terrenos no edificados, que posee una relevante importancia en el hecho constructivo por efecto de sus específicos valores arquitectónicos, culturales e históricos, dirigida a la conservación y a la puesta en valor de sus cualidades, de forma que se posibilite en su interior un uso o usos adecuados a los valores citados.

2. La restauración científica respetando los elementos tipológicos, formales y estructurales de la construcción podría prever la realización de las siguientes obras:

a) La restauración del aspecto arquitectónico y el restablecimiento en su estado original de las partes alteradas a través de:

— La restauración de las fachadas internas o externas.

— La restauración de los espacios internos.

— La reconstrucción filológica de la parte o partes del edificio derrumbados o demolidos.

— La conservación o el restablecimiento de la distribución y organización espacial original.

— La conservación o el restablecimiento del estado original de los terrenos no edificados que constituyen parte de la unidad edificatoria, tales como patios, claustros, plazas, huertas o jardines.

b) La consolidación con sustitución de las partes no recuperables sin modificar la posición o cota de los siguientes elementos estructurales:

— Muros portantes externos e internos.

— Forjados y bóvedas.

— Escaleras.

— Cubierta con el restablecimiento del material de cobertura original.

c) La eliminación de añadidos degradantes y cualquier género de obra de época reciente que no revistan interés o contrasten negativamente con las características arquitectónicas, culturales o históricas originales de la construcción, de su unidad edificatoria o de su entorno.

d) La introducción de instalaciones tecnológicas e higiénico-sanitarias fundamentales, siempre que se respete lo indicado anteriormente en el presente artículo.

Artículo 4

Restauración conservadora

1. Restauración conservadora es un tipo de intervención constructiva sobre una edificación o instalación y, en su caso, sobre sus terrenos no edificados, que no posee valores arquitectónicos, culturales o históricos de singular relevancia, pero que constituye una parte interesante del patrimonio edificado en tanto en cuanto es un elemento componente del ambiente histórico antiguo, o es un elemento significativo desde el punto de vista tipológico por su distribución interna, la disposición de los elementos de distribución vertical, la ocupación y disposición sobre la parcela o cualquier otra característica morfológica.

2. La restauración conservadora se dirige a conservar la construcción y asegurar su funcionalidad por medio de una serie de obras que en cualquier caso han de respetar sus elementos tipológicos, formales y estructurales, no permitiéndose en su interior un uso o usos no adecuados con aquéllos. Comprenderá esta intervención la consolidación, la restauración y la renovación de los elementos constitutivos de la construcción, la introducción de nuevos elementos necesarios para albergar los usos permitidos y la eliminación de los añadidos degradantes.

3. La restauración conservadora se divide en las categorías siguientes:

- 1) Restauración conservadora categoría A.
- 2) Restauración conservadora categoría B.
- 3) Restauración conservadora categoría C.

4. La restauración conservadora de categoría A se aplicará a aquellas construcciones cuyo estado de conservación permite la puesta en valor de los valores tipológicos, formales y estructurales de la construcción y permite su total recuperación. Podrá prever la realización de las siguientes obras:

a) La puesta en valor de su aspecto arquitectónico consistente en el restablecimiento de sus valores originales a través de:

— La restauración de fachadas externas o internas, permitiéndose en estas últimas modificaciones parciales siempre que no se altere la unidad de su composición y se respeten los elementos de especial valor estético.

— La restauración de los espacios interiores siempre que sean elementos de notoria importancia arquitectónica o cultural.

b) Las indicadas en los apartados b), c) y d) del párrafo segundo del artículo anterior.

5. La restauración conservadora categoría B se aplicará a aquellas construcciones en mediocre o mal estado de conservación y que no poseyendo elementos arquitectónicos o culturales de especial valor, constituyen sin embargo una parte interesante del patrimonio edificado.

Podrá prever la realización de las siguientes obras:

a) La puesta en valor de su aspecto arquitectónico a través de:

— La restauración de las fachadas externas o internas, permitiéndose en estas últimas la apertura de nuevos huecos siempre que no altere la unidad de composición.

— La restauración de los espacios interiores, permitiéndose la modificación de las cotas de sus forjados siempre que se mantengan fijas las cotas de las ventanas y de la línea de cornisa.

b) La consolidación y en su caso sustitución de los elementos estructurales en malas condiciones por otros nuevos con una posible modificación de cotas de los forjados en una gran parte de la construcción.

c) Las indicadas en los apartados c) y d) del párrafo segundo del artículo anterior.

6. La restauración conservadora categoría C actúa sobre construcciones parcialmente demolidas que no pueden ser consideradas como incluíbles en la Restauración científica y de las que es posible encontrar documentación fiable de la organización de su tipo edificatorio primitivo, de manera que se consiga un restablecimiento del tipo edificatorio original. Podrá a estos efectos prever la realización de las siguientes obras:

a) La puesta en valor de su aspecto arquitectónico a través de:

— El restablecimiento en su estado original de los elementos verticales y horizontales comunes tales como vestíbulos, bloques de escaleras, pórticos y galerías.

— El restablecimiento de sus fachadas externas e internas permitiéndose la apertura de nuevos huecos en la reconstrucción de las partes demolidas según el criterio compositivo de los preexistentes, en base a la documentación fiable existente.

b) La consolidación y/o el restablecimiento de la estructura portante y cubierta, tanto de las zonas preexistentes como de las desaparecidas, disponiendo nuevos elementos estructurales en orden a realizar un arreglo de la estructura existente, o a ejecutar una nueva igual o similar. Elaborada en base a la documentación fiable del tipo edificatorio primitivo.

c) Las indicadas en los apartados b), c) y d) del párrafo segundo del artículo anterior.

Artículo 5 Conservación y ornato

1. Conservación y ornato es un tipo de intervención constructiva dirigida a la reparación, renovación o sustitución de los elementos de acabado de las construcciones existentes así como mantener o dotar a aquéllas de las condiciones mínimas de habitabilidad en lo referente a servicios higiénicos mínimos, ventilación de gases de baños, aseos, cocinas y resto de piezas habitables; dotar al edificio de instalaciones correctas conforme a la normativa vigente de abastecimiento de agua, electricidad, calefacción y saneamiento; mejorar las condiciones de iluminación y ventilación de las piezas habitables incluso con la reforma o apertura de nuevos huecos de fachada y cuantas otras pequeñas obras sean necesarias para dotar al edificio de las condiciones generales precisas para evitar su deterioro y de las condiciones mínimas de habitabilidad.

2. Las obras comprendidas en una intervención de conservación y ornato no tendrán incidencia en la estabilidad de la edificación, tanto de su cimentación, como de su estructura portante o de la estructura de su cubierta, pudiendo incidir ligeramente en la distribución interior de su superficie útil. No tendrán incidencia tampoco sobre la composición general de sus fachadas.

3. Las obras contempladas en una intervención de conservación y ornato podrán consistir entre otras en:

a) Pequeñas obras de modificación del aspecto de las fachadas afectando a la modificación de los huecos, o a la apertura de nuevos huecos cuando no alteren la distribución preexistente de la superficie útil ni la composición general de sus fachadas.

b) Obras de reparación de la cubierta, pudiendo incluso ser sustituidas las correas u otros elementos estructurales, en su caso, pero debiendo mantener su forma.

c) Obras de impermeabilización de cualquier elemento del edificio.

d) Obras de sustitución de carpinterías de fachada, de voladizos, de balcones, de miradores, cornisas y puertas de acceso, debiendo en estos casos efectuarse la sustitución con material y diseño similar a los preexistentes salvo que condicionantes de mejora de aquél aconsejen su modificación.

e) Obras que tienen por objeto reparar algún otro elemento de acabado que esté deteriorado, siempre que no tenga una función estructural o resistente.

f) Obras interiores que no afecten o modifiquen la distribución del edificio, como revoco y pintura, ejecución y reparación de soldos, trabajos interiores de carpintería, reparaciones de fontanería, calefacción y fumistería, cambios de cocinas y aparatos sanitarios e introducción de instalaciones tecnológicas e higiénico-sanitarias fundamentales.

g) Cualquier otra obra de la misma importancia o análoga a las anteriores.

4. Las obras comprendidas en una intervención de conservación y ornato podrán también afectar a la eliminación de añadidos degradantes o a tratamientos indebidos del revestimiento exterior tanto de su material de revestimiento como de su pintura color o textura en su caso.

Artículo 6 Consolidación

1. Consolidación es un tipo de intervención constructiva dirigida a las finalidades indicadas para la intervención de conservación y ornato y además a la mejora de la estabilidad de la construcción por medio de la renovación y sustitución de elementos estructurales.

2. Entre las obras comprendidas en una intervención de conservación y ornato se admite la sustitución de los elementos estructurales en malas condiciones por otros nuevos aunque sean de distinto material, y aquellas otras operaciones en la composición de la estructura y cimentación que supongan un aumento de su estabilidad y seguridad.

3. Las obras de sustitución de elementos estructurales podrán modificar ligeramente la cota de los forjados, manteniendo fijas las cotas de cornisas y ventanas.

4. Con posterioridad a la ejecución de las obras de consolidación estructural, deberá rehacerse el resto de elementos del edificio, en las mismas condiciones de forma y distribución en que anteriormente se encontraban, si es que las obras citadas exigen su derribo para nueva ejecución.

Artículo 7
Reedificación

1. Reedificación es un tipo de intervención constructiva dirigida a la nueva creación de una construcción anteriormente existente que previamente se derriba y que no posee específicos valores arquitectónicos, culturales o históricos que aconsejen la utilización del tipo de restauración científica o conservadora.

2. En las intervenciones de reedificación el nuevo sólido envolvente de la construcción reedificada ha de coincidir espacialmente con el primitivo, debiendo situarse en el mismo terreno y espacio, ocupar la misma superficie en todas sus plantas, tanto de sótano como elevadas, poseer la misma superficie edificable y el mismo número de plantas.

3. En este tipo de intervención, no será preciso mantener en los materiales a emplear las mismas características de los de la primitiva construcción, ni la distribución exacta de su interior, ni el diseño exacto de sus fachadas, debiendo ser mantenida la organización básica del tipo edificatorio y los elementos básicos de la composición de los frentes de fachada, así como la organización y forma de su cubierta.

4. Se podrán permitir en estos casos, aun cuando no exista en el edificio primitivo, la construcción de una planta de sótano, con la misma ocupación que la planta baja, de forma que no varíe en más de 50 centímetros el nivel del forjado primitivo de planta baja, así como un desplazamiento altimétrico de los forjados, tanto absoluto como relativo entre sí, no superior a 50 centímetros, sin que ello pueda suponer un cambio de carácter de una planta de sótano a planta baja, o se cree una planta más que las del primitivo edificio.

Artículo 8
Reforma

1. Reforma es un tipo de intervención constructiva dirigida a las finalidades indicadas para la intervención de consolidación y además a alguna o a la totalidad de las siguientes:

a) Modificación de la distribución y organización de los espacios interiores que supere las pequeñas acomodaciones derivadas de la inclusión de las instalaciones tecnológicas e higiénico-sanitarias fundamentales.

b) Modificación de la posición, cota, forma y dimensiones de los siguientes elementos estructurales:

- Muros internos y externos.
- Pilares, forjados y bóvedas.
- Escaleras.
- Cubierta.

c) Modificación de las fachadas interiores y exteriores, conservando los elementos de particular valor estilístico, debiendo siempre ser salvaguardada la unidad compositiva.

2. En cualquier caso, las obras de reforma deberán respetar la cota de cornisa del edificio original y en su caso la cota de la cumbrera más alta de la cubierta con una variación no superior a 50 centímetros.

Artículo 9
Ampliación

1. Ampliación es un tipo de intervención constructiva dirigida a aumentar la superficie construida de la construcción existente, ya sea por levante de nuevas plantas, ampliación del perímetro edificado, construcción de nuevos forjados o cualquier otra causa.

2. La intervención de ampliación podrá coexistir con la intervención de reforma y en su caso con la demolición parcial.

ANEXO III AL PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI

Catálogo del Patrimonio Cultural e Histórico-Artístico

Yacimientos y elementos de interés arqueológicos

1. Yacimientos arqueológicos

1.1. Cuevas

1. Moruzillo. Busturia (corresponde al punto A.1) (38-44(E)). P. 5069.

2. Antoliña. Arteaga (corresponde al punto A.3) (38-54(W)) P. 5080.

3. Gerrandixo. Gauteguiuz de Arteaga (corresponde al punto A.12) (38-52(E)). P. 5079.

4. Atxeta. Forua (corresponde al punto A.11) (62-5(W)) P. 5094.

5. Atxagakoa. Forua (38-61(W)) P. 5086.

6. Atxondo. Kortezubi (corresponde al punto A.6) (36-62(W)) P. 5088.

7. Sagastigorri. Kortezubi (corresponde al punto A.10) (38-62(W)) P. 5088.

8. Santinamiñe. Kortezubi (corresponde al punto A.13) (38-62(W)) P. 5088.

9. Aurtetxe. Kortezubi (corresponde al punto A.7) (38-62(W)) P. 5088.

10. Kortederra. Kortezubi (corresponde al punto A.14) (38-62(E)) P. 5089.

11. Aritzgane. Kortezubi (corresponde al punto A.8) (38-62(E)) P. 5089.

12. Aretxalda. Ereño (38-62(E)) P. 5089.

13. Ondaro. Nabarniz (corresponde al punto A.9) (62-7(W)) P. 5098.

14. Axpe. Arteaga (corresponde al punto A.5) (38-54(W)) P. 5080.

15. Kobaederra de Arteaga. Arteaga (corresponde al punto A.4) (38-54(W)) P. 5080.

16. Arnotxe. Gauteguiuz de Arteaga (38-53(E)) P. 5079.

61. Burrutxagne. Ibarrangelua (corresponde al punto A.2) (38-46(W)) P. 5072.

1.2. Yacimientos al aire libre

17. Castro de Marueza. Arrazua (corresponde al punto B.15) (62-14(E)) P. 5106.

18. Santuario de Gastiburu. Arrazua (corresponde al punto B.16) (61-14(E)) P. 5106.

19. Túmulo de Illuntzar. Arrazua (corresponde al punto B.17) (61-14(E)) P. 5106.

20. Túmulo de Larroseta I y III. Arrazua (corresponde al punto B.18) (61-14(E)) P. 5016.

20(a). Túmulo de Txarkueta. Arrazua (corresponde al punto B.19) (61-14(E)) P. 5106.

21. Recinto fortificado de Kosmoaga. Gernika (corresponde al punto B.20) 62-5(W) y 62-4(F)) P. 5094-5093.

22. Montorra. Forua (B.21) (62-4(E)) P. 5093.

23. Cromlech de Sorbituaga. Busturia (corresponde al punto B.22) (38-52(W)) P. 5076.

24. Asentamiento romano de Forua. Forua (corresponde al punto B.23) (62-5(W)) P. 5094.

25. Asentamiento de Mundaka. Mundaka (38-36(E)) P. 5062.

26. Túmulos del caserío de Peru Aresti. Bermeo (33-27(W)) P. 5034.

27. Castillo de Zarragoiti. Bermeo (33-36(W)) P. 5061.

28. Ermita, necrópolis y hospital de Kurtzio. Bermeo (38-28(W)) P. 5056.

29. Asentamiento de Alboniga. Bermeo (38-35(F)) P. 5060.

30. Ermita de Parezi y entorno. Busturia (38-52(W)) P. 5076.

31. Cromlech de Arteaga. Gauteguiuz de Arteaga (38-52(E)) P. 5079.

32. Iglesia de Santa María de Busturia y entorno. Busturia (38-44(F)) P. 5069.

33. Torre de Albiz. Mendata (62-30(W)) P. 5121.

34. Ermita de San Juan y San Lorenzo de Lamikiz y entorno. Mendata (62-21(E)) P. 5112.

35. Torre de Montalban. Mendata (62-22(W)) P. 5113.

36. Ermita de San Salvador de Berreño y entorno. Munitibar (62-22(E)) P. 5114.

37. Torre y ermita románica de San Román. Muxica (62-20(E)) P. 5110.

38. Torre y ermita de San Cristóbal de Urdaibai. Forua (62-5(W)) P. 5094.

39. Iglesia de Santiago de Kortezubi. Kortezubi (38-61(E)) P. 5087.

40. Asentamiento de Portuondo. Pedernales (38-36(E)) P. 5062.

41. Ermita de Santimamiñe y entorno. Kortezubi (38-62(W)) P. 5088.

42. Fortaleza de Ereñozar. Ereño (38-62(W)) P. 5088.

84. San Lorenzo de Islas y entorno. Gauteguiz de Arteaga (38-53(E)) P. 5079.

1.3. Villa de origen medieval

43. Bermeo (38-28(W)) P. 5056.

44. Gernika (62-5(W)) - 62 - 13 (W)) P. 5094 - 5103.

2. Zonas con elementos de interés arqueológico

45. La Atalaya de Bermeo. Bermeo (38-28(W)) P. 5056.

46. Deminigus. Bermeo (38-36(W)) P. 5061.

47. Caserío Apraiz-erdikoa. Busturia (38-52(E)) P. 5077.

48. Iglesia de Santa María Magdalena. Mendata (62-30(W)) P. 5121.

49. Iglesia de San Miguel de Mendata. Mendata (62-22(W)) P. 5113.

50. Iglesia de Santa María de Gorozika. Muxika (62-28(E)) P. 5118.

51. Caserío Urrieldu-erdikoa de Gorozika. Muxika (62-28(E)) P. 5118.

52. Ermita de San Miguel de Muxika. Muxika (62-28(E)) P. 5118.

53. Ermita de San Cristóbal de Nabarniz. Nabarniz (38-63(W)) P. 5090.

54. Ermita de Santa Ana de Gernika. Gernika (62-5(W)) P. 5094.

55. Ermita de Santa Marina de Ajangiz. Ajangiz (62-13(W)) P. 5103.

56. Barrio de Belendiz. Arrazua (62-6(W)) P. 5096.

57. Ermita de San Lorenzo de Zabala. Arrazua (62-6(W)) P. 5096.

58. Ermita de San Millán. Kortezubi (62-5(E)) P. 5095.

59. Barrio de Tremoia. Arteaga (38-46(W)) P. 5072.

60. Concheros de Kanala. Arteaga (corresponde al punto B.24) (38-45(W)) P. 5070.

85. Iglesia románica de Arteaga (33-62(E)) P. 5087.

86. Ermita de San Antolín. Gauteguiz de Arteaga (38-53(E)) P. 5079.

3. Zonas con instalaciones proto industriales

62. Molino de Motxiene. Busturia (38-52(E)) P. 5077.

63. Ferrería de Olaerota. Busturia (38-52(W)) P. 5076.

64. Ferrería de Txarabiola. Busturia (38-52(W)) P. 5076.

65. Ferrería de Alarbin-Goikoa. Busturia (38-52(W)) P. 5076.

66. Molino Errotabarri. Mendata (62-22(W)) P. 5113.

67. Molino de Igerizeko. Mendata (62-30(W)) P. 5121.

68. Molino de Bizkoerota. Mendata (62-22(W)) P. 5113.

69. Ferrería de Arratzuerota. Arrazua, límite con Mendata (62-14(W)) P. 5113.

70. Molino de Lastarria. Ibarrengelua (38-37(E) y 38-38(E)) P. 5064-5065.

71. Molino Txarrille. Muxika (62-37(W)) P. 5126.

72. Molino Bekoerota. Muxika (62-29(W)) P. 5119.

73. Molino Ibarreko. Muxika (62-29(W y E)) P. 5119-5120.

74. Molino Zarrakoa. Muxika (62-20(W)) P. 5109.

75. Calera Zugastieta. Muxika (62-28(E)) P. 5118.

76. Molinos Errotabarri. Ajangiz (Gernika) (62-13(W)) P. 5103.

77. Molino de Giokoerota. Ajangiz (Gernika) (62-13(W-E)) P. 5104-5103.

78. Molino de Bolinzulo I y II. Kortezubi (38-62(E)) P. 5089.

79. Ferrería de Goikolea. Kortezubi (62-6(E)) P. 5097.

80. Horno de Terlengiz. Kortezubi (38-62(W)) P. 5088.

81. Molino de marea Maiukitza. Murueta (38-61(W)) P. 5086.

82. Molino de Motordune. Murueta (36-52(E)) P. 5077.

83. Molino de Goikolea. Nabarniz (62-6(E)) P. 5097.

87. Molino de Ozollo Errota. Gauteguiz de Arteaga (38-53(E)) P. 5079.

88. Molino de Oleta. Gauteguiz de Arteaga (38-53(E)) P. 5079.