

CATÁLOGO ABIERTO DE PAISAJES SINGULARES Y SOBRESALIENTES DE LA CAPV - ANTEPROYECTO



biodiversitatea
eta paisaia
BIODIVERSIDAD Y
PAISAJE

Tomo II. Memoria de la confección del
Catálogo

2005

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

 ingurumena.net

Documento: CATÁLOGO ABIERTO DE PAISAJES SINGULARES Y SOBRESALIENTES DE LA CAPV - ANTEPROYECTO. Tomo II. Memoria de la confección del Catálogo

Fecha de edición: 9 de diciembre de 2005

Autor: IKT; PAISAIA

Propietario: Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental

ÍNDICE

LA CARACTERIZACIÓN DE LOS PAISAJES VASCOS	5
Las cuencas visuales	6
Las unidades intrínsecas o texturas paisajísticas	7
Los paisajes en relación a sus componentes, sus funciones y sus usos	7
Los paisajes cotidianos	10
Los paisajes en función de su localización geográfica	11
PRINCIPIOS Y ESQUEMA METODOLÓGICO PARA LA CONFECCIÓN DEL IPSS Y EL CPSS	13
Algunas definiciones importantes	13
Esquema metodológico.....	14
LA ELABORACIÓN DE LA BASE CARTOGRÁFICA	16
La delimitación de las cuencas visuales.....	16
La cartografía de las texturas paisajísticas.....	17
Descripción detallada de las texturas paisajísticas	18
Selección de los espacios de interés naturalístico	25
Selección de los paisajes de influencia marina	27
EL VALOR PERCIBIDO DE LAS TEXTURAS PAISAJÍSTICAS Y DE LAS CUENCAS VISUALES	28
Adscripción de los valores de percepción a las texturas paisajísticas	31
La obtención del valor percibido de las cuencas visuales.....	34
LA DIVERSIDAD DE LAS CUENCAS PAISAJÍSTICAS.....	36
EL RELIEVE DE LAS CUENCAS PAISAJÍSTICAS	37
EL VALOR INTRÍNSECO DE LAS CUENCAS VISUALES	38
LA INCIDENCIA DE IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS EN LAS CUENCAS VISUALES	39
Elementos con incidencia positiva	40
Elementos con incidencia negativa	42

Cálculo de la incidencia en la cuenca visual	45
Las cuencas de alto valor, con incidencia de vías de comunicación y ferrocarril	48
EL VALOR PAISAJÍSTICO FINAL DE LAS CUENCAS VISUALES	49
EL VALOR PAISAJÍSTICO DE LAS ÁREAS DE INTERÉS NATURALÍSTICO Y DE LOS PAISAJES DE INFLUENCIA MARINA	50
La valoración de las Áreas de Interés Naturalístico	50
La valoración de los Paisajes de Influencia Marina	51
LA SELECCIÓN FINAL DE LOS ESPACIOS DEL IPSS Y EL CPSS	52
Catalogación según la valoración paisajística de las cuencas visuales.....	53
Catalogación según la valoración paisajística de los espacios de interés naturalístico y de los paisajes de influencia marina.....	53
Propuesta final de CPSS e IPSS	55
INTERPRETACIONES Y ANÁLISIS EN RELACIÓN CON LA PROPUESTA DE CPSS	57
La propuesta de CPSS en relación con otras propuestas	57
La propuesta de CPSS, respecto a la caracterización de los paisajes vascos	61
ASPECTOS A MEJORAR Y COMPLETAR EN LA CONFECCIÓN DEL CATÁLOGO	63
LISTADO DE TABLAS	65
LISTADO DE MAPAS.....	67
LOS HITOS O SINGULARIDADES PAISAJÍSTICAS	72
Selección de los elementos de interés paisajístico-cultural	72
El valor paisajístico de los hitos o singularidades paisajísticas ...	73

LA CARACTERIZACIÓN DE LOS PAISAJES VASCOS

Los paisajes pueden ser clasificados aplicando métodos muy diferentes. Por ejemplo, pueden clasificarse según sus funciones o usos (paisajes rurales, paisajes industriales, paisajes urbanos, paisajes de ocio, paisajes de conservación, etc.); según el grado de dominancia de los componentes abióticos (geología, geomorfología), bióticos (vegetación), y antrópicos; en función de la escala temporal, etc.

Algunos de estos métodos de clasificación presentan problemas para la definición y delimitación de las clases en las que dividen al paisaje (¿dónde termina el paisaje rural, y comienza el industrial?, ¿es necesario definir una clase intermedia de paisaje periurbano, entre las dos anteriores?), y en otras ocasiones dos o más clases se superponen en una misma porción del territorio (un área concreta puede ser a la vez paisaje rural, y paisaje de ocio, o cumplir una función de conservación).

Por ello, es importante que el método que vaya a utilizarse para caracterizar los paisajes vascos, con miras a confeccionar el **Inventario de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV (IPSS), y el **Catálogo Abierto de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV (CPSS en adelante)**, clasifique el territorio en unidades discretas, que no den lugar a equívocos.**

Sin embargo, puede resultar útil e interesante tener en cuenta otras formas de caracterización de los paisajes vascos, más intuitivas, y con las que estemos más familiarizados. A continuación, realizaremos una caracterización de los paisajes vascos teniendo en cuenta distintos métodos, **comenzando por los dos que utilizaremos para la confección del IPSS y el CPSS**.

Las cuencas visuales

La **delimitación de las cuencas visuales** ha sido obtenida de la Cartografía de Paisaje de la CAPV (escala 1:25.000), realizada en 1990, por el Departamento Interuniversitario de Ecología de Madrid, y el Departamento de Proyectos y Planificación Rural de la Universidad Politécnica de Madrid.

En dicho trabajo se define como **cuenca visual** cada una de las zonas visualmente auto contenidas desde diferentes puntos de observación que pueden ser abarcadas unilateralmente por el observador. En el conjunto de la CAPV se identificaron 619 cuenca visuales que abarcan la totalidad del territorio.

La metodología para la delimitación de las cuencas visuales se explica en el apartado correspondiente de la sección dedicada a la elaboración de la cartografía base, que se puede consultar en la página 16. Las cuencas visuales quedan reflejadas en el **Mapa 1.1. Cuencas Visuales**. En este mapa puede apreciarse también la relación existente entre las cuencas visuales y los municipios.

Este método de caracterización resulta muy útil y efectivo, pues delimita el paisaje en las unidades territoriales básicas de la percepción para un observador con los pies sobre la tierra. La cuenca visual es fácilmente comprensible desde el punto de vista conceptual, y eficaz como unidad de ordenación y de gestión. Este hecho, junto con la disponibilidad de la cartografía de cuencas visuales, ha resultado determinante para decidir utilizarlo como base para la confección del IPSS y el CPSS.

En la **Tabla A. Atributos principales de las cuencas visuales**, se exponen algunas de sus características, como la superficie, si es compartida con otros territorios y en qué medida, el rango de altitudes, y los términos municipales vascos que la componen.

Las unidades intrínsecas o texturas paisajísticas

Las **unidades intrínsecas o texturas paisajísticas** son áreas de textura visual homogénea, para una determinada escala y grado de definición, que se distinguen unas de las otras como resultado de los cambios fisonómicos del territorio. Este método de caracterización del paisaje se apoya típicamente en la combinación de mapas temáticos, sobre todo de vegetación, usos del suelo y geomorfología; y el uso de la ortofotografía.

Este método de caracterización también es utilizado en la Cartografía de Paisaje de la CAPV, y en otro trabajo posterior, el **Estudio para la Realización de la Valoración de la Cartografía de Paisaje (Bizkaia y Gipuzkoa)**, realizado por el Grupo de Ecología Humana y Paisaje del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid, en 1993.

Este estudio recoge la valoración de la población vasca sobre las unidades de paisaje identificadas en la Cartografía de Paisaje de la CAPV, y constituye el referente más amplio con el que contamos en materia de conocimiento de las preferencias paisajísticas de los vascos. Esta es la razón principal por la que se ha considerado igualmente adecuado para la confección de IPSS y el CPSS.

Para la realización de este estudio se ha considerado necesario realizar una caracterización las unidades intrínsecas texturas o paisajísticas del conjunto de CAPV. Dicha caracterización y la metodología correspondiente se exponen en el apartado dedicado a las texturas paisajísticas de la sección sobre la elaboración de la cartografía base, en la página 17 y siguientes.

Los paisajes en relación a sus componentes, sus funciones y sus usos

Sin ser tan exhaustivos como la Cartografía de Paisaje de la CAPV, en la que las unidades intrínsecas a las que aludíamos en el punto anterior pueden ser de 101 tipos, podemos delimitar una serie de

paisajes en función de los componentes y los usos que predominan en ellos, o de las funciones principales a las que los destinamos.

Nuestro objetivo en esta caracterización ha sido delimitar los **grandes tipos de paisajes**, con los que nos identificamos fácilmente porque ocupan importantes extensiones en nuestro territorio, están dominados por elementos muy comunes y conocidos para todos, o están destinados a usos con un peso social importante.

Aunque intuitivamente todos formemos una imagen en nuestra mente al leer las categorías que se mencionan a continuación, las fronteras entre unas y otras no son claras, y de hecho algunas se solapan. Por ello, esta caracterización no resulta adecuada para construir el IPSS y el CPSS, aunque al final del documento volveremos a ella para evaluar los resultados de la propuesta para el IPSS y el CPSS desde esta óptica. El resultado de esta caracterización se puede consultar en el **Mapa 2.1. Paisajes según la dominancia de componentes, usos y funciones**.

En la **Tabla C. Caracterización de las cuencas visuales según su población, uso, tipos de paisaje, localización geográfica y longitud de infraestructuras lineales**, pueden observarse la proporción que supone cada uno estos paisajes en cada una de las cuencas visuales.

PAISAJES URBANOS E INDUSTRIALES

Las ciudades y las zonas industriales constituyen los paisajes en los que la mano del hombre resulta más patente, y en los que los elementos propios de la naturaleza son más escasos.

Este tipo de paisaje ha sido identificado en 457 cuencas visuales (73,8 %), con una superficie total de 37.388 ha (5,2 % de la CAPV), con proporciones entre el 0% y 59,8% En tres cuencas visuales, 465. Pasaia, 113. Baracaldo y 142. Bilbao, supone más del 50% de la superficie de las cuencas.

PAISAJES RURALES

Los paisajes rurales han sido modelados por las actividades agrícolas y ganaderas, aun cuando, en algunos casos, éstas se encuentren en declive en la actualidad.

Este tipo de paisaje ha sido identificado en 570 cuencas visuales (92,1 %), con una superficie total de 205.228 ha (28,4% de la CAPV), con proporciones entre 0% y 92,1% (594. Valpardillo), si bien en 121 cuencas visuales supone más del 50 % de la superficie de las mismas.

PAISAJES FORESTALES

Los paisajes forestales son aquellos que están dominados por los árboles, independientemente de que cumplan una función predominantemente productiva o protectora.

Este tipo de paisaje ha sido identificado en 583 cuencas visuales (94,2 %), con una superficie total de 328.351 ha (45,5 % de la CAPV), con proporciones entre 0% y 97,0 % (048. Animas), si bien en 301 cuencas visuales supone más del 50 % de la superficie de las mismas.

PAISAJES LIGADOS A LAS AGUAS CONTINENTALES

Son los paisajes de los ríos, y de las masas de agua dulce, tanto naturales como artificiales.

Este tipo de paisaje ha sido identificado en 419 cuencas visuales (67,7 %), con una superficie total de 9.668 ha (1,3 % de la CAPV), con proporciones entre 0% y 30,2 % (549. Ulibarriko urtegia). En otras 3 cuencas visuales supera el 20% de la superficie de las mismas.

OTROS PAISAJES

Se incluyen en este grupo otros tipos de paisajes no incluidos en los grupos anteriores como zonas con dominio de matorral, pastos de montaña y zonas litorales.

Este tipo de paisaje ha sido identificado en la totalidad de la cuencas visuales de la CAPV, con una superficie total de 141.425 ha (19,6 % de la CAPV). En cuatro cuencas visuales este paisaje supone el 100% de las mismas: 384. Menerdiga, 282. Izaro, 053. Aralar-

Ganbo y 052. Aralar-Amavirginiarri. En otras 50 cuencas supone más del 50 % de las mismas.

PAISAJES NATURALES

A falta de paisajes verdaderamente naturales, se puede decir que esta categoría está compuesta por las zonas en las que existan valores naturales destacados, y que estén alejados de la influencia de elementos que causen un impacto visual.

Este tipo de paisaje ha sido identificado en 380 cuencas (61,4 %), con una superficie total de 171.063 ha (23,7 % de la CAPV). En 62 cuencas visuales este tipo de paisaje supone más del 99% de la superficie.

Los paisajes cotidianos

Otra forma de caracterizar los paisajes, que no guarda relación alguna con ninguna de las que hemos presentado hasta ahora, se basa en dividir el territorio en función de su "cotidianidad". Los paisajes cotidianos son **aquellos en los que desarrolla sus actividades diarias la población vasca**, los paisajes en los que discurre su vida, en definitiva.

Son los paisajes visibles desde los núcleos de población y de actividad económica, y desde las principales vías de comunicación.

Por otra parte, esta caracterización da respuesta a la identificación de **los paisajes más visibles**, que ya las Directrices de Ordenación del Territorio decían que convenía realizar.

En este caso, dividimos el territorio en paisajes poco cotidianos, paisajes cotidianos, y paisajes muy cotidianos. Los paisajes cotidianos están formados por las cuencas visuales que contengan cualquiera de las vías de comunicación tenidas en cuenta para la confección del IPSS y el CPSS, ferrocarril, y/o aeropuertos; o que contengan núcleos urbanos, industriales, o rurales. Los paisajes

muy cotidianos son aquellos en los que las cuencas visuales contienen autopistas, autovías, y vías de doble dirección, ferrocarril, y/o aeropuertos; o los núcleos urbanos, industriales o rurales que en conjunto sumen más del 70% de la población de la CAPV.

El resultado puede consultarse en el **Mapa 2.2. Cuencas visuales según la cotidianidad**. La caracterización de cada una de las cuencas con respecto a la cotidianidad puede consultarse en la **Tabla C. Caracterización de las cuencas visuales según su población, uso, tipos de paisaje, localización geográfica y longitud de infraestructuras lineales**. La siguiente tabla muestra un resumen de las cuencas visuales, la superficie, y los habitantes que corresponden a cada uno de los tres tipos de paisajes caracterizados según la cotidianidad; en paréntesis se indica el porcentaje que supone en cada caso, respecto al total de la CAPV.

Cotidianidad	Cuencas	Sup (ha)	Habitantes
Poco cotidiano	128 (27,1%)	55.829 (7,7%)	0 (0,0%)
Cotidiano	345 (72,9%)	386.378 (53,5%)	217.628 (10,3%)
Muy cotidiano	146 (30,9%)	279.853 (38,8%)	1.897.600 (89,7%)

Los paisajes en función de su localización geográfica

Podríamos distinguir más, o diferenciar otros, pero consideramos que los tres tipos de paisaje que presentamos a continuación tienen especial relevancia en el contexto de otras iniciativas de la Dirección de Biodiversidad. El **Mapa 2.3. Cuencas visuales según la localización geográfica**, los muestra.

La caracterización de cada una de las cuencas visuales respecto a su posición geográfica puede consultarse en la **Tabla C. Caracterización de las cuencas visuales según su población, uso, tipos de paisaje, localización geográfica y longitud de infraestructuras lineales**.

PAISAJES ATLÁNTICOS

Los paisajes Atlánticos son aquellos que pertenecen a la región biogeográfica eurosiberiana. Están presentes en 455 cuencas visuales de la CAPV (73,5 %).

PAISAJES MEDITERRÁNEOS

Los paisajes Mediterráneos son aquellos que pertenecen a la región biogeográfica mediterránea. El límite entre regiones biogeográficas ha sido adoptado del mapa biogeográfico aprobado el 23 de octubre de 2000 por el Comité Hábitats creado en virtud del artículo 20 de la Directiva 92/43/CE, de Hábitats. Dado que dicho límite no es coincidente con el de las cuencas visuales, determinas cuencas poseen tanto paisajes mediterráneos como atlánticos. Están presentes en 214 cuencas visuales, el 34,6 % de la CAPV.

Debe tenerse en cuenta que 150 cuencas visuales (24,2 %) poseen tanto paisajes mediterráneos como atlánticos.

PAISAJES COSTEROS O DE LITORAL

Los paisajes litorales son muy valorados por la población, y tienen una presencia importante en la CAPV. Están compuestos por las zonas en las que la influencia marina es determinante en el paisaje, y son identificados en la Cartografía de Paisaje de la CAPV a la que venimos haciendo referencia. Están presentes en 38 cuencas visuales (6,1 %) de la CAPV. Todos ellos son cuencas con paisajes exclusivamente atlánticos.

PRINCIPIOS Y ESQUEMA METODOLÓGICO PARA LA CONFECCIÓN DEL IPSS Y EL CPSS

Una vez establecidos los **criterios generales** (ver CPSS - ANTEPROYECTO - Tomo I. Principios generales para la elaboración del Catálogo) para la elaboración del IPSS y el CPSS, se ha procedido a su aplicación para obtener una propuesta de espacios a incluir en el ambos. El presente apartado del documento expone la metodología utilizada para confeccionar el IPSS y el CPSS.

Algunas definiciones importantes

Tal como se explicaba en el Tomo I, los trabajos relacionados con la confección de este Catálogo adoptan no sólo la definición de paisaje contenida en el Convenio Europeo del Paisaje, sino que hacen suyas el resto de definiciones que contiene este documento, que recordamos aquí:

- **Paisaje**: cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos
- **Política en materia de paisajes**: la formulación, por parte de las autoridades públicas competentes, de los principios generales, estrategias y directrices que permitan la adopción de medidas específicas con vistas a la protección, gestión y ordenación del paisaje
- **Objetivo de calidad paisajística**: para un paisaje específico, la formulación, por parte de las autoridades públicas competentes, de las aspiraciones de las poblaciones en lo que concierne a las características paisajísticas de su entorno
- **Protección de los paisajes**: las acciones encaminadas a conservar y mantener los aspectos significativos o característicos de un paisaje, justificados por su valor patrimonial derivado de su configuración natural y/o la acción del hombre
- **Gestión de los paisajes**: las acciones encaminadas, desde una perspectiva de desarrollo sostenible, a garantizar el

mantenimiento regular de un paisaje, con el fin de guiar y armonizar las transformaciones inducidas por los procesos sociales, económicos y medioambientales

- **Ordenación paisajística:** las acciones que presenten un carácter prospectivo particularmente acentuado con vistas a mejorar, restaurar o crear paisajes

Esquema metodológico

El primer objetivo de los trabajos consiste en confeccionar el inventario (IPSS), del que serán elegidos los paisajes de más valor para formar el catálogo (CPSS). **La metodología para la confección del inventario y el catálogo es la misma, si bien los criterios para incluir un determinado paisaje en el catálogo son más estrictos.**

Como hemos expuesto en el apartado dedicado a la caracterización de los paisajes vascos, la **unidad básica** para la confección del IPSS y el CPSS es la **cuenca visual**.

Los paisajes que componen el IPSS siempre abarcarán cuencas visuales completas, pues el inventario recoge las cuencas visuales completas que sean incluidas en el catálogo, y las cuencas visuales en las que exista algún paisaje catalogado cuya superficie sea menor que la de la cuenca visual en la que se encuentre.

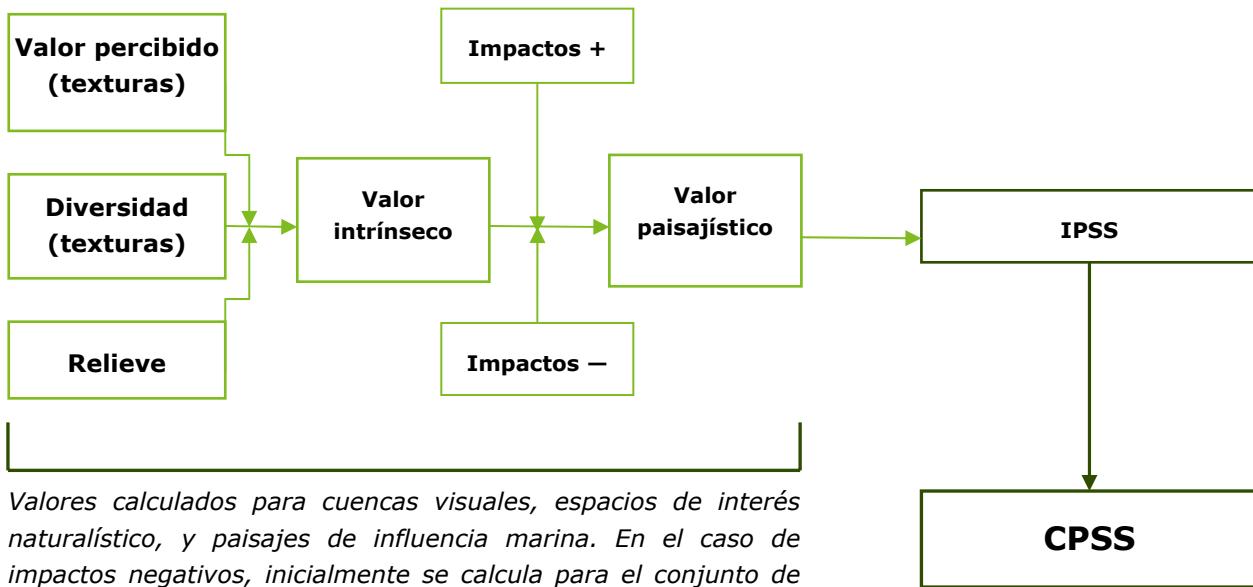
En cuanto al CPSS, los paisajes catalogados abarcarán cuencas visuales completas, **excepto** en los siguientes casos:

- Las **porciones de los espacios de interés naturalístico** de extensión menor a una cuenca visual, que tengan alto valor paisajístico, y sean incluidos en el CPSS.
- Las **porciones de los paisajes de influencia marina** de extensión menor a una cuenca visual, que tengan alto valor paisajístico, y sean incluidos en el CPSS.

La cuenca visual es una unidad básica adecuada para la escala que manejamos en este trabajo. Sin embargo, puede no resultar suficientemente detallada para trabajar en la escala local. Por ejemplo, el hecho de que una determinada cuenca visual no obtenga

un valor global suficiente para hacerla merecedora de figurar en el CPSS, en absoluto significa que no contenga zonas de gran valor, que un estudio en una escala de mayor detalle podrá identificar.

La **metodología** seguida para confeccionar el IPSS y el CPSS se puede resumir mediante el esquema siguiente:



La metodología aplicada en la elaboración del IPSS y el CPSS tiene sus puntos fuertes, y sus limitaciones. En cuanto a las últimas, presentamos nuestra visión respecto a los **aspectos en los que convendría profundizar** en un apartado específico de esta memoria (ver página 63).

En las próximas páginas se explican los pasos seguidos en la metodología, uno a uno.

LA ELABORACIÓN DE LA BASE CARTOGRÁFICA

Los elementos básicos en la confección del IPSS y el CPSS son las cuencas visuales, las texturas paisajísticas, los espacios de interés naturalístico, y los paisajes de influencia marina.

Expicaremos a continuación cómo hemos definido y delimitado cada uno de estos elementos, para obtener la base cartográfica sobre la que realizar la valoración paisajística.

La delimitación de las cuencas visuales

La **delimitación de las cuencas visuales** ha sido obtenida de la Cartografía de Paisaje de la CAPV (escala 1:25.000), realizada en 1990, por el Departamento Interuniversitario de Ecología de Madrid, y el Departamento de Proyectos y Planificación Rural de la Universidad Politécnica de Madrid. En dicho trabajo se define como **cuenca visual** cada una de las zonas visualmente auto contenidas desde diferentes puntos de observación que pueden ser abarcadas unilateralmente por el observador.

En el caso de las cuencas visuales que bordean el territorio de la CAPV, la citada cartografía sólo refleja aquella superficie que pertenezca a la CAPV. Estas cuencas visuales han sido corregidas para reflejar su superficie total.

Aunque durante el proceso de valoración se ha considerado exclusivamente la superficie incluida en la CAPV, resulta evidente que no será posible desarrollar una política de protección de las cuencas visuales situadas en los bordes de la CAPV, sin la coordinación con las administraciones responsables de la gestión de partes importantes de las mismas. Las cuencas visuales quedan reflejadas en el **Mapa 1.1. Cuencas Visuales**.

En la **Tabla A. Atributos principales de las cuencas visuales**, se exponen algunas de sus características, como la superficie, si son compartidas con otros territorios y en qué medida, el rango de altitudes, y los términos municipales vascos que las componen.

La cartografía de las texturas paisajísticas

La cartografía de texturas paisajísticas que se ha elaborado para llevar a cabo este trabajo, se ha basado en la Cartografía de Paisaje de la CAPV, si bien se ha creado sobre una base cartográfica más actualizada, y, lo que es más importante, cuya actualización periódica esté asegurada. Esta fuente cartográfica básica es el **Mapa de Vegetación de la CAPV** (escala 1:25.000).

En determinados tipos de paisaje, se han utilizado otras fuentes, al considerar que el Mapa de Vegetación se encontraba poco actualizado, o que no recogía adecuadamente las características paisajísticas. Esas otras fuentes han sido el **Mapa Geológico de la CAPV** 1:25.000, la información de suelos urbanos e industriales contenida en el **UdalPlan**, y la **revisión de ortofotografías**.

Para identificar determinados tipos de paisaje, como las zonas de mosaico prados-forestal o caseríos aislados en campiña, ha sido necesario realizar análisis específicos, dado que las fuentes utilizadas no permitían su identificación directa.

En el proceso de elaboración del IPSS y el CPSS han sido identificados **20 tipos de paisaje o texturas paisajísticas**:

1. Litoral y Zonas Húmedas
 01. Litoral agreste
 02. Playas y arenales costeros
 03. Litoral urbano
 - 04a. Riberas de ríos
 - 04b. Masas de agua y rías
2. Montaña
 05. Cumbres abruptas y cresteríos
 06. Prados montanos
3. Bosques
 - 07a. Forestal de frondosas de hoja caduca
 - 07b. Forestal de frondosas de hoja perenne

8. Bosques espontáneos de coníferas
9. Repoblaciones forestales
- 10a. Matorral denso
- 10b. Matorral ralo
4. Agrícola
 11. Prados de siega y huertas
 - 12a. Cultivos extensivos
 - 12b. Cultivos leñosos de La Rioja Alavesa
 13. Mosaico forestal/pastizal
5. Humanización
 14. Caseríos aislados en campiña
 15. Asentamientos rurales integrados en el paisaje
 17. Zonas urbanas e industriales modernas

Las **Tablas 2, 5 y 8** del Anexo B muestran la distribución de texturas paisajísticas, respectivamente, en las cuencas visuales, partes de los espacios de interés natural y paisajes marinos considerados.

Descripción detallada de las texturas paisajísticas

ZONA LITORAL Y ZONAS HÚMEDAS

01. Litoral agreste

Se trata de zonas de litoral con acantilados, playas de guijarros o calas más o menos inaccesibles visualmente desde tierra.

Unidades Mapa Vegetación: 51

Proceso: Obtenido directamente de la vegetación

02. Playas y arenales costeros

Son las playas litorales y las escasas zonas de arenales que aún perduran sin urbanizar.

Proceso: Unidades del mapa geológico: 525, 526 y 528 y unidades del mapa de vegetación 52

03. Litoral urbano

Incluye las zonas urbanas próximas al litoral. Se han seleccionado las zonas urbanas situadas a menos de 200 metros del deslinde marítimo terrestre, y posteriormente se han revisado, añadiendo directamente tanto aquellas zonas donde no existe deslinde, como eliminando zonas residenciales no relacionadas con el paisaje marino.

04a. Riberas de ríos, y 04.b Masas de agua y rías

Para el análisis de la influencia de los cursos de agua sobre el paisaje se utilizado como información de partida los cursos de agua identificados en el PTS de Protección de los Cursos de Agua, y concretamente la componente hidráulica de los mismos.

El citado PTS clasifica los cursos de agua en función de la cuenca vertiente a los mismos, utilizando las siguientes clases:

Tipo	Tamaño cuenca = C
VI	$600 \text{ km}^2 > C$
V	$400 < C \leq 600 \text{ km}^2$
IV	$200 < C \leq 400 \text{ km}^2$
III	$100 < C \leq 200 \text{ km}^2$
II	$50 < C \leq 100 \text{ km}^2$
I	$10 < C \leq 50 \text{ km}^2$
0	$1 < C \leq 10 \text{ km}^2$
00	$C \leq 1 \text{ km}^2$

Inicialmente se rechaza la clase "00" " $C \leq 1 \text{ km}^2$ " debido a que no está disponible para el Territorio Histórico de Gipuzkoa.

Se considera que son capaces de formar láminas de agua apreciables a la escala del trabajo, los cursos de agua de superficie de cuenca superior a 50 km², es decir de las clases II a VI.

La **anchura de la lámina de agua** está en función del tamaño de la cuenca, habiéndose adoptado en el marco de este trabajo las siguientes anchuras según cuenca receptora.

Tipo	Tamaño cuenca = C	Anchura
VI	600 km ² > C	50 m
V	400 < C ≤ 600 km ²	30 m
IV	200 < C ≤ 400 km ²	15 m
III	100 < C ≤ 200 km ²	10 m
II	50 < C ≤ 100 km ²	8 m

Las anchuras asignadas a cada tamaño de cuenca han sido fijadas por el equipo redactor comparando, en distintos puntos del territorio, la anchura que mostraban diversos cauces, y la componente hidráulica de los mismos.

04.a Riberas de ríos

Incluye los cauces de los cursos de agua y la vegetación de ribera asociada a los mismos.

Unidades Mapa Vegetación: 21+22+23+36+47

Proceso: Selección de cursos fluviales según componente hidrológica del PTS de Ríos y Arroyos. Suma de la vegetación de ribera.

04b. Masas de agua y rías

Incluye las zonas con grandes láminas de aguas, tanto naturales como artificiales, y tanto permanentes como las que se inundan de manera periódica, como ocurre con las marismas y estuarios. Aunque son de pequeño tamaño, se incluyen también las balsas de riego.

Unidades Mapa Vegetación: 53+54+56+57, además de las masas de agua identificadas en otras fuentes.

MONTAÑA

05. Cumbres abruptas y cresteríos

Se trata de zonas con roca más o menos aflorante que dan lugar a laderas escarpadas, muy llamativas por el contraste cromático de la palidez de la roca con los prados y bosques circundantes.

Unidades Mapa Vegetación: 43+46+48+49+50

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

06. Prados montanos

Incluye las denominadas “campas” de montaña, situadas en las zonas más llanas y con mejor suelo de las zonas altas, caracterizadas por un césped más o menos denso, en mosaico con brezales y habitualmente con presencia de rebaños de ovejas, vacas o yeguas. En las montañas situadas al sur de la divisoria, estas praderas pierden estacionalmente parte de su verdor, pero se han incluido dentro de la misma unidad por formar parte de la misma estación ecológica que sus vicariantes norteñas.

Unidades Mapa Vegetación: 41+42+28+55

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

07a. Forestal de frondosas de hoja caduca

Se incluyen en esta unidad los bosques formados por gran variedad de especies de hoja caduca. La alta valoración de esta unidad se debe tanto a su componente de “madurez” o “clímax” como a la alta variabilidad estacional de la misma.

Unidades Mapa Vegetación:

7+8+8a+9+10+11+12+13+15+16+17+18+19+20

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

07b. Forestal de frondosas de hoja perenne

Incluye las diferentes fases de encinar existentes en la CAPV, así como los residuales alcornocales existentes.

Unidades Mapa Vegetación: 4+5+5a+6+6^a+33

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

8. Bosques espontáneos de coníferas

Se incluyen las formaciones espontáneas de coníferas autóctonas, generalmente en situaciones de mezcla con frondosas y de madurez escasa.

Unidades Mapa Vegetación: 1+2+3

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

9. Repoblaciones forestales

Incluye las plantaciones forestales de especies alóctonas, principalmente coníferas y en menor medida frondosas como eucalipto o chopos. Aparte de la monotonía que llegan a conferir al paisaje en algunas zonas, el descenso en la valoración de esta unidad se debe al impacto paisajístico de su corta, generalmente en zonas amplias, de forma rectilínea, con abundantes vías de saca y dejando el terreno desnudo.

Unidades Mapa Vegetación: 61

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

10a. Matorral denso

Incluye todo tipo de matorrales cuya cobertura llega o puede llegar a dominar el cien por cien del sustrato sobre el que se asienta, llegando por tanto, a caracterizar unívocamente el paisaje. La densidad de su fronda, generalmente perenne, le confiere un aspecto verde a lo largo de todo el año.

Unidades Mapa Vegetación: 14+25+26+ 29+ 30 +31+32+ 33+ 34 + 35+ 40

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

10b. Matorral mediterráneo ralo

Esta unidad, al contrario que la anterior, está formada por vegetación más rala, que a menudo deja entrever el sustrato subyacente y generalmente de tipo muy estacional, con una corta época verde y/o florida, de valor paisajístico alto y permaneciendo marrón y agostada el resto del año.

Unidades Mapa Vegetación: 24 +27 +37 + 38 +39+59

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

ZONA AGROGANADERA Y CAMPIÑA**11. Prados de siega y huertas**

Se trata de los prados de siega, intercalados con pequeñas huertas, característicos de la vertiente cantábrica de la CAPV, así como amplias parcelas de pastos, prácticamente verdes todo el año, situados en los pies de sierra de la vertiente mediterránea.

Unidades Mapa Vegetación: 44, 44a y 45

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

12a. Cultivos extensivos

Esta unidad ocupa la mayor parte de los fondos de valle alaveses. La concentración parcelaria ha dado lugar a parcelas de gran extensión con escasos elementos naturales (setos) o tradicionales (muros de piedra) en los linderos de las fincas, lo que ha contribuido a la disminución del valor paisajístico de esta unidad.

Unidades Mapa Vegetación: 65+66

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

12b. Cultivos leñosos de la Rioja Alavesa

Aunque similar a la anterior, esta unidad posee un carácter propio al ser seña de identidad de esta gran comarca alavesa. Pese a su escasa cobertura, se ha aumentado ligeramente su valor paisajístico por su disposición más o menos en mosaico, en parcelas relativamente pequeñas y por su alto valor paisajístico estacional,

sobre todo en primavera con la floración de los almendros o en otoño con la diversidad cromática de las hojas de los viñedos.

Unidades Mapa Vegetación: 63 +64+67

Proceso: Directamente del mapa de vegetación

13. Mosaico forestal/pastizal

En la definición de “campiña atlántica” se valora la presencia de pequeñas unidades en mosaico de prados, bosquetes de frondosas y pequeñas plantaciones de coníferas y es, precisamente, esta diversidad en formas y colores lo que le otorga su valor. Por ello, esta unidad aglutina las zonas de contacto entre las diversas formaciones atlánticas.

Unidades Mapa Vegetación: 44, 45 y 44a. Zonas situadas a menos de 75 metros de formaciones forestales (tipos de vegetación del 1 a 23 + 61)

Además las repoblaciones forestales situadas a menos de 75 metros de prados que sean menores de 6 ha.

PAISAJE HUMANIZADO

14. Caseríos aislados en campiña

Sobre la unidad descrita en el apartado anterior se han añadido aquellas zonas de campiña caracterizadas por una edificación, generalmente un caserío, situadas en prados. De hecho, la unidad de explotación *per se* de la zona atlántica vasca es el caserío, constituido tanto por el edificio en sí mismo como por los prados de siega que le rodean.

Unidades Mapa Vegetación: 44 y 44a. Zonas situadas a menos de 50 metros de edificios situados sobre esos tipos de vegetación

15. Asentamientos rurales integrados en el paisaje

Variable según TTHH. En Bizkaia y Álava, a partir del Udalplan, zonas residenciales en suelo no urbanizable y aquellas otras zonas de suelo urbano de menos de 100 edificios y con una densidad de

menos de 10 viviendas por hectárea. Revisión posterior en la ortofoto.

En Gipuzkoa, a partir de una capa de núcleos de población, seleccionando aquellos que tengan una extensión reducida y estén separados de núcleos urbanos o industriales mediante revisión en la ortofoto.

17. Zonas urbanas e industriales modernas

A partir del UdalPlan, seleccionando aquellas zonas residenciales e industriales donde se encuentran construidos más del 20% de la planificación, junto con las zonas de Equipamientos, Básica y Comunicaciones. De las zonas urbanas se eliminan aquellas que se encuentran en el epígrafe anterior

Proceso: La suma de los siguientes:

- Urbano
- Industrial
- Básica
- Comunicaciones
- Equipamientos.

Además, las clases del mapa de vegetación, no asignadas a otras clases 58 + 62

Selección de los espacios de interés naturalístico

ESPACIOS NATURA 2000

Se han considerado como espacios de interés naturalístico aquellos espacios sometidos a regímenes de protección, junto con otros lugares que han sido recogidos en otros catálogos por su interés naturalístico, si bien carecen de protección legal.

Dado que la red Natura 2000 incluye la totalidad de los espacios protegidos por figuras de la Ley 16/1994 y a las zonas de mayor interés naturalístico de la Reserva de la Biosfera, se ha tomado dicha red como base de los espacios de interés naturalístico a los

efectos de este trabajo, si bien no se incluyen los lugares que se corresponden con tramos fluviales, dado que la metodología planteada es aplicable exclusivamente a los lugares compactos, no siendo aplicable a los espacios lineales.

El proceso para la elaboración del mapa de espacios de interés naturalístico en los que realizar la valoración paisajística ha sido el siguiente:

1. Inicialmente se han seleccionado los espacios Natura 2000 compactos, eliminando los que se corresponden con tramos fluviales
 - a. En algunos lugares fluviales, que incluyen zonas adyacentes compactas (por ejemplo bosques naturales de interés), se han seleccionado dichas zonas.
2. Cuando un mismo territorio se encuentra acogido a dos figuras Natura 2000, se ha seleccionado exclusivamente la más amplia.
3. A dicha selección se le ha añadido la parte de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai que no se encuentra incluida en Natura 2000.
4. Se han identificado los espacios enumerados en el "Catálogo de Espacios y Enclaves Naturales de Interés de la CAPV – 1992" que no se corresponden con las zonas Natura 2000
5. En las zonas en las que el "Catálogo de Espacios y Enclaves Naturales de Interés de la CAPV – 1992" incluía espacios Natura 2000, se han comparado las delimitaciones de los mismos, incorporando a la cartografía realizada para este trabajo las zonas que figuran en el "Catálogo de Espacios y Enclaves Naturales de Interés de la CAPV – 1992" y no se encuentran en Natura 2000.

Los espacios han sido codificados de la siguiente manera:

1. Los lugares que se corresponden con espacios Natura 2000, por su código correspondiente (ejemplo *ES0000144*)
2. Los espacios solamente incluidos en el "Catálogo de Espacios y Enclaves Naturales de Interés de la CAPV – 1992", por el código utilizado en dicho trabajo (ejemplo *8*)

3. Cuando un mismo espacio se encuentra dividido en varias zonas distantes entre sí, para cada una de esas zonas se utiliza el código correspondiente seguido de guión bajo y dos dígitos correlativos (ejemplo *ES2120005_01, ES2120005_02...*)
4. Cuando el "Catálogo de Espacios y Enclaves Naturales de Interés de la CAPV – 1992" señala un espacio más amplio que el correspondiente Natura 2000, a las zonas no coincidentes se las identifica con el código Natura 2000 seguido de un guión medio y dos dígitos correlativos (ejemplo *ES2130001-01*)

Los espacios de interés naturalístico pueden consultarse en la **Tabla 1. Espacios de interés naturalístico considerados en este trabajo**, y en el **Mapa 1.2. Espacios de Interés Naturalístico**.

Selección de los paisajes de influencia marina

La delimitación de los paisajes de influencia marina, es decir, aquellas porciones de territorio en las que el mar es un elemento dominante, se ha tomado directamente de la Cartografía de Paisaje de la CAPV.

Se han identificado tantos paisajes de influencia marina como cuencas visuales afectadas por dicha cartografía.

EL VALOR PERCIBIDO DE LAS TEXTURAS PAISAJÍSTICAS Y DE LAS CUENCAS VISUALES

La incorporación de la percepción que la población vasca tiene sobre sus paisajes es un aspecto fundamental de la metodología que se ha aplicado para confeccionar el IPSS y el CPSS.

Tal como hemos mencionado al comienzo del documento, el único análisis exhaustivo en este sentido lo constituye el **Estudio para la Realización de la Valoración de la Cartografía de Paisaje (Bizkaia y Gipuzkoa)**, realizado por el Grupo de Ecología Humana y Paisaje del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid, en 1993.

El trabajo consistió en analizar las preferencias, utilizando pares de fotos, sobre una selección de tipos de paisaje previa. Los tipos de paisaje se obtuvieron como producto de la agrupación de las unidades de paisaje que fueron identificadas en la **Cartografía de Paisaje de la CAPV**, elaborada con unos años de antelación.

Por tanto, el estudio de valoración permitía relacionar las unidades de paisaje de la Cartografía de Paisaje de la CAPV, que data de 1990, con los valores que la población les atribuía, estudiados en 1993, dando como resultado estos dos productos, entre otros:

1. Mapa de las unidades de paisaje, según el valor atribuido.
2. Mapa de los valores de las cuencas de paisaje, como resultado de la suma de los valores de las unidades contenidas en cada cuenca visual.

Para llevar a cabo las encuestas de valoración, las unidades de paisaje de la Cartografía de Paisaje de la CAPV eran agrupadas en **cinco grandes grupos**:

1. Litoral
2. Montaña

3. Bosques
4. Agrícola
5. Humanización

Posteriormente, estos grupos fueron subdivididos en **17 tipos de paisajes**, para preparar los 108 pares de fotos que componían la encuesta. Además de estos 17 tipos de paisaje, se incluía uno más, denominado Impactos (canteras, escombreras...).

Los tipos de paisaje, y los valores medio de preferencia de las muestras de público y expertos que fueron consultadas en el citado trabajo se recogen en la tabla que sigue.

TIPO DE PAISAJE	Valoración (0-100)	
	PÚBLICO	EXPERTOS
1. Litoral agreste	76,40	72,97
2. Playas y arenales costeros	61,83	54,50
3. Litoral urbano	51,67	45,27
4. Riberas de ríos y rías	61,83	84,00
5. Cumbres abruptas y cresteríos	60,52	68,69
6. Prados montanos	48,75	65,99
7. Forestal de frondosas	53,54	80,18
8. Forestal de coníferas (replantaciones maduras)	52,32	26,80
9. Forestal de coníferas (replantaciones recientes y rectilíneas)	42,65	20,49
10. Matorral	49,49	70,72
11. Prados en llano	57,11	50,00
12. Cultivos y huertas	40,37	33,78
13. Mosaico forestal/pastizal	54,64	58,33
14. Caseríos aislados con pastos y bosque	56,33	57,65

TIPO DE PAISAJE	Valoración (0-100)	
	PÚBLICO	EXPERTOS
15. Núcleo rural integrado en el paisaje	47,28	42,12
16. Edificios histórico-artísticos o singulares	48,13	48,20
17. Zonas urbanas e industriales modernas	17,40	12,61
18. Impactos (canteras, escombreras...)	19,74	7,66

Fuente: Estudio para la Realización de la Valoración de la Cartografía de Paisaje (Bizkaia y Gipuzkoa), realizado por el Grupo de Ecología Humana y Paisaje del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid, en 1993.

Para la elaboración del IPSS y el CPSS, se ha descartado utilizar directamente los resultados de este trabajo, al considerar la antigüedad de los datos, el que no abarcaba los paisajes típicos alaveses, y que los autores no proponían una valoración única, sino que ofrecían una del público, y otra de los expertos, sin ofrecer una integración de ambas valoraciones.

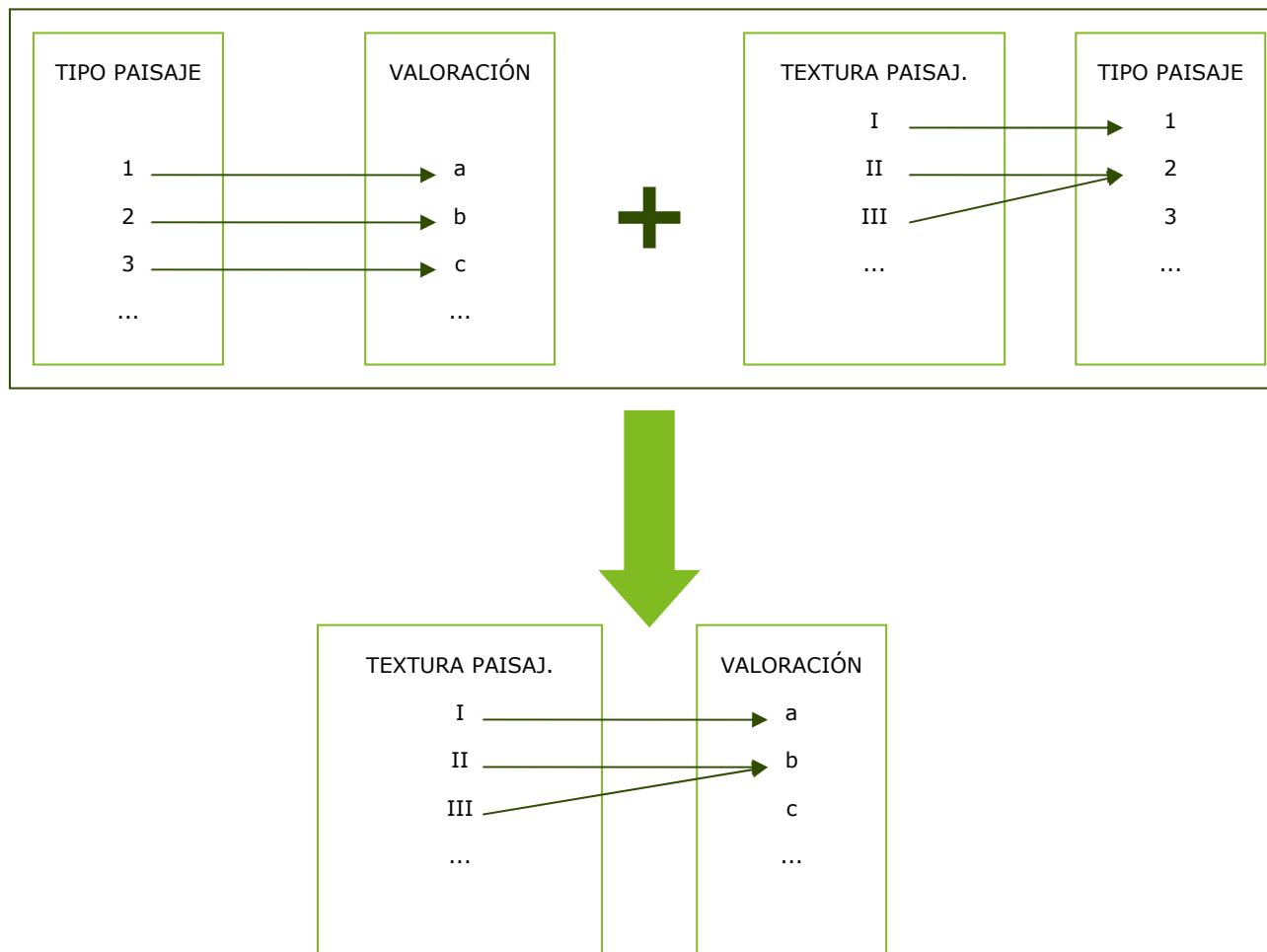
Tal como se ha explicado en el apartado dedicado a la confección de la cartografía base, en este trabajo se ha optado por una vía intermedia, que permita aplicar los resultados del estudio de valoración, sobre una base cartográfica más actualizada.

La utilización del mapa de vegetación para el cálculo de valores de calidad paisajística no es nueva, y de hecho se utiliza en otro de los trabajos consultados para la realización de esta propuesta de IPSS y CPSS: la **“Cartografía de áreas para la conservación por su valor ecológico y paisajístico del Territorio Histórico de Álava”**, llevado a cabo por la E.T.S.I de Ingenieros de Montes de Madrid, Natur S.C., e IKT, para la Diputación Foral de Álava en 1992.

Adscripción de los valores de percepción a las texturas paisajísticas

Una vez elaborada la base cartográfica, con sus unidades de paisaje obtenidas principalmente a partir de la reclasificación del Mapa de Vegetación, el siguiente trabajo ha consistido en relacionar los valores perceptivos obtenidos en el estudio de valoración, con las texturas paisajísticas identificadas para la confección del IPSS y el CPSS.

De modo esquemático, lo que se ha pretendido lograr es lo siguiente:



Por otra parte, debe tenerse en cuenta que el trabajo de valoración del paisaje fue realizado exclusivamente para los TTHH de Bizkaia y Gipuzkoa, y para elaborar el IPSS y el CPSS ha sido necesario identificar otros tipos de paisajes, que recogieran adecuadamente el paisaje alavés.

Para no atribuir a cada una de las texturas un valor arbitrario, se ha consultado los trabajos previos existentes en el ámbito vasco. Por una parte se encuentra la **“Valoración del paisaje vasco por el público y expertos”**, previamente mencionado. Como ya se ha comentado anteriormente, este trabajo ofrece una valoración para 17 tipos de paisajes presentes en Bizkaia y Gipuzkoa, desde dos perspectivas, público y expertos, sobre la base de encuestas.

La principal aportación de este trabajo radica en que los valores de cada tipo de paisaje no son el resultado de métodos automáticos, sino de las opiniones de una muestra de la población vasca, y de diversos expertos. Sin embargo, el grupo de trabajo que realizó este estudio no proponía un valor integrado para cada tipo de paisaje.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que el estudio de valoración fue concluido hace una docena de años, tiempo en el que los valores perceptivos pueden haber variado, y que para cubrir nuestros objetivos hemos desdoblado algunos de los tipos de paisaje, e incluso añadido nuevos tipos de paisaje, a los que debemos adjudicar valores de percepción estimados.

También se ha consultado la **“Cartografía de áreas para la conservación por su valor ecológico y paisajístico del Territorio Histórico de Álava”**. En el capítulo dedicado a la valoración de la calidad paisajística, a cada uno de los tipos de vegetación se le asigna un valor de de 1 a 6, en función de criterios tales como densidad de cada formación, contraste cromático suelo-vegetación, altura, diversidad de estratos y contraste cromático dentro de la vegetación.

La principal aportación de este trabajo la encontramos en el sistema para adjudicar valores a los tipos de paisaje, que resulta más sencillo, y en el hecho de que se utiliza el mapa de vegetación como base para la valoración de la calidad paisajística. Sin embargo, los valores adjudicados a la vegetación no se basan en las opiniones de la población.

Por tanto, la propuesta que hacemos tiene en cuenta los dos métodos, e intenta salvar los obstáculos que presenta cada uno, en la medida de lo posible.

La tabla que sigue contiene los resultados del estudio de valoración para Bizkaia y Gipuzkoa, expresados en una escala del 1 al 5. En los casos en los que para la confección del IPSS y el CPSS hemos optado por desdobljar un tipo de paisaje recogido en este trabajo de valoración (forestal de frondosas, por ejemplo), hemos asignado la misma valoración a los dos subtipos.

Visto todo esto, en lugar de aplicar un valor para cada tipo de paisaje, se ha optado por agrupar los valores otorgados a los tipos de paisaje en 5 clases.

La columna de la derecha de la tabla que presentamos a continuación, indica los valores aplicados en la confección del IPSS y el CPSS.

Tipos de paisaje	EXPERTOS	PÚBLICO	I/CPSS
01. Litoral agreste	5	5	5
04b. Masas de agua y rías	5	4	5
05. Cumbres abruptas y cresteríos	4	4	5
07a. Forestal de frondosas de hoja caduca	5	4	5
04a. Riberas de ríos	5	4	5
07b. Forestal de frondosas de hoja perenne	5	4	5
02. Playas y arenales costeros	3	4	4
14. Caseríos aislados en campiña	4	4	4

Tipos de paisaje	EXPERTOS	PÚBLICO	I/CPSS
06. Prados montanos	4	3	4
13. Mosaico forestal/pastizal	4	4	4
8. Bosques espontáneos de coníferas			4
15. Asentamientos rurales integrados en el paisaje	3	3	4
03. Litoral urbano	3	3	3
10a. Matorral denso	5	3	3
11. Prados de siega y huertas	3	4	3
10b. Matorral ralo	5	3	3
12b. Cultivos leñosos de La Rioja Alavesa			3
9. Forestal de coníferas recientes y rectilíneas	1	3	2
12a. Cultivos extensivos			2
17. Zonas urbanas e industriales modernas	1	1	1

La obtención del valor percibido de las cuencas visuales

Una vez obtenidos los valores de las unidades de la cartografía base, se ha calculado el **valor correspondiente a cada cuenca visual**, como resultado de la **suma de la aportación de cada unidad de paisaje, ponderada según la superficie que ocupa respecto a la superficie total de la cuenca visual**.

La distribución de las texturas paisajísticas en las cuencas visuales puede consultarse en la **Tabla 2** del Anexo B.

La **fórmula** aplicada para el cálculo del valor percibido de cada cuenca visual es:

$$V_{percibido_i} = \sum_{ij=1}^n \frac{P_j \times Sup_{ij}}{\sum_{ij=1}^n Sup_{ij}}$$

Siendo: $V_{percibido_i}$ = Valor paisajístico de la cuenca visual i

P_j = Valor paisajístico de la textura j

Sup_{ij} = Superficie de la textura j en la cuenca i

De la aplicación del sistema de valoración señalado, se obtienen valores percibidos que varían entre 1,780661 y 4,895968.

Dichos valores son clasificados en **cinco clases**, con los siguientes intervalos:

Valor percibido	Rango datos
Muy bajo (1)	$\leq 2,60486$
Bajo (2)	2,60486 - 3,071306
Medio (3)	3,071306 - 3,52596
Alto (4)	3,52596 - 4,061109
Muy Alto (5)	$> 4,061109$

Por tanto, las cuencas visuales quedan clasificadas en cinco clases, con valores entre 1 (muy bajo) y 5 (muy alto). El resultado puede consultarse en el **Mapa 4.1.1. Cuencas visuales. Valor escénico de las texturas paisajísticas**. La **Tabla 2** del anexo B muestra la distribución de texturas en cada cuenca visual, así como el valor percibido de cada una de ellas.

LA DIVERSIDAD DE LAS CUENCAS PAISAJÍSTICAS

Siguiendo los criterios más comunes en la elaboración de este tipo de trabajos, se considera que la diversidad de las unidades de paisaje presentes en una determinada cuenca visual, aumenta su valor paisajístico. Por ello, se han calculado los valores de diversidad de cada cuenca visual, y **en las de mayor diversidad, se ha aumentado el valor percibido de la cuenca visual, en una unidad.**

Tomando la cartografía base, y la cartografía de cuencas visuales, se ha calculado la diversidad de las texturas de cada cuenca visual (SDI), de acuerdo con uno de los métodos más extendidos para el cálculo de la diversidad en la ecología del paisaje, que parte de la **formula de Shannon:**

$$SDI_i = -\sum_{ij=1}^m p_{ij} \ln p_{ij}$$

Siendo: SDI_i = Índice de diversidad de Shannon en la cuenca visual i

m = número de texturas

p_{ij} = Proporción de la textura j en la cuenca visual i

Los valores de diversidad obtenidos han variado entre 0,1672736 y 2,217083

En las cuencas visuales con valores de diversidad mayores que 1,693272, se suma una unidad al valor percibido. El resultado puede verse en la **Tabla 2** del Anexo B, y en el **Mapa 4.1.2. Cuencas visuales. Diversidad paisajística.**

EL RELIEVE DE LAS CUENCAS PAISAJÍSTICAS

Por razones análogas a la diversidad, se ha calculado el relieve de cada cuenca visual. Para ello, se ha construido un modelo digital del terreno, con un punto cada 25 metros y se ha calculado para cada uno ellos la diferencia media con los puntos pertenecientes a la misma cuenca visual situados a menos de 200 metros del mismo. Posteriormente se ha calculado el valor medio para cada una de las distintas cuencas.

En este caso, se considera que **el relieve más quebrado aumenta el valor de la cuenca visual**, y que los relieves medios y planos no lo alteran. Por ello, se aumenta en una unidad el valor acumulado de la cuenca visual cuando el relieve es accidentado. El resultado se ve en la **Tabla 2** del Anexo B, y en el **Mapa 4.1.3. Cuencas visuales. Índice de relieve**.

Índice de relieve	Rango
Indiferente	0 – 31 metros
Positivo	> 31 metros

EL VALOR INTRÍNSECO DE LAS CUENCAS VISUALES

La suma de las operaciones descritas hasta ahora, es decir:

- Cálculo del valor percibido de las cuencas visuales**
- + cálculo del valor de la diversidad de paisajes en las cuencas visuales**
- + cálculo del valor del relieve en las cuencas visuales,**

da como resultado un mapa con los que hemos llamado **valores intrínsecos** de todas las cuencas visuales de la CAPV, agrupados en 5 clases.

Debe tenerse en cuenta que **se ha fijado un valor máximo de 5 para el valor intrínseco**, por lo que, si una cuenca tiene el máximo posible para el valor percibido (5), este valor no se vería afectado por valores positivos de diversidad y/o relieve. En cambio, una cuenca visual que contara con un valor percibido más bajo, y tuviera valores positivos de diversidad y/o relieve, vería este valor aumentado hasta un valor máximo de 5. El **Mapa 5.1.1.** refleja el valor intrínseco de las cuencas visuales, que también puede verse en la última columna de la **Tabla 2**.

Antes de obtener el mapa del valor definitivo de las cuencas visuales, debe evaluarse la incidencia de los impactos positivos y negativos, como explicaremos a continuación.

LA INCIDENCIA DE IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS EN LAS CUENCAS VISUALES

Se considera que la presencia de determinados elementos, como el **mar**, las **masas de agua**, o los **roquedos**, aumentan el valor de la cuenca visual donde se encuentran. Debe tenerse en cuenta que estos tres elementos son componentes principales de diversas texturas paisajísticas (litoral agreste, litoral urbano, masas de agua y rías, cumbres abruptas y cresteríos...), que ya cuentan con un alto valor de percepción.

Por ello, en el caso de los elementos con incidencia positiva, consideramos que éstos **aumentan el valor de las texturas o unidades de paisaje no relacionadas con el elemento en sí**. Por ejemplo, la presencia del mar aumentará el valor de la textura paisajística Matorral denso, pero no la de la textura paisajística Litoral agreste.

Por el contrario, la presencia de determinadas infraestructuras, como las **vías de comunicación**, los **tendidos eléctricos**, los **repetidores** de telecomunicaciones, las **canteras** o los **vertederos**, restan valor a la cuenca visual donde se encuentran.

Para evaluar la incidencia de elementos, tanto positivos como negativos, han sido estimadas sus **zonas de influencia**, que toman la forma de una banda lineal a lo largo de los elementos lineales (líneas de alta tensión, vías de comunicación...), o perimetral alrededor de elementos con formas más bien compactas o de tamaño reducido (canteras, repetidores...).

Es importante resaltar que la zona de influencia de cada elemento no supera los límites de la cuenca visual en la que se localiza.

Es decir, si un elemento cuya zona de influencia haya sido estimada en una banda de 1 kilómetro, se encontrara a 300 metros del límite

de la cuenca visual en la que se ubica, su zona de influencia no se extendería más allá de los 300 metros.

La **única excepción** a esta regla la encontramos en el caso de los aeropuertos, en los que debido a que una parte importante de su incidencia es debida a los aviones en vuelo, se ha considerado que pueden afectar a cuencas contiguas, por lo que se han mantenido sus zonas de influencia, independientemente de la cercanía al límite de la cuenca visual.

En caso de que un elemento abarcara **dos o más cuencas visuales**, se ha analizado la porción contenida en cada cuenca visual, como si fuera un elemento en sí mismo.

En la **Tabla 3** se indica las zonas afectadas por cada tipo de impacto en las cuencas visuales. Además, en la **Tabla C** se pueden encontrar la longitud de las infraestructuras lineales en las distintas cuencas visuales.

Elementos con incidencia positiva

ÁREA DE INFLUENCIA MARINA

Para establecer la zona en la que el mar ejerce una influencia positiva sobre el valor del paisaje, se ha utilizado la **Línea de influencia marina** que establece la Cartografía de Paisaje de la CAPV. El **Mapa 3.1.1. Paisaje de influencia marina** recoge este elemento.

MASAS DE AGUA

El área de influencia positiva de las masas de agua se ha estimado en **una vez el radio** de un círculo de igual superficie. El **Mapa 3.1.2. Cursos fluviales, masas de agua y áreas de influencia** refleja este elemento.

CURSOS DE AGUA

El interés de esta información radica en que se considera que las láminas de agua son elementos que mejoran la valoración de las cuencas visuales.

Se considera que son capaces de formar láminas de agua apreciables a la escala del trabajo, los cursos de agua de superficie de cuenca superior a 50 km^2 , es decir de las clases II a VI.

La zona de influencia es igual a la **anchura de la lámina de agua**, que está en función del tamaño de la cuenca, habiéndose adoptado en el marco de este trabajo las siguientes anchuras según cuenca receptora.

Tipo	Tamaño cuenca = C	Anchura
VI	$600 \text{ km}^2 > C$	50 m
V	$400 < C \leq 600 \text{ km}^2$	30 m
IV	$200 < C \leq 400 \text{ km}^2$	15 m
III	$100 < C \leq 200 \text{ km}^2$	10 m
II	$50 < C \leq 100 \text{ km}^2$	8 m

Las anchuras asignadas a cada tamaño de cuenca han sido fijadas por el equipo redactor comparando, en distintos puntos del territorio, la anchura que mostraban diversos cauces, y la componente hidráulica de los mismos. El **Mapa 3.1.2. Cursos fluviales, masas de agua y áreas de influencia** refleja este elemento.

ROQUEDOS

El área de influencia positiva de los roquedos se ha estimado en **tres veces el radio** de un círculo de igual superficie que el elemento en cuestión. La extensión de este elemento, y su área de influencia puede verse en el **Mapa 3.1.3. Roquedos y áreas de influencia**.

Elementos con incidencia negativa

REPETIDORES Y ANTENAS DE TELECOMUNICACIONES

Entre la información disponible para los repetidores y las antenas de telecomunicaciones, se ha seleccionado sólo aquellas instalaciones que cuentan con tamaño suficiente como para tener un impacto sobre el paisaje de una cuenca visual en la escala del trabajo.

Su área de influencia se estima en un **radio de 2 kilómetros**. El **Mapa 3.2.1. Repetidores de telecomunicaciones, parques eólicos y sus zonas de influencia** los recoge.

PARQUES EÓLICOS

Siendo elementos notablemente mayores que los anteriores, el área de influencia se ha estimado en **4 kilómetros de radio** respecto a cada aerogenerador del parque eólico. El **Mapa 3.2.1. Repetidores de telecomunicaciones, parques eólicos y sus zonas de influencia** los recoge.

CANTERAS

Se ha realizado una **revisión** de la totalidad del territorio de la CAPV a partir de ortofotos a escala 1.10.000, identificado aquellos terrenos afectados por canteras o explotaciones mineras con significación a la escala del presente trabajo, por lo que se señalaron zonas con distintos niveles de integración paisajística.

Posteriormente los distintos recintos identificados fueron **clasificados** en función de la integración paisajística que presentaban, **rechazando** aquellas que no se encuentran en explotación y que han mejorado su integración en el paisaje, ya sea por la meteorización de la cortas, la revegetación natural o por haber sido objeto de proyectos de restauración paisajística. En este caso, el criterio fundamental para realizar dicha clasificación fue la comparación, en la ortofoto, de sus características cromáticas con las de su entorno.

El resultado final ha sido la obtención de un mapa con las canteras y zonas de explotación minera no integradas en el entorno.

Las canteras y zonas de explotación minera tienen una notable importancia en el paisaje que el que se ubican. Se ha elaborado un **modelo para calcular la zona de afección de cada cantera**. Se considera que la zona en la que una cantera o zona explotación minera se convierte en el referente del paisaje, se extiende más allá de sus límites.

Concretamente, se considera que a los objetivos de este proyecto, dicha zona de afección se extiende en **dos veces el radio** de un círculo con superficie equivalente a la cantera. El **Mapa 3.2.2. Canteras y vertederos y sus áreas de influencia** refleja estos impactos.

VERTEDEROS

Con los vertederos se ha procedido de idéntica manera, identificándolos previamente a partir del análisis de la **ortofoto**, para posteriormente analizar la cuenca visual o cuencas en las que se ubican y la superficie que ocupan.

No obstante, en este caso, se ha considerado que la afección paisajística en los terrenos adyacentes es menor que en el caso de las canteras, debido a que frente a estas últimas, que se ubican en laderas, y por lo tanto son más accesibles visualmente, los vertederos se ubican predominantemente en fondos de valle. Por este motivo, se ha considerado que la afección a los terrenos adyacentes se limita a los que se encuentran a **una vez el radio** del círculo de igual superficie que el vertedero considerado, dentro de la cuenca visual donde se ubican. El **Mapa 3.2.2. Canteras y vertederos y sus áreas de influencia** refleja estos elementos.

LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

El área de influencia de las líneas de alta tensión se ha establecido en **función del voltaje** de las mismas. La fuente utilizada para la información sobre la localización de los tendidos es el trabajo

“Estudio previo para la Ordenación Territorial de las Líneas Eléctricas de la CAPV. Octubre de 2003. Departamentos de Industria, Comercio y Turismo, y Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco”. Se ha calculado a cada lado del tendido las siguientes bandas en función de los voltajes:

Voltaje	Área de influencia
380 kv	1.000 m
220 kv	750 m
132 kv	500 m

El **Mapa 3.2.3. Red eléctrica de alta tensión y área de influencia** recoge este elemento.

VÍAS DE COMUNICACIÓN

No todas las vías de comunicación tienen el mismo impacto sobre el paisaje. Por una parte, el impacto está relacionado con el tamaño en sí, y por otra, con el volumen de tráfico que soporta la vía.

Por ello, se han estimado las siguientes áreas de influencia de las vías de comunicación, recogidas en el **Mapa 3.2.4.:**

Tipo de vía	Banda de influencia
Autopista	2 Km.
Red de interés preferente, autovía, vía de dos calzadas	2 Km.
Red de interés preferente, carretera convencional	750 m.
Red básica	500 m.
Red comarcal	300 m.

FERROCARRIL

El área de influencia de los ferrocarriles se ha establecido en una **banda de 200 metros de ancho** a ambos lados del eje, tal como puede verse en el **Mapa 3.2.5.**

AEROPUERTOS

En el caso de los aeropuertos, se ha considerado que la banda que demarca el área de influencia tiene dimensiones más amplias en ambas cabeceras de la pista, que a sus costados, debido a que los aviones recorren una distancia considerable a baja altura tanto en el despegue, como en el aterrizaje.

Por otra parte, los tres aeropuertos de la CAPV no tienen el mismo volumen de tráfico, y parte de su impacto está relacionado con este dato.

Por ello, hemos optado por aplicar las siguientes áreas de influencia, reflejadas en el **Mapa 3.2.6.:**

Aeropuerto	Banda de influencia	
	Cabecera	Costado
Loiu	4 Km.	2 Km.
Foronda	3 Km.	1,25 Km.
Hondarribia	2 Km.	750 m.

Cálculo de la incidencia en la cuenca visual

Una vez localizados los elementos que hemos expuesto, con sus áreas de influencia corregidas en función de los límites de la cuenca visual en la que se encuentren, puede conocerse el **porcentaje de la superficie de cada cuenca visual afectada** tanto por los elementos positivos, como por los elementos negativos.

Se han valorado por separado los elementos de incidencia positiva, y los de incidencia negativa, de ahí que **primero se sume el valor que aportan los impactos positivos, para**

posteriormente restar el valor de los impactos negativos.

El aumento o la disminución del valor intrínseco de cada cuenca visual, según la incidencia de los impactos, ha sido determinada en función del porcentaje de la superficie de la cuenca visual afectada.

Para establecer los rangos de porcentaje a los que aplicar un determinado valor, se ha tenido en cuenta la literatura existente sobre trabajos similares, que indica que **la percepción de los impactos negativos es más aguda que la percepción de los elementos positivos**. Por ello, se han aplicado criterios más rigurosos en los impactos negativos, que en los impactos positivos.

Por otra parte, se ha considerado importante tener en cuenta el **efecto acumulativo de los impactos**, pues en ocasiones las zonas de influencia de dos o más de ellos, se superponen.

Hemos comprobado que esto es cierto en el caso de los impactos negativos que hemos considerado, pero no así en los impactos positivos, pues tras analizar su valor acumulativo, hemos constatado que no introducía ningún cambio significativo respecto al valor intrínseco de las cuencas visuales.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto, se ha calculado el porcentaje de la superficie de la cuenca visual afectada por los elementos de incidencia positiva y negativa, de dos formas distintas. En el caso de los elementos con incidencia positiva, hemos tenido en cuenta únicamente la superficie neta de afección, es decir, la superficie que resulta de la superposición de las zonas de influencia de los elementos presentes en la cuenca visual.

En el caso de los elementos con incidencia negativa hemos tenido en cuenta el efecto acumulativo, mediante el cálculo de dos valores diferentes para cada cuenca visual:

- **Superficie neta de afección:** resultante de la superposición de las zonas de influencia de los distintos elementos. Este valor estará dentro del rango 0-100%.
- **Superficie acumulada de afección:** obtenida mediante la suma de las zonas de influencia consideradas individualmente. Este valor puede superar el 100%.

Concretamente, los valores aplicados han sido:

% de superficie de cuenca visual afectada	Valor aplicado
ELEMENTOS CON INCIDENCIA <u>POSITIVA</u>	
<i>Superficie Neta</i>	
< 25 %	0
25 – 75 %	+1
> 75 %	+2
ELEMENTOS CON INCIDENCIA <u>NEGATIVA</u>	
<i>Superficie Neta</i>	<i>Superficie Acumulada</i>
< 25 %	Cualquiera
25 – 66 %	≤ 75%
	> 75 %
> 66 %	< 66 y ≤ 100%
	> 100%

Los mapas **3.1.4. Número de impactos visuales positivos en cada zona**, y **3.2.7. Número de impactos visuales negativos en cada zona de influencia** recogen los impactos de todos los tipos de elementos considerados.

El **Mapa 4.1.4.** recoge los porcentajes de cuenca sometidos a impactos positivos, el **Mapa 4.1.5.** los porcentajes de cuenca

sometidos a impactos visuales negativos netos, y el **Mapa 4.1.6.** los porcentajes de cuenca sometidos a impactos visuales negativos acumulados.

El valor intrínseco obtenido para cada una de las cuencas visuales se ha combinado con los pesos obtenidos de los impactos positivos y negativos en las mismas, obteniéndose el valor paisajístico de cada una de ellas. Cuando dicho valor superaba el valor de 5, se le ha asignado este último valor. De igual modo, cuando el valor era inferior a 1, se le asignado este valor.

Las cuencas de alto valor, con incidencia de vías de comunicación y ferrocarril

El caso de las cuencas con valor intrínseco muy alto, en las que el impacto principal provenga de las vías de comunicación y/o del ferrocarril constituyen un caso especial, pues estos dos elementos tienen una doble condición: por una parte, son una fuente de impacto negativo sobre el paisaje, pero, al mismo tiempo, son un ingrediente fundamental en la accesibilidad al paisaje.

Hemos querido **integrar en el IPSS y el CPSS aquellas cuencas visuales que, excluyendo la incidencia negativa de estos dos elementos, tuvieran valores que las hicieran merecedoras de formar parte del mismo.** Estas cuencas visuales conforman paisajes de gran calidad para quien los divise desde las carreteras o el tren. El resultado de este análisis puede verse en el **Mapa 5.1.3. Cuencas visuales de valor intrínseco muy alto, y afectadas por vías de comunicación y ferrocarril.**

EL VALOR PAISAJÍSTICO FINAL DE LAS CUENCAS VISUALES

Mediante la integración de todos los pasos explicados hasta ahora, se obtiene un **valor paisajístico final** para las cuencas visuales, que quedan clasificadas en 5 clases:

- ≥ 5 Valor paisajístico muy alto
- 4 Valor paisajístico alto
- 3 Valor paisajístico medio
- 2 Valor paisajístico bajo
- ≤ 1 Valor paisajístico muy bajo

Esta clasificación puede verse en el **Mapa 5.1.2. Valoración paisajística de las cuencas visuales**. La propuesta para el IPSS y el CPSS incluye en ellos las cuencas con valor paisajístico alto (4) y muy alto (≥5).

La **Tabla 4** del anexo B reúne dicha información, bajo la columna de "valor paisajístico"

Como hemos mencionado al comienzo de la memoria, el hecho de que una cuenca visual tenga un valor paisajístico final bajo o muy bajo, no supone necesariamente que carezca de zonas con un valor paisajístico relevante. Correspondrá a iniciativas de ámbito local-regional identificar estas áreas.

EL VALOR PAISAJÍSTICO DE LAS ÁREAS DE INTERÉS NATURALÍSTICO Y DE LOS PAISAJES DE INFLUENCIA MARINA

Tal como se recogía en el esquema metodológico de la página 14, el proceso explicado hasta ahora se llevaba a cabo tanto para las cuencas visuales de la totalidad de la CAPV, como para las áreas de interés naturalístico y los paisajes de influencia marina. Este apartado del documento está dedicado a las dos últimas.

La valoración de las Áreas de Interés Naturalístico

Para la valoración de las áreas de interés naturalístico, se han identificado las partes de las mismas que se encuentran en cada una de las cuencas visuales, y a cada una de las combinaciones de cuenca visual y área de interés naturalístico, se le ha realizado idéntica valoración que el caso de las cuencas visuales, es decir, para cada uno de dichos elementos se ha calculado:

- Valor percibido (**Mapa 4.2.1.**)
- Diversidad paisajística (**Mapa 4.2.2.**)
- Relieve (**Mapa 4.2.3.**)
- Porcentaje de superficie afectada por impactos positivos (**Mapa 4.2.4.**), por impactos negativos netos (**Mapa 4.2.5.**), y por impactos negativos acumulados (**Mapa 4.2.6.**).
- Valor intrínseco de las cuencas visuales (**Mapa 5.2.1.**).
- Zonas de Valor intrínseco muy alto y, afectadas por vías de comunicación y ferrocarril (**Mapa 5.2.3.**)

El resultado puede consultarse en el **Mapa 5.2.2. Valoración paisajística de los espacios de interés natural**.

Los resultados que se han obtenido en las distintas partes de los espacios de interés natural pueden encontrarse en las **tablas 5, 6 y 7** del anexo B

La valoración de los Paisajes de Influencia Marina

Se ha llevado a cabo el mismo proceso en el caso de los Paisajes de Influencia Marina, y los resultados de la valoración se recogen en los siguientes mapas:

- Valor percibido (**Mapa 4.3.1.**)
- Diversidad paisajística (**Mapa 4.3.2.**)
- Relieve (**Mapa 4.3.3.**)
- Porcentaje de superficie afectada por impactos positivos (**Mapa 4.3.4.**), por impactos negativos netos (**Mapa 4.3.5.**), y por impactos negativos acumulados (**Mapa 4.3.6.**).
- Valor intrínseco de los paisajes de influencia marina (**Mapa 5.3.1.**).
- Paisajes de influencia marina afectados por vías de comunicación y ferrocarril (**Mapa 5.3.3.**)

El resultado final puede consultarse en el **Mapa 5.3.2. Valoración paisajística de los paisajes de influencia marina.**

Los resultados que se han obtenido en los distintos paisajes de influencia marina pueden encontrarse en las **tablas 8, 9 y 10** del anexo B

LA SELECCIÓN FINAL DE LOS ESPACIOS DEL IPSS Y EL CPSS

En los apartados anteriores se realizó una valoración paisajística de las cuencas visuales, los espacios de interés naturalístico y los paisajes de influencia marina. Ha llegado el momento de proponer que determinados elementos, cuencas, espacios de interés naturalístico y paisajes de influencia marina sean inventariados o catalogados.

Se propone que el **Inventario de Paisajes Sobresalientes y Singulares** esté compuesto por las distintas **cuencas visuales** que posean paisajes catalogados.

Con respecto al **Catálogo Abierto de Paisajes Sobresalientes y Singulares**, se propone que esté compuesto por los siguientes paisajes:

1. Cuencas visuales con elevado valor paisajístico.
2. Espacios de interés natural, o partes de los mismos de elevado valor paisajístico.
3. Paisajes de influencia marina, o partes de los mismos de elevado valor paisajístico.

Existen dos **diferencias entre el catálogo y el inventario**:

- El **inventario** incluye **exclusivamente cuencas visuales**, mientras que el catálogo incluye además de cuencas visuales, espacios de interés naturalístico y paisajes de influencia marina que no abarquen cuencas visuales completas.
- El **inventario**, además de las cuencas visuales catalogadas, incluye la totalidad de aquellas cuencas en las que se sitúen los espacios de interés naturalístico y los paisajes de influencia marina catalogados.

Catalogación según la valoración paisajística de las cuencas visuales

La **selección de las cuencas visuales de elevado valor paisajístico** se ha realizado a partir de valoración paisajística de las cuencas, seleccionando las cuencas visuales de alto o muy alto valor paisajístico (valor 4 o 5, en la columna “Valor paisajístico” de la **Tabla 4**), o cuencas visuales de muy alto valor intrínseco afectadas por carreteras o ferrocarriles (valor 5 en la columna “Valor paisajístico”, bajo el epígrafe “Excl. carreteras y ferrocarril” de la tabla 4). Las cuencas seleccionadas se señalan como “CPSS” en la columna “Catálogo” de la Tabla 4.

Catalogación según la valoración paisajística de los espacios de interés naturalístico y de los paisajes de influencia marina

Para decidir sobre la catalogación de una zona de **espacio de interés naturalístico** se ha tenido en cuenta si se situaba en una cuenca catalogada, el valor paisajístico de la zona, y el porcentaje de superficie con respecto al total de espacio. Se han identificado cuatro fases en la selección de los espacios de interés naturalístico que vayan a formar parte del catálogo:

- **Fase 0: Partes de los espacios de interés naturalístico catalogadas por estar situadas en cuencas visuales catalogadas.** Las porciones de los espacios de interés naturalístico incluidas en cuencas visuales catalogadas (aquellas que están señaladas en la **Tabla 7**, en la columna “Fase 0” como “CPSS”), son incluidas en el catálogo.
- **Fase 1: Partes de los espacios de interés naturalístico con elevado valor paisajístico.** Las zonas con valor paisajístico Alto o Muy Alto, (valor 4 o 5 en la columna “Valor paisajístico” del epígrafe “Fase 1”, de la Tabla 7), y las zonas con valor intrínseco muy alto, afectadas por vías de comunicación y ferrocarril (valor 5 en la columna “Valor paisajístico”, bajo el epígrafe “Excl. Carreteras y ferrocarril”, de la Tabla 7), salvo que dichas zonas no alcancen el 25 % del

espacio ("% CPSS ENP", en el epígrafe "Fase 2", de la Tabla 7), también son incluidas en el catálogo.

- **Fase 2: Partes de los espacios interés naturalístico, mayoritariamente catalogados, de valor paisajístico medio.** Las zonas de valor paisajístico medio de un espacio de interés naturalístico (valor 3 en la columna "Valor paisajístico" del epígrafe "Fase 1", de la Tabla 7), siempre y cuando en las Fases 0 o 1 se hubiera catalogado al menos el 80% del espacio ("% CPSS ENP", en el epígrafe "Fase 2", de la Tabla 7), también pasan a formar parte del catálogo.
- **Fase 3: Espacios de interés naturalístico.** Se cataloga la totalidad del espacio de interés naturalístico, si en alguna de las fases anteriores se ha catalogado más de un 95 % del mismo ("% CPSS ENP", en el epígrafe "Fase 3", de la Tabla 7).

Todo el proceso de valoración sobre la inclusión de los espacios de interés naturalístico en el catálogo, y las distintas fases puede observarse en la **Tabla 7. Valores y pesos utilizados para la catalogación de las partes de los espacios de interés naturalístico**. Además, la **Tabla 16.** recoge la información sobre las superficies y porcentajes de los espacios de interés naturalístico incluidas en el CPSS y el IPSS.

En el caso de los **paisajes de influencia marina**, como puede observarse en la **Tabla 10. Valores y pesos utilizados para la catalogación de las partes de los paisajes de influencia marina**, se ha seguido un proceso análogo al de catalogación de las cuencas visuales:

La **selección de los paisajes marinos de elevado valor paisajístico** se ha realizado a partir de valoración paisajística de estos, seleccionando los de alto o muy alto valor paisajístico (valor 4 o 5, en la columna "Valor paisajístico" de la **Tabla 10**), o paisajes de influencia marina de muy alto valor intrínseco afectadas por carreteras o ferrocarriles (valor 5 en la columna "Valor paisajístico", bajo el epígrafe "Excl. carreteras y ferrocarril" de la tabla 4). Las cuencas seleccionadas se señalan como "CPSS" en la columna "Catálogo" de la Tabla 10.

Propuesta final de CPSS e IPSS

La propuesta de CPSS que presentamos, reflejada en el **Mapa 6. Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV**, identifica los siguientes tipos de paisajes catalogados:

1. Cuencas visuales con elevado valor paisajístico (valor paisajístico igual o superior a 4, o muy alto valor y afectadas por vías de comunicación)
2. Espacios de interés naturalístico, o porciones de los mismos de elevado valor paisajístico (valor paisajístico igual o superior a 4, o muy alto valor y afectados por vías de comunicación, y otras zonas de menor entidad)
3. Paisajes de influencia marina, o porciones de los mismos de elevado valor paisajístico (valor paisajístico igual o superior a 4, o muy alto valor y afectados por vías de comunicación)

La propuesta para el IPSS se recoge en el **Mapa 7. Inventario de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV**.

La **Tabla 12.** recoge el listado de elementos inventariados y catalogados, junto con información sobre su caracterización. Las diferencias en el número de cuencas visuales y la superficie entre el IPSS y el CPSS se resumen en la siguiente tabla:

			Muy cotidiano	Cotidiano	Poco cotidiano	Total
I P S S	Cuencas	IPSS	67	207	91	365
		No IPSS	79	138	37	254
	TOTAL		146	146	345	128
	Superficie	IPSS	163.360	252.261	42.473	458.094
		No IPSS	116.493	134.117	13.357	263.966
	TOTAL		279.853	279.853	386.378	55.829
C P S S	Cuencas	CPSS	14	125	85	224
		No CPSS	132	220	43	395
	TOTAL		146	146	345	128
	Superficie	CPSS	45.738	167.678	41.501	254.918
		No CPSS	234.115	218.700	14.328	467.142
	TOTAL		279.853	279.853	386.378	55.829

INTERPRETACIONES Y ANÁLISIS EN RELACIÓN CON LA PROPUESTA DE CPSS

Una vez expuesta la metodología utilizada para la confección del CPSS, consideramos que resulta interesante analizar las relaciones de la presente propuesta con otras que se han realizado desde diferentes trabajos, o interpretar los resultados de la propuesta del CPSS a la luz de la caracterización de los paisajes vascos con la que comenzábamos el documento, para comprobar en qué medida damos respuesta a los criterios y objetivos que nos habíamos fijado.

Se han elaborado una serie de tablas, que se encuentran en el Anexo B y recogen los **datos generales** más significativos:

- **Tabla 11.** Distribución de texturas paisajísticas en la CAPV y el catálogo
- **Tabla 12.** Superficies incluidas en el Catálogo según criterios y TTHH
- **Tabla 14.** Superficies incluidas en el Catálogo según criterios y municipios
- **Tabla 15.** Elementos inventariados y catalogados, con la caracterización de los mismos
- **Tabla 16.** Espacios de Interés Naturalístico incluidos en el Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes

La propuesta de CPSS en relación con otras propuestas

LOS PAISAJES SINGULARES DE LA CARTOGRAFÍA DE PAISAJE DE LA CAPV, Y EL CPSS

La Cartografía de Paisaje de la CAPV presentaba un listado de paisajes singulares para los tres TTHH, que sin embargo, **no estaba acompañada de la correspondiente cartografía**. A falta de una delimitación exacta de los paisajes

singulares que proponía la Cartografía de Paisaje de la CAPV, hemos realizado una estimación de en qué medida están incluidas estos paisajes singulares en nuestra propuesta de CPSS.

Paisaje singular	CPSS
<u>BIZKAIA</u>	
Cresterío del Duranguesado	Se cataloga tanto la mayor parte del Parque de Urkiola, como el macizo de Udalaitz.
Playa y acantilados de Sopelana	Se cataloga completamente. En la zona más oriental se cataloga la cuenca visual de Plentzia, mientras que en occidental, el paisaje de influencia marina
Montes de Ordunte	Se catalogan en su totalidad. Además se catalogan las cuencas de Lanzas Agudas y Pando, situadas en la base de los Montes de Ordunte.
Valle de Orozko	Este valle tiene dos cuencas, la zona baja (Orozco) y la parte este, más alta (Ardanabi). Ésta última cuenca es la que se cataloga
Valle de Oma	Se cataloga la cuenca de dicho nombre
Ensenada de Armintza	En esta área se catalogan todos los paisajes de influencia marina
Valle de Lea	No se cataloga
Ganekogorta y Pagasarri	En esta área se catalogan todos los paisajes de influencia marina
Acantilados de Bakio	En esta área se catalogan todos los paisajes de influencia marina
Peñas de Ranero-Mazo	Se catalogan las cuencas visuales de Carranza, Remedón y Jorrios y Trucios, donde se ubica este espacio.
Valle de Carranza	Se catalogan la totalidad de las cuencas del valle de Karrantza
Isla de Aketxe y San Juan de Gaztelugatxe	Se cataloga tanto el Biotopo Protegido como la zona periférica del mismo

Paisaje singular	CPSS
Valle del Indusi	No, salvo lo que está en Parque de Urkiola
Desembocadura del Barbadun	En esta área se catalogan todos los paisajes de influencia marina
Ría de Gernika-Mundaka	Se catalogan la marisma, acantilados y encinares, además de las cuencas de Mundaka y Elantxobe
GIPUZKOA	
Sierra de Aizkorri	Se cataloga la mayor parte del Parque, salvo la zona de las cuencas afectadas por el Parque eólico (y tendidos), que son las de Ozaeta, Mojabraso y Araotz. La mayor parte de las cuencas de la sierra de Aizkorri-Altzania son catalogadas
Urdaburu-Añarbe	Sólo se cataloga la cuenca de Añarbe. En el Parque se catalogan además las cuencas de Oiartzun alto, Portoberri, Pagogana (parte baja del Endara) y Endara
Getaria	Se cataloga la cuenca donde se ubica Getaria
Valle de Leniz	Sólo la parte que está en el Parque de Aizkorri. Sí una parte, el entorno del núcleo
Peñas de Aia	Ver comentarios en Urdaburu-Añarbe
Valle de Leitzaran	Se catalogan los bosques naturales situados en la parte alta del espacio
Murumendi	Se cataloga el espacio natural y la cuenca Murumendi
Bahía de la Concha	En esta área se catalogan todos los paisajes de influencia marina
Costa Deba-Zumaia	En esta área se catalogan todos los paisajes de influencia marina
Sierra de Altzania	Ver Sierra de Aizkorri. En su totalidad, tanto las cuencas como el Parque Natural
Valle de Regil	De las tres cuencas que forman el valle, se catalogan las dos más altas (Errezil, Arzalluz) y no Itzondegui

Paisaje singular	CPSS
Aizarna	No se cataloga
Goyaz-Bidegoyan	Se cataloga la cuenca de Bidania
Valle de Berastegi	Se cataloga la cuenca de Berrobi, situada en la parte baja del valle.
Valle de Lastur	De las dos cuencas que forman ese valle, Lastur y Zorrotzpe, se cataloga la segunda, la parte más alta
Sierra de Aralar	En su totalidad el Parque Natural, además las cuencas visuales que lo bordean
Barrio de Olatz	Se cataloga la cuenca de Olatz
<u>ALAVA</u>	
Valderejo	El Parque Natural y diversas zonas naturales que lo bordean y algunas cuencas
Sierra Salvada y Salto de Délika	La sierra en su totalidad y algunas cuencas bajas, Maroño, Orduña y Añes. También parte de los quejigales situados delante de esta cuencas
Okina	Sí
Gorbea	No se catalogan las cuencas de Baias (por la gran masas de coníferas de Berretín) y la de Arralde (mayoritariamente matorrales)
Sierra de Arcena	Sí todo el espacio natural
Montes de Izki	Todo el Parque Natural y algunas cuencas de la periferia como Soledadeko ermita, Antoñana, Bujanda, Marquinez e Izkiz
Sierra de Kodes	En su totalidad
Barranco de Istora	En su totalidad
Muela y barranco de Izki	En su totalidad
Barranco de Igoroin	En su totalidad
Entzia-Iturrieta	En su totalidad
Sierra Cantabria	Sí, salvo el pie de monte de Rioja Alavesa
Arkamo-Gibijo	En su totalidad

LA PROPUESTA DE CATÁLOGO DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, Y EL CPSS

El **Mapa 8.** y la **Tabla 13** del Anexo B, reflejan la comparación entre la propuesta para el CPSS de la CAPV, y la propuesta de Catálogo para el Territorio Histórico de Álava, realizada por encargo de la Diputación Foral de Álava.

La propuesta de CPSS, respecto a la caracterización de los paisajes vascos

Hemos comenzado el documento caracterizando los paisajes vascos mediante la aplicación de distintos criterios, al margen de la clasificación que se iba a utilizar para la confección del CPSS. Ahora es el momento de volver a esas caracterizaciones, para analizar en qué medida están representados los paisajes caracterizados, en la propuesta del CPSS.

La **Tabla 15** recoge la información sobre los elementos catalogados e inventariados, con referencias a la cotidianidad, la localización geográfica, y otros datos de interés.

Los siguientes mapas recogen la información respecto a los aspectos analizados en la caracterización de los paisajes vascos:

Mapa 9. Comparación del Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de los paisajes según la dominancia de componentes, usos y funciones

Mapa 10. Comparación del Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de las cuencas visuales según la cotidianidad

Mapa 11. Comparación del Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de las cuencas visuales según la localización geográfica

Mapa 12. Comparación del inventario de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de los paisajes según la dominancia de componentes, usos y funciones

Mapa 13. Comparación del inventario de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de las cuencas visuales según la cotidianidad

Mapa 14. Comparación del Inventario de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de las cuencas visuales según la localización geográfica

ASPECTOS A MEJORAR Y COMPLETAR EN LA CONFECCIÓN DEL CATÁLOGO

La metodología aplicada para la elaboración del inventario y el Catálogo, y sus resultados, tienen algunas limitaciones y aspectos a mejorar o completar:

- Los **paisajes urbanos e industriales** apenas son tomados en consideración, pues la información sobre la valoración de los tipos de paisaje de la que partimos tiene un sesgo claro hacia los paisajes naturales y rurales, y apenas aporta información sobre las preferencias de la población vasca respecto a los paisajes urbanos e industriales. Por tanto, los trabajos que aquí presentamos necesariamente deberán ser completados para incluir en el IPSS y el CPSS aquellos paisajes urbanos e industriales de mayor valor y calidad.
- Los **hitos o singularidades paisajísticas**, es decir, aquellos objetos que tienen tal potencia o peso en el paisaje que constituyen elementos de referencia incuestionables, cuya alteración o desaparición cambiaría por completo la percepción del paisaje, tampoco han podido ser considerados con un rigor equivalente al resto de factores en la elaboración del anteproyecto del IPSS y del CPSS. No hemos podido abordar, en el ámbito de este trabajo, un análisis detallado y concluyente sobre los elementos que constituyen hitos paisajísticos en la escala de la CAPV, y de sus áreas de influencia. El último apartado de este documento (ver página 72) resume los avances que se han llevado a cabo en este tema durante el proceso de elaboración del IPSS y el CPSS, con la mera intención de aportar ingredientes al proceso de identificación de los hitos paisajísticos.
- La metodología que hemos aplicado ha puesto en evidencia **lagunas en la información** con la que contamos sobre las **preferencias paisajísticas** y la percepción de la población acerca de sus paisajes. El estudio de valoración que acompañó en su día a la elaboración de la Cartografía del Paisaje de la CAPV, sólo fue realizado para Bizkaia y Gipuzkoa, por lo que desconocemos los datos sobre las preferencias paisajísticas de la población alavesa, y no fueron utilizadas imágenes de este

territorio para realizar el estudio. Además, como ya hemos apuntado antes, los paisajes urbanos e industriales están poco representados, y existen nuevos elementos que deberían ser evaluados en la categoría de impactos (grandes antenas, parques eólicos...). Por otra parte, teniendo en cuenta que el estudio fue realizado hace más de una década, resultaría interesante repetirlo, para estudiar la evolución de las preferencias paisajísticas de la población.

- Resultaría muy útil completar los trabajos realizados mediante la valoración del grado de **reversibilidad de los impactos** que se han tenido en cuenta en el trabajo, para estimar las variaciones que podrían darse en la actual propuesta del CPSS, si estos impactos desaparecieran. El análisis de la reversibilidad de los impactos adquiere mayor relevancia si cabe, una vez que tenemos identificadas las cuencas visuales que inciden en mayor grado en la percepción que la población vasca tiene de sus paisajes, pues permite establecer prioridades en las actuaciones relacionadas con la corrección de estos impactos.
- Uno de los objetivos de la metodología empleada para la confección del Anteproyecto del CPSS consiste en asegurarse de que será posible **actualizar el CPSS** en el futuro. Por tanto, el proceso seguido para elaborar el CPSS es, además, la base de una herramienta para la monitorización y seguimiento de los cambios del paisaje. Este objetivo ha sido la razón fundamental para utilizar el Mapa de Vegetación de la CAPV como base cartográfica. El Mapa de Vegetación será actualizado en breve, tras los trabajos de elaboración del **Mapa de Hábitats de la CAPV**. Será interesante llevar a cabo un ejercicio de valoración de la necesidad de actualizar la propuesta del CPSS cuando esté disponible el Mapa de Hábitats.

LISTADO DE TABLAS

Las tablas se encuentran en el documento **"CPSS - ANTEPROYECTO - Tomo III. Anexos a la Memoria de la confección del Catálogo: Tablas"**.

El **Anexo A** contiene las siguientes **tablas de caracterización**:

Tabla A. Atributos principales de las cuencas visuales

Tabla B. Distribución de las cuencas visuales según términos municipales

Tabla C. Caracterización de las cuencas visuales según la cotidianidad; la dominancia de componentes, usos y funciones; la localización geográfica; y la presencia de infraestructuras lineales.

El **Anexo B** contiene las siguientes **tablas del CPSS**:

Tabla 1. Espacios de interés naturalístico considerados en este trabajo

Tabla 2. Caracterización de las cuencas visuales según sus texturas, diversidad y relieve

Tabla 3. Caracterización de las cuencas visuales según sus impactos visuales negativos o positivos

Tabla 4. Valores y pesos utilizados para la catalogación de las cuencas visuales

Tabla 5. Caracterización de las partes de los espacios de interés naturalístico según sus texturas, diversidad y relieve

Tabla 6. Caracterización de las partes de los espacios de interés naturalístico según sus impactos visuales negativos o positivos

Tabla 7. Valores y pesos utilizados para la catalogación de las partes de los espacios de interés naturalístico

Tabla 8. Caracterización de las partes de los paisajes de influencia marina según sus texturas, diversidad y relieve

Tabla 9. Caracterización de las partes de los paisajes de influencia marina según sus impactos visuales negativos o positivos

Tabla 10. Valores y pesos utilizados para la catalogación de las partes de los paisajes de influencia marina

Tabla 11. Distribución de texturas paisajísticas en la CAPV y el catálogo

Tabla 12. Superficies incluidas en el Catálogo según criterios y TTHH

Tabla 13. Comparación entre esta propuesta de Catálogo y de la Diputación Foral de Álava

Tabla 14. Superficies incluidas en el Catálogo según criterios y municipios

Tabla 15. Elementos inventariados y catalogados, con la caracterización de los mismos

Tabla 16. Espacios de Interés Naturalístico incluidos en el Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes

En **Anexo C** contiene la siguiente tabla relacionada con los **aspectos a profundizar** para mejorar y completar el CPSS:

Tabla I. Hitos paisajístico-culturales considerados en este trabajo

LISTADO DE MAPAS

Los mapas se encuentran en el documento "**CPSS - ANTEPROYECTO - Tomo IV. Anexos a la Memoria de la confección del Catálogo: Mapas**". El citado anexo contiene los siguientes mapas:

▪ **Mapas de identificación**

- Mapa 1.1: Cuencas visuales.
- Mapa 1.2. Espacios de interés naturalístico

▪ **Mapas de caracterización**

- Mapa 2.1. Paisajes según la dominancia de componentes, usos y funciones.
- Mapa 2.2 Cuencas visuales según la cotidianidad.
- Mapa 2.3. Cuencas visuales según la localización geográfica.

▪ **Mapas de impactos**

- Mapas de impactos positivos
 - Mapa 3.1.1. Paisaje de influencia marina
 - Mapa 3.1.2. Masas de agua y área de influencia
 - Mapa 3.1.3. Roquedos y áreas de influencia
 - Mapa 3.1.4. Número de impactos visuales positivos en cada zona
- Mapa de impactos negativos
 - Mapa 3.2.1. Repetidores de telecomunicaciones, parques eólicos y sus áreas de influencia
 - Mapa 3.2.2. Canteras y vertederos y sus áreas de influencia
 - Mapa 3.2.3. Red eléctrica de alta tensión y área de influencia
 - Mapa 3.2.4. Red viaria y área de influencia

- Mapa 3.2.5 Red ferroviaria y área de influencia
- Mapa 3.2.6. Aeropuertos y área de influencia
- Mapa 3.2.7. Número de impactos visuales negativos en cada zona de influencia
- **Mapas de distribución de variables paisajísticas**
 - Mapas de distribución de variables paisajísticas en cuencas visuales.
 - Mapa 4.1.1. Cuencas visuales. Valor escénico de las texturas paisajísticas.
 - Mapa 4.1.2. Cuencas visuales. Diversidad paisajística.
 - Mapa 4.1.3. Cuencas visuales. Índice de relieve.
 - Mapa 4.1.4. Porcentaje de la cuenca sometido a impactos visuales positivos.
 - Mapa 4.1.5. Porcentaje de la cuenca sometido a impactos visuales negativos netos.
 - Mapa 4.1.6. Porcentaje de la cuenca sometido a impactos visuales negativos acumulados.
 - Mapas de distribución de variables paisajísticas en espacios de interés natural
 - Mapa 4.2.1. Espacios de interés natural. Valor escénico de las texturas paisajísticas.
 - Mapa 4.2.2. Espacios de interés natural. Diversidad paisajística.
 - Mapa 4.2.3. Espacios de interés natural. Índice de relieve.
 - Mapa 4.2.4. Porcentaje del espacio de interés natural sometido a impactos visuales positivos.
 - Mapa 4.2.5. Porcentaje del espacio de interés natural sometido a impactos visuales negativos netos.
 - Mapa 4.2.6. Porcentaje del espacio de interés natural sometido a impactos visuales negativos acumulados.

- Mapas de distribución de variables paisajísticas en paisajes de influencia marina
 - Mapa 4.3.1. Paisajes de influencia marina. Valor escénico de las texturas paisajísticas.
 - Mapa 4.3.2. Paisajes de influencia marina. Diversidad paisajística.
 - Mapa 4.3.3. Paisajes de influencia marina. Índice de relieve.
 - Mapa 4.3.4. Porcentaje del paisaje de influencia marina sometido a impactos visuales positivos.
 - Mapa 4.3.5. Porcentaje del paisaje de influencia marina sometido a impactos visuales negativos netos.
 - Mapa 4.3.6. Porcentaje del paisaje de influencia marina sometido a impactos visuales negativos acumulados.
- **Mapas de análisis**
 - Mapa de análisis en cuencas visuales
 - Mapa 5.1.1 Valor intrínseco de las cuencas visuales
 - Mapa 5.1.2. Valoración paisajística de las cuencas visuales.
 - Mapa 5.1.3. Cuencas visuales de valor intrínseco muy alto, y afectadas por vías de comunicación y ferrocarril
 - Mapas de análisis en espacios de interés naturalístico
 - Mapa 5.2.1. Valor intrínseco de las cuencas visuales
 - Mapa 5.2.2. Valoración paisajística de los espacios de interés natural.
 - Mapa 5.2.3. Espacios de interés natural de valor intrínseco muy alto, y afectados por vías de comunicación y ferrocarril.
 - Mapas de análisis en paisajes de influencia marina
 - Mapa 5.3.1. Valor intrínseco de los paisajes de influencia marina

- Mapa 5.3.2. Valoración paisajística de los paisajes de influencia marina
- Mapa 5.3.3. Paisajes de influencia marina afectados por vías de comunicación y ferrocarril.
- **Mapas de resultados**
 - Mapa 6. Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV.
 - Mapa 7. Inventario de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV
 - Mapa 8. Comparación del mapa de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV y la propuesta de la Diputación Foral de Álava.
 - Mapa 9. Comparación del Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de los paisajes según la dominancia de componentes, usos y funciones
 - Mapa 10. Comparación del Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de las cuencas visuales según la cotidianidad
 - Mapa 11. Comparación del Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de las cuencas visuales según la localización geográfica
 - Mapa 12. Comparación del Inventario de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de los paisajes según la dominancia de componentes, usos y funciones
 - Mapa 13. Comparación del Inventario de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de las cuencas visuales según la cotidianidad
 - Mapa 14. Comparación del Inventario de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, con la caracterización de las cuencas visuales según la localización geográfica
- **Mapas de aspectos a profundizar**

- Mapa 15. Hitos paisajísticos

LOS HITOS O SINGULARIDADES PAISAJÍSTICAS

Tal como se ha explicado en el apartado que expone el esquema metodológico seguido en la elaboración de los trabajos, no ha resultado posible desarrollar la identificación de los hitos o singularidades paisajísticas de forma satisfactoria en el ámbito de este trabajo, por lo que no han sido integrados en el Anteproyecto de CPSS.

Presentamos aquí los avances que se han dado, para alimentar el debate en torno a este tema.

Selección de los elementos de interés paisajístico-cultural

Los hitos o singularidades paisajísticas normalmente se corresponden con objetos de extensión menor que la cuenca visual. Han sido seleccionados una serie de elementos de patrimonio cultural que constituyen referentes paisajísticos en la escala del trabajo, para incluirlos en esta categoría. Los tipos de elementos incluyen:

- **Castillos o casas torres:** Se incluyen aquellas casas torre o castillos situados en zonas dominantes, por lo que constituyen referencias paisajísticas de la zona donde se ubican o en su caso, grandes edificaciones situadas en zonas bajas, aisladas o en su caso destacando claramente de los edificios que los rodean.
- **Núcleos históricos:** Pueblos o pequeñas ciudades, normalmente situadas en zonas dominantes, donde se mantiene la estructura medieval del mismo, con elementos como murallas, torreones... En todo caso, la expansión urbanística posterior no dificulta de manera importante la observación del conjunto desde el exterior.
- **Santuarios y edificios religiosos.**

- **Otros elementos:** Otros elementos del patrimonio cultural, singulares y que dominen paisajísticamente las zonas donde se ubican.

El listado completo de los elementos contemplados se puede ver en la **Tabla I** del Anexo C (Tomo 3).

El valor paisajístico de los hitos o singularidades paisajísticas

Los hitos o singularidades paisajísticas son elementos cuyo **tamaño es notablemente inferior a la cuenca visual**, pero que tienen características y valores que determinan en gran medida la **identidad** de una cuenca visual, y son **referentes** principales de los paisajes vascos. La importancia de estos elementos es doble: por una parte, constituyen un punto de referencia y atracción visual **para** el entorno en el que se localizan, y por otra parte, al ser muy visitados, el paisaje que resulta visible **desde** ellos condiciona el valor del hito en sí.

Las imágenes de estos hitos y singularidades paisajísticas forman parte del fondo documental sobre nuestro país, y son ampliamente difundidas.

Para cada uno de estos espacios, se han identificado las áreas desde las que son visibles situados a menos de dos kilómetros de distancia, considerando que dichas áreas constituyen la zona de precaución de dichos espacios.

Los hitos paisajístico-culturales contemplados, y sus zonas de influencia están recogidos en el **Mapa 15. Hitos paisajístico-culturales y sus zonas próximas de influencia visual** (Tomo 4).