



Memoria y Fichas
Unidades de Paisaje

Catálogo de Paisaje del Área Funcional

ZARAUTZ - AZPEITIA

Funtzional Eremuaren Paisaia Katalogoa

Índice

1.EL PAISAJE EN EL ÁREA FUNCIONAL DE UROLA COSTA	3
1.1. Antecedentes y objeto del Catálogo de paisaje	3
1.2. Encargo y contenido del Catálogo Paisaje	6
1.3. El ámbito territorial	7
1.4. Los factores naturales que condicionan el paisaje	10
1.4.1. El Relieve.....	11
1.4.1.1. Unidades de relieve de Urola Kosta.....	12
1.4.2. El Clima	15
1.4.3. Las Aguas	17
1.4.3.1. Los cursos fluviales	18
1.4.3.2. Humedales	20
1.4.4. Los suelos	21
1.4.5. La vegetación.....	22
1.4.5.1. Los robledales y bosques mixtos caducifolios	22
1.4.5.2. El hayedo.....	26
1.4.5.3. El encinar cantábrico	29
1.4.5.4. Comunidades permanentes de ambientes especiales	31
1.4.5.5. Las plantaciones forestales.....	35
1.4.6. La fauna en el paisaje.....	37
1.5. Los factores humanos: colonización e influencia en el paisaje	39
1.5.1. Los antecedentes remotos del paisaje: De la prehistoria a la romanización.....	40
1.5.2. La romanización.....	42
1.5.3. El paisaje medieval y moderno	44
1.5.4. El paisaje en los siglos XIX y XX	53
1.6. El paisaje actual	60
1.6.1. Características atlánticas del paisaje de Urola Kosta	61
1.6.2. El paisaje rural	64
1.6.2.1. La campiña atlántica.....	64
1.6.2.2. El paisaje forestal.....	68
1.6.3. Los paisajes urbanos	72
1.6.3.1. Los núcleos urbanos	73
1.6.3.1.1. El eje litoral.....	73
1.6.3.1.2. El eje del Urola medio.....	78
1.6.3.2. Los paisajes periurbanos.....	82
1.6.3.2.1. El eje litoral.....	83
1.6.3.2.2. El eje del Urola medio.....	85
1.6.3.3. Los núcleos rurales.....	88
1.6.4. Los paisajes de las infraestructuras	91
1.7. La expresión artística del paisaje.....	94
1.8. Los paisajes significativos	96
1.9. Dinámicas en el paisaje	98
1.9.1. Dinámicas en el paisaje rural.....	99
1.9.2. Dinámicas en el paisaje urbano	105
1.9.2.1. El eje litoral.....	106
1.9.2.2. El eje del Urola	111
1.9.2.3. Los núcleos de población diseminada de media ladera	117
1.9.3. Dinámicas en el paisaje de las infraestructuras	120
1.10. Evolución del paisaje.....	123
1.10.1. Evolución del paisaje rural	123
1.10.2. Evolución del paisaje urbano	128
1.10.2.1. La planificación territorial	129
1.10.2.2. Las líneas generales del Plan Territorial Parcial	131
1.10.2.3. Intervenciones principales y evolución del paisaje	131
1.10.3. Evolución del paisaje de las infraestructuras.....	133
1.11. Planes y programas en la Comarca de Zarautz – Azpeitia	137
1.12. Amenazas y oportunidades	141
2.UNIDADES DE PAISAJE	147
3.AMBITOS DE ESPECIAL INTERÉS PAISAJÍSTICO	148

1. EL PAISAJE EN EL ÁREA FUNCIONAL DE UROLA COSTA

1.1. Antecedentes y objeto del Catálogo de paisaje

En el acuerdo de adhesión formal de la Comunidad Autónoma del País Vasco al Convenio Europeo del Paisaje, adoptado por su Consejo de Gobierno, en julio del año 2009, se define el paisaje como: "(...) un elemento esencial del bienestar individual y social y de la calidad de vida de las poblaciones. Contribuye al disfrute de los seres humanos así como a la consolidación de la identidad del territorio. Participa de forma importante en el interés general, sobre la base cultural, ecológica, ambiental y social, y constituye un recurso favorable para la actividad económica."

Por otro lado, la exposición de motivos del borrador del Anteproyecto de Ley del Paisaje del País Vasco, señala que nuestra Comunidad Autónoma: "(...) goza de una gran riqueza y diversidad de paisajes. Su situación geográfica, a caballo entre el mundo atlántico y el mediterráneo, la geología, la cambiante orografía, y el clima se suman a otros factores naturales; fuerzas todas ellas junto a las que la acción humana ha creado, El paisaje es un elemento esencial del bienestar individual y colectivo, y de la calidad de vida de las personas, y contribuye al mismo tiempo a conformar la identidad del territorio. El paisaje es un elemento dinámico que refleja la relación de la población con su entorno a lo largo del tiempo, y, por ello, su conservación no debe ir encaminada a preservar intacta su imagen, sino a mantener y mejorar su calidad y diversidad, sin dejar por ello de integrar nuevos elementos y usos. Y es que las transformaciones del territorio, y por ende del paisaje, son consustanciales a la actividad humana. Por eso, de lo que fundamentalmente se trata es de fomentar una evolución armónica del paisaje y de considerar e integrar los valores del paisaje en las intervenciones sobre el territorio.

Sin embargo, la evolución de los paisajes no siempre ha respetado sus valores. Así, en algunos casos, la intensa y acelerada transformación territorial, fundamentalmente en las últimas décadas, ha traído consigo la pérdida de significado, la simplificación, la uniformización, y en definitiva, la degradación de algunos paisajes. En un contexto de un territorio muy antropizado y en concreto urbanizado, adquieren singular relevancia la mejora de los paisajes degradados y de periferia urbana y la mejora del paisaje percibido desde los ejes de comunicación, sin olvidar el medio rural con sus núcleos y los paisajes más naturales.

Es necesario tomar conciencia de ello. De ahí que resulte especialmente interesante que se dirijan esfuerzos a la propuesta y difusión de buenas prácticas y ejemplos de paisajes que sean el reflejo de una relación equilibrada y armoniosa entre las necesidades sociales, la economía y el medio ambiente, y que se extienda la cultura de sensibilización y conciencia respecto del valor del paisaje.

Por supuesto no se parte de cero. En los últimos años, las administraciones vascas han empezado a tomar en consideración al paisaje, de modo que existen documentos normativos, planes y estrategias en materia de ordenación territorial, protección del medio ambiente, conservación de la

naturaleza, desarrollo rural, o desarrollo sostenible que se ocupan del paisaje, si bien lo hacen de forma parcial y dispersa.

Las administraciones vascas también han desarrollado en las últimas décadas valiosas herramientas para el conocimiento de los paisajes, han puesto en marcha mecanismos para su protección, y fomentan la investigación y la formación de especialistas; pero en ausencia de un marco común que guíara sus actuaciones."

Y continua creando, una riqueza y diversidad paisajística ciertamente excepcional. Esta diversidad de paisajes constituye un recurso y un patrimonio común de interés general desde el punto de vista ambiental, cultural, social, histórico, y de desarrollo económico; y está adquiriendo una consideración creciente en el conjunto de los valores que demanda la sociedad."

Por su parte el documento de Modificación de las DOT como consecuencia de su Reestudio - Euskal Hiria NET – Nueva estrategia territorial - , en su apartado D5 dedicado al Medio Físico y los Paisajes de Euskal Hiria, señala que: "(...) El paisaje es, en definitiva, el reflejo del aprecio y el cuidado de un territorio por parte de quienes lo habitan, siendo un elemento condicionante de las actividades que en él se desarrollan y de la forma en que estas se llevan a cabo. Un paisaje cuidado y atractivo incentiva comportamientos integrados y de respeto por el entorno, mientras que un espacio visualmente deteriorado induce actitudes agresivas y poco respetuosas y desincentiva las actuaciones de calidad.

En el País Vasco existen paisajes naturales de enorme atractivo, tanto en las áreas costeras como en el interior. El entorno paisajístico de muchas de nuestras ciudades más importantes constituye, sin duda alguna, uno de sus activos urbanos más valiosos. Existe, además, una red de núcleos tradicionales con una imagen excepcional y un patrimonio paisajístico ligado a las actividades agrarias que constituye una de las señas de identidad e imagen más importantes de nuestro territorio.

Sin embargo, hay ámbitos muy antropizados en los que el desorden inducido por la urbanización difusa y la contaminación visual han provocado importantes cambios paisajísticos. Esta pérdida de calidad afecta especialmente a las periferias urbanas, a los valles de mayor densidad demográfica y al entorno de las principales vías de comunicación, donde más visible resulta el deterioro y mayor es su impacto sobre la percepción del territorio. El declive de la agricultura crea oportunidades de restauración pero también amenaza la pervivencia de muchos paisajes tradicionales y propicia la invasión de nuevos usos no siempre adecuadamente integrados.

En el Proceso de Participación Institucional la mayoría de los municipios y de los participantes en el Foro Territorial del País Vasco consideran que el paisaje constituye un importante activo para el desarrollo y la calidad de vida y coinciden en que el paisaje de la CAPV es uno de los factores de calidad que diferencian a nuestro territorio. Sin embargo, existe también una coincidencia generalizada en que existen numerosos elementos que están deteriorando rápidamente nuestro paisaje, principalmente los procesos de urbanización difusa, los nuevos desarrollos urbanísticos y las actividades extractivas.(...)"



Figura 1: Vista de la ría del Urola en Zumaia

En coherencia con todo lo expuesto la Dirección de Ordenación del Territorio del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca ha elaborado el presente Pliego de Condiciones Técnicas que tiene por objeto regular el marco del contrato para la elaboración de dos de los instrumentos para la protección, gestión y ordenación del paisaje previstos en el borrador del anteproyecto de Ley – los Catálogos del Paisaje y las Directrices de Paisaje – aplicados a tres áreas funcionales concretas, una por cada territorio histórico:

Área funcional de Laguardia (Araba - Alava)
Área funcional de Balmaseda-Zalla (Bizkaia), y
Área funcional de Zarautz-Azpeitia (Gipuzkoa),

Estas Áreas Funcionales sin duda representan una muestra de los tipos de paisaje que deberán de abordarse en el conjunto de la Comunidad Autónoma una vez aprobada la Ley.

1.2. Encargo y contenido del Catálogo Paisaje

LKS Ingeniería S. Coop. ha resultado adjudicataria de la redacción del Catálogo de Paisaje del Área funcional de Zarautz - Azpeitia. LKS a contado para la redacción de este documento con la colaboración del Laboratorio de análisis y Gestión del Paisaje de la Universidad de Girona.

El contenido del presente Catalogo lo constituye la Memoria descriptiva a la que van asociadas las Fichas por cada Unidad de Paisaje.

Los contenidos de la presente memoria se reflejan en el correspondiente índice.

A su vez el Catálogo desarrolla los denominados Mapas de Paisaje así como el resto de documentación gráfica según lo definido en el pliego. Partiendo del índice mencionado el equipo redactor ha desglosado algunos planos dada la información que se requería reflejar y en otros en ha incorporado planos adicionales según esté índice de planos:

- 01.a Mapa de Unidades de paisaje	E: 1/30.000
- 01.b Mapa de Unidades de paisaje	E: 1/50.000
- 02. Mapa de usos del suelo	E: 1/50.000
- 03.a Mapas de visibilidad e intervisibilidad. Miradores y territorio	E: 1/30.000
- 03.b Mapas de visibilidad e intervisibilidad. Miradores y visibilidad	E: 1/30.000
- 03.c Mapas de visibilidad e intervisibilidad. Exposición visual	E: 1/30.000
- 04 Mapa de los valores ecológicos del paisaje	E: 1/30.000
- 05.a Mapa de los valores estéticos del paisaje. Patrones	E: 1/30.000
- 05.b Mapa de los valores estéticos del paisaje. Elementos	E: 1/30.000
- 05.c Mapa de los valores estéticos del paisaje. Cambios	E: 1/30.000
- 06 Mapa de los valores históricos del paisaje	E: 1/30.000
- 07 Mapa de los valores productivos del paisaje	E: 1/30.000
- 08 Mapa de los valores simbólicos e identitarios del paisaje.	E: 1/30.000
- 09 Mapa de los impactos del paisaje.	E: 1/30.000
- 10 Mapa de los riesgos del paisaje.	E: 1/30.000
- 11 Plano información planeamiento urbanístico vigente. Udalplan Planeamiento municipal vigente.	E: 1/30.000
- 12.a Plano información planeamiento territorial vigente. PTP Principales actuaciones de desarrollo	E: 1/30.000
- 12.b Plano información planeamiento territorial vigente. PTP Principales actuaciones de ordenación del medio físico	E: 1/30.000
- 12.c Plano información planeamiento territorial vigente. PTP Principales actuaciones en el medio urbano y periurbano	E: 1/30.000
- 13.a Mapa de evaluación del paisaje. Amenazas.	E: 1/30.000
- 13.b Mapa de evaluación del paisaje. Oportunidades.	E: 1/30.000
- 14. Ámbitos de Especial Interés Paisajístico	E: 1/30.000

1.3.El ámbito territorial

El Área Funcional de Urola-Kosta está situada en la provincia de Gipuzkoa. Tiene una extensión de 325 km² y alberga 11 municipios, encabezados por Zarautz y Azpeitia, este segundo ejerce una influencia sobre los municipios de Azkoitia, Zestoa, Beizama y Errezil. El resto de municipios: Aizarnazabal, Getaria, Zumaia, Aia y Orio gravitan hacia Zarautz, aunque Orio también está fuertemente influenciado por San Sebastián. Azpeitia es la cabeza del Partido Judicial que se corresponde con el territorio comarcal en el que se incluye el municipio de Bidegoain, que pertenece a la comarca de Tolosa.

La comarca presenta una densidad de población de 223 hab/km² (en 2009) repartidos en un total de 25 núcleos de población integrados en 11 municipios, con una población total de 72.531 habitantes según datos de 2010.

Municipio	Población	%
Aia	2007	2,77
Aizarnazabal	708	0,98
Azkoitia	11351	15,65
Azpeitia	14305	19,72
Beizama	183	0,25
Errezil	616	0,85
Getaria	2675	3,69
Orio	5147	7,10
Zarautz	22658	31,24
Zestoa	3544	4,89
Zumaia	9337	12,87
Urola Kosta	72531	100

En los últimos años, la población ha crecido moderadamente, a un ritmo medio anual del 1% desde 2003. Sufriendo este crecimiento una caída importante el último año, como se puede observar en el gráfico siguiente.

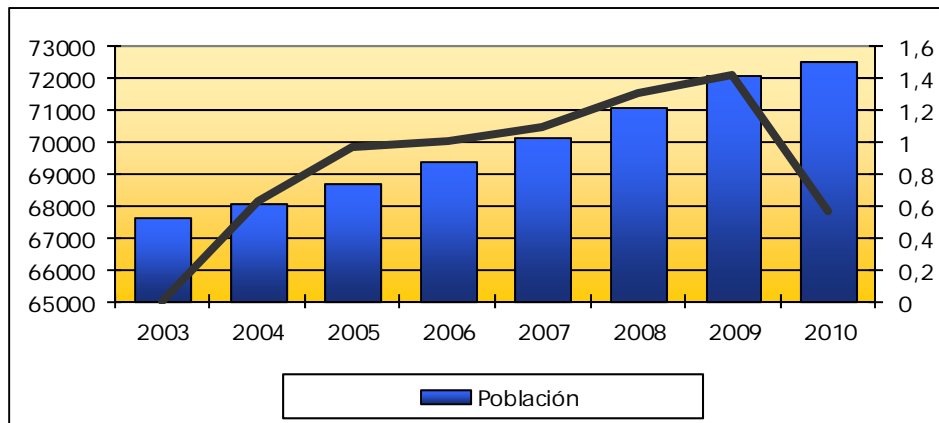


Figura 1: Crecimiento de la población. Fuente: Caja España y Caja Duero. 2011

En general, los municipios próximos a la costa han sido los más dinámicos demográficamente, sobretodo entre 1986 y 1991 y especialmente Zumaia, Zarautz y Aizarnazabal, mientras que Orio permaneció estacionario.

La estructura de la población, según el padrón de 2010, presenta la típica estructura en forma de ojiva, con un máximo grosor en la población de 30 a 50 años. El 16,6% de la población de la comarca tiene 65 años o más.

La tasa de dependencia, que indica la relación entre la población activa i la dependiente: menor de 15 y mayor de 64, es del 48,5%. En lo que se refiere a población extranjera, había en 2010 un total de 4250 extranjeros, que representan el 5,9% de la población total, de estos la mayor parte: un 40,9%, proceden del continente americano, concretamente de Colombia, Ecuador y Argentina.

Urola Kosta es la cuarta comarca guipuzcoana con mayor PIB por cápita, alcanzando los 31.317 € por habitante en 2008. Aia ostenta el mayor PIB per cápita (43.711€) del área funcional, situándose por delante de Zumaia (31.994€), y a considerable distancia de Getaria (28.296€), Zarautz (23.609€) y Orio (15.318€). El 58% del PIB es producido por el sector industrial, el sector servicios representa el 32%, el agrario el 6% y la construcción el 4%, según datos del año 2000.

El total de personas ocupadas en la comarca es de 26.233 (diciembre de 2007) El mayor número de ocupados se reparte entre la industria y el sector servicios, ocupando entre los dos más del 85% de la población, repartido casi a partes iguales (45% industria y 40,6% servicios). La agricultura sólo ocupa a un 2,8% mientras que la construcción al 11,5%, hay que tener en cuenta que en los últimos años el sector de la construcción ha bajado notablemente y esta cifra actualmente es bastante inferior.

El 63,2% de la superficie está ocupada por las plantaciones forestales, seguido por los pastos con un 23%. Existen en el conjunto del área funcional una denominación de origen referida al txacolí de Getaria y tres distintivos de calidad Eusko label a productos agroganaderos y pesqueros. Las capturas desembarcadas anualmente en el puerto de Getaria son de unas 7.000 Tm.

De las más de 700 empresas del sector de la industria y la construcción, el 79,3% son empresas manufactureras y el resto empresas del sector de la construcción. El sector servicios está formado por un total de 1.701 establecimientos, la mayoría de las cuales se dedican al comercio al por menor de productos no alimenticios.

La actividad turística cobra importancia en la zona costera, especialmente en Zarautz y Zestoa, vinculada a la playa y a instalaciones balnearias respectivamente. El fenómeno de segunda residencia y de alquiler de temporada tiene cierta importancia sobretodo en Zarautz. En la comarca hay un total de 8.817 viviendas no principales, de un total de unas 41.000, de las cuales aproximadamente la mitad son segundas residencias y la otra mitad son viviendas vacías.

Las comunicaciones están trazadas en paralelo a la línea de costa por la autopista A-8 (Bilbao-Behobia), la "carretera de la costa" N-634, y el trazado ferroviario de vía métrica que une las capitales de Gipuzkoa y Bizkaia. La articulación de la costa con el valle del Urola se realiza a través de la carretera de la red básica vasca GI-631 (Zumaia-Zumárraga) y con el Goierri a través de la comarcal GI-2635 (Azpeitia-Beasain). El ferrocarril del Urola que discurría paralelo a esta carretera fue desmantelado en la década de los ochenta. La antigua estación de Azpeitia acoge actualmente al Museo vasco del Ferrocarril.

En cuanto a patrimonio natural, Urola Kosta contiene un parque natural y tres lugares de interés comunitario. El patrimonio cultural cuenta con 33 monumentos y 3 conjuntos históricos.

1.4. Los factores naturales que condicionan el paisaje

Los elementos naturales presentes en un territorio constituyen la matriz biofísica del paisaje. Una matriz formada en primer lugar por el relieve, que es la base donde se asientan el resto de elementos del paisaje, un relieve que ha sido y es modelado sin pausa por unos agentes atmosféricos determinados por el clima. Las formaciones superficiales de los materiales geológicos que conforman el relieve dejan paso, en un proceso condicionado de nuevo por el clima, al desarrollo de los suelos que permiten la colonización vegetal, ésta a la vez conforma unos hábitats donde la fauna encuentra refugio y recursos para su subsistencia.

Es sobre esta matriz -o sistema biofísico- donde se insiere la actividad humana, con un inmenso poder de transformación sobre el medio donde se ha instalado. Con toda probabilidad, no existe ningún territorio que, con diferentes intensidades, no haya experimentado una transformación antrópica de su medio natural determinada por el sistema cultural y socioeconómico propio de cada período histórico.

En la escala de análisis utilizada en el catálogo de paisaje de Urola Kosta, el carácter del paisaje está condicionado en primer lugar por la estructura y el modelado del relieve. Macizos montañosos como Izarraitz, Ernio y Pagoeta, junto con valles fluviales, a veces muy encajados como en Irukurutzeta, a veces más amplios como en la cuenca de Azkoitia-Azpeitia constituyen el esqueleto de cada unidad de paisaje y uno de sus rasgos más característicos. La morfología del relieve condiciona en gran medida la mayoría de elementos paisajísticos, naturales o humanos. Las montañas, por ejemplo, presentan unos atributos radicalmente diferentes a los paisajes de las zonas más abiertas, tanto si se observan aquellos elementos naturales como son la vegetación o la fauna, como si la atención se centra en los elementos propios de la actividad antrópica.



Figura 2: Vertiente oriental de Izarraitz

Aún observando el paisaje a una escala pequeña como la de este catálogo, se pueden percibir cambios climáticos en función del relieve, dependiendo de la altitud, pero también de la orientación y de la proximidad al mar. Por otro lado, la hidrografía, los suelos, la vegetación y la fauna no hacen sino constatar las variaciones en el espacio de los valores ambientales, modificados a menudo por la intervención humana.

1.4.1. El Relieve

Desde un punto de vista geomorfológico, en las tierras de Euskal Herria aparecen tres unidades morfoestructurales: el conjunto pirenaico, el área de la depresión del Ebro y las montañas y valles de la vertiente atlántica, sector en el que se encuadra el relieve guipuzcoano y por ende el del área funcional de Urola Kosta.

La unidad denominada "montañas y valles atlánticos" está caracterizada por la presencia de una serie de pliegues montañosos dispuestos en paralelo sobre el terreno y separados entre sí por pequeñas depresiones o surcos excavados en materiales blandos. En el sector más occidental los pliegues presentan una dirección ONO-ESE, de tipo cantábrico, mientras que a partir del curso del Urola los pliegues se curvan y cambian a una dirección primero O-E, para después dirigirse al NNE, dibujando el característico "arco plegado vasco". Esta disposición estructural da lugar a un relieve complejo de aspecto reticular, en cuadrícula, en el que se entrecruzan las direcciones de las alineaciones montañosas, determinadas por la estructura, con las direcciones transversales debidas a una intensa labor erosiva de los cursos fluviales.



Figura 3: Macizo de Ernio



Figura 4: Cima de Mendizorrotz, en el cordal costero al este de Orio

1.4.1.1. Unidades de relieve de Urola Kosta

De norte a sur se distinguen las siguientes unidades morfoestructurales:

El cordal costero, responsable de la morfología de la línea de costa, se extiende desde el extremo occidental de la alineación Igueldo-Mendizorrotz en el este, que es cortado por la ría que forma el Oria en su desembocadura. Hacia el oeste el cordal continúa en un reducido segmento que constituye el alto de Orio para prolongarse nuevamente en el denominado sector de Getaria al que pertenece el monte San Antón o Ratón de Getaria. Más hacia el oeste el cordal llega hasta Zumaia donde da lugar a una morfología costera espectacular de acantilados y rasas mareales modelados en materiales del flysch terciario.

Al sur del cordal costero aparece una depresión o corredor sublitoral modelada en terrenos de margas y calizas impuras, en el sector de Orio, y sobre margas y areniscas en el de Zarautz. En este punto donde el corredor llega hasta el mar y se abre a la playa de Zarautz, en un tamo de la cual persiste un cordón dunar. El análisis del relleno Holoceno de la depresión de Zarautz ha puesto de manifiesto la existencia de entre 16 y 30 metros de sedimentos correspondientes a dos pulsaciones marinas transgresivas en las cuales el nivel del mar superó la línea de costa actual imponiendo diversos subambientes sedimentarios. Entre Zarautz y Zumaya la depresión se presenta como una superficie de erosión colgada a casi doscientos metros sobre el nivel del mar y excavada por el Urola y sus afluentes.

Cerrando el corredor sublitoral por el sur, se halla la primera alineación de pliegues que da lugar a relieves montañosos que forman parte del anticlinorio Tolosa-Arno, formado sobre todo por pliegues donde abundan las calizas urgonianas, muy duras y resistentes, profundamente karstificadas, que destacan netamente en el paisaje como consecuencia de su mayor resistencia a la erosión.

La alternancia de materiales de desigual dureza ha determinado el predominio de procesos de erosión diferencial, siendo relativamente frecuentes los fenómenos de inversión del relieve, tal y como se observa en las cumbres del macizo de Ernio o en el Erlo. El macizo de Izarraitz, con sus alturas máximas en las cimas del Erlo (1026 m) y el Xoxote (942 m), se alza enérgico en el sector central de Urola Kosta, ligeramente desplazado hacia el oeste y extendiéndose hacia el valle del Deba, más allá de los límites de este catálogo.

Al sur de esta alineación se abre una depresión o surco longitudinal conforme a la estructura que forma la pequeña cuenca o depresión donde se alojan las ciudades de Azpeitia y Azkoitia. Se trata de un surco disimétrico excavado sobre rocas blandas.

Más al Sur aparece una nueva serie de pliegues que culminan en el Irukurutzeta (895 m), alterados por la presencia de afloramientos de margas triásicas que comportan ofitas e incluso por la presencia de materiales eruptivos que afloran en el extremo sudoccidental del término de Azkoitia, en la margen izquierda del Urola.

La red hidrográfica al encajarse profundamente en el relieve ha individualizado diversos macizos montañosos que contribuyen a dotar al paisaje geomorfológico de Urola Kosta de un aspecto compartimentado, como dispuesto en cuadrícula.



Figura 5: Depresión de Azkoitia-Azpeitia, al fondo se vislumbra la silueta del Ernio



Figura 6: Contrafuertes septentrionales del Murumendi

El curso del Urola separa Izarraitz del macizo de Ernio (1072 m), el cual se extiende por el cuadrante este de la unidad limitado al sur por el valle de Errezil. En el Ernio se encuentra además el centro geográfico de Gipuzkoa y su cresta principal se considera que divide el Beterri del Goierri guipuzcoano, quedando al norte el área conocida por Kostaldea. El macizo de Ernio se estira por el norte hasta la depresión sublitoral a través del macizo de Pagoeta y de la cuerda de Santa Engrazi (505 m). En dirección sur, enlaza con el macizo de Murumendi a través del collado de Santa Águeda.

Cerrando la comarca por el sur se alzan a modo de frontón las sierras de Irukurutzeta y Zamiño (933 m), separadas por un estrecho valle abierto por el curso del Urola, las cuales prosiguen hacia el sur y sin solución de continuidad hasta encontrarse con el macizo de Murumendi.

1.4.2. El Clima

El clima es uno de los factores más influyentes en las características de los paisajes naturales, a la vez que históricamente han condicionado algunos estilos de humanización del paisaje como la distribución espacial de los cultivos. También la distribución de los dominios de vegetación se justifica principalmente en los aspectos climáticos, aunque influyan otros factores como los suelos y la intervención humana. La variabilidad climática en el territorio de Urola Kosta viene condicionada por las diferencias altitudinales, la disposición del relieve, la distancia al mar y la mayor o menor exposición a los vientos dominantes.

El territorio de las montañas y valles atlánticos, en el cual se localiza el área funcional de Urola Kosta, está bajo el dominio del clima denominado indistintamente como oceánico o atlántico. El clima atlántico se define por tener unas temperaturas moderadas durante todo el año junto con unas precipitaciones abundantes. Aunque hay diferencias estacionales, las lluvias son elevadas en todos los meses del año, y en el caso de Urola Kosta también en parte debido al factor orográfico. En la suavidad de las temperaturas influye la elevada nubosidad, que evita las pérdidas de calor junto con la proximidad del mar. Los flujos de aire procedentes del norte y del oeste también ejercen una notable influencia.

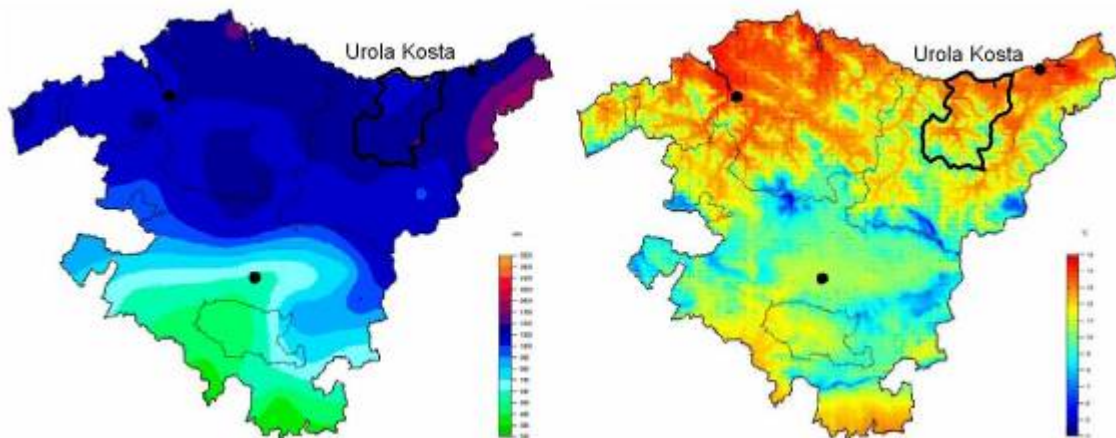


Figura 7: Mapa de precipitaciones y temperaturas de Euskadi. Fuente: Euskalmet., 2010.

La zona costera de Urola Kosta tiene una temperatura media anual superior a los 13°C. Hacia el interior este valor disminuye, provocado principalmente por el efecto de la altitud.

La temperatura media anual en Azkoitia es de 12,8 °C, siendo enero el mes más frío con una media de 7 °C. Por otra parte, agosto es el mes más cálido del año con una media de 18,7 °C. Las zonas con mayores problemas de heladas se localizan en el sector meridional de la comarca y en zonas de montaña, especialmente en las laderas de componente norte, que reciben menos horas de sol al año y con una incidencia menor. Los datos de las dos únicas estaciones con series completas de precipitación disponibles (Zarautz y Azkoitia) muestran que las precipitaciones aumentan a medida que se avanza hacia el interior, así por ejemplo, en Zarautz se recogen 1307 mm anuales mientras que en Azkoitia la precipitación media anual es de 1434 mm una variabilidad que es debida a la situación interior de Azkoitia al pie de relieves enérgicos que inducen precipitaciones de tipo orográfico. La estación más lluviosa es el invierno, con 433 mm recogidos de media en Zarautz y 479 mm en Azkoitia, mientras que la estación con una cantidad menor de precipitación es el verano, con 207 mm en Zarautz y 170 en Azkoitia. En esta última localidad, debido a su localización más interior, la diferencia entre el verano y el invierno se acentúa, mientras que en Zarautz, las diferencias, aún habiéndolas, son inferiores. Aún siendo el verano la estación más seca, no se llega a sobrepasar nunca el umbral de aridez limitante para la presencia de la vegetación caducifolia, la cual es característica de los paisajes atlánticos. El régimen constante de precipitaciones y las temperaturas suaves propias del clima de la zona, permiten que el nivel de reserva hídrica del suelo sólo llegue a secarse, y de modo parcial, en los selos que efectúan una escasa retención de agua.

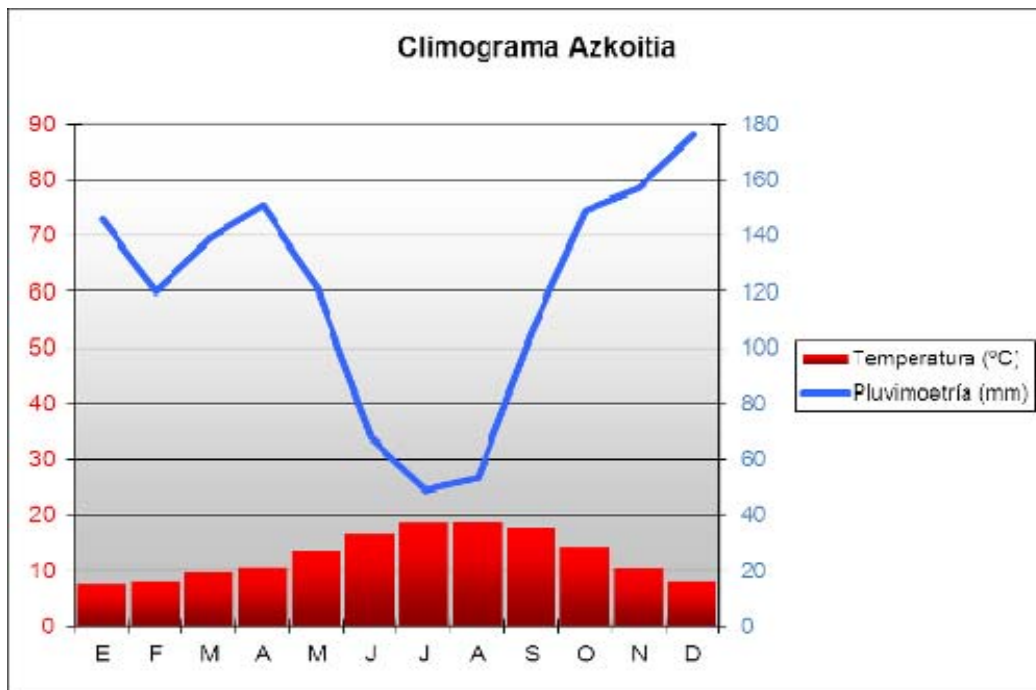


Figura 8: Climograma de Azkoitia



Figura 9: Inversión térmica en Azpeitia

Desde un punto de vista estrictamente climatológico, la zona más favorable para la práctica de la agricultura es la costera. Las zonas de interior y de montaña ven mermada su potencialidad por encontrarse sometidas a mayores rigores climáticos, en forma de mayores periodos de heladas, de sequía o de ambos fenómenos.

1.4.3. Las Aguas

Los ríos son un componente destacado en la configuración del paisaje. Condicionan cambios en la distribución espacial de la vegetación, dando lugar a los bosques de ribera, y de la fauna, que utiliza los ríos como corredor biológico natural, al tiempo que constituyen fronteras entre espacios geográficos y ecosistemas. El agua es un recurso imprescindible para el desarrollo de las sociedades humanas y es por este motivo que el trazado de los cursos fluviales determinó en épocas pretéritas la localización de muchos asentamientos humanos. Las corrientes de agua también se han utilizado como recurso energético instalándose en sus márgenes actividades industriales que necesitaban de la fuerza mecánica de la corriente. Este sería el caso de los numerosos molinos hidráulicos y ferrerías cuyos restos permanecen todavía en el paisaje de Urola Kosta.

1.4.3.1. Los cursos fluviales

Desde un punto de vista estrictamente hidrográfico, Euskadi se divide en dos vertientes, la atlántica y la mediterránea. La divisoria de la vertiente atlántica, sin embargo, se encuentra tan solo a una distancia de entre 40 y 60 km con respecto al mar. Esta cercanía al nivel de base provoca que los ríos atlánticos superen fuertes pendientes en recorridos muy cortos y posean en general un fuerte poder erosivo. La intensa erosión produce un encajamiento profundo de los ríos en los valles que labran y una erosión remontante en las cabeceras de los cursos fluviales.

Los dos ríos más importantes que atraviesan Urola Kosta son el Urola y el Oria, este último sin embargo solo penetra en la comarca en el último tramo de su curso bajo. El cruce de valles longitudinales y transversales da lugar a una red fluvial en cuadrícula. La mayor parte de los afluentes de las dos cuencas principales nacen dentro de los límites de Urola Kosta, en las zonas altas de las principales unidades montañosas.

En Urola Kosta se cuentan hasta cinco cuencas hidrográficas distintas, las principales son la cuenca del río Urola ya citado que es la que ocupa mayor extensión, seguida de la cuenca del río Oria. Las otras tres, de tamaño muy reducido, son la formada por el arroyo de Goiabide, al oeste de Getaria que sólo cuenta con dos afluentes: los arroyos de Loidi y de Etxeberria; la cuenca del río Narrondo, al noroeste, que sólo discurre dentro de la comarca en su tramo final y que comparte punto de desembocadura al mar con el río Urola; y la cuenca del río Inurritza, con solo 20 km² de extensión, que desemboca en el margen oriental de la playa de Zarautz.



Figura 9: El Urola en su paso por Aizarnazabal

El principal río es el Urola, el cual nace en la vertiente septentrional de la sierra de Aitzgorri, en la comarca del Goierri como resultado de la unión de varias surgencias kársticas. A pesar de recibir varios afluentes importantes, su caudal medio es de 8,5 m³/s. Inicialmente el Urola sigue la dirección sur-norte, pero tras describir un amplio arco entre Zumárraga y Azkoitia, continúa en dirección este-oeste hasta Azpeitia, formando una llanura aluvial al pie del macizo de Izarraitz y a través del diapiro de Azpeitia. A partir de este punto retoma la dirección sur-norte atravesando Zestoa y Aizarnazabal y llegando al mar mediante la ría de Zumaia. Sus principales afluentes son el Ibaieder, que discurre entre el macizo de Ernio y el de Zamiño, y en cuyo curso alto se encuentra emplazado el embalse Ibaieder erreka, y el arroyo Atsolarats, que circula bordeando por el oeste el macizo de Pagoeta. El arroyo de Errezil por su parte vierte sus aguas en el Ibaieder. El resto de afluentes de la cuenca son generalmente de recorrido corto. El embalse Ibaieder fue puesto en marcha en el año 1991 y recoge las aguas del río del mismo nombre y las del arroyo Ibar, disponiendo de una cuenca de unos 29 km². Cuenta con un caudal en regulación de aproximadamente 800 litros por segundo y su capacidad total es de 11,3 hm³. La presa fue construida fundamentalmente con el objetivo de abastecer de agua a las localidades cercanas y también como regulación de la cuenca.

El Oria penetra en Urola Kosta en el tramo final de su recorrido. La unión del Santiago erreka con la ría, por la margen izquierda, ha dado lugar a una pequeña área de marismas en la que se observa la comunidad de *Sarcocornia perennis* y sectores donde predominan los espartinales (*Spartina sp.*).



Figura 10: Embalse de Ibaieder

1.4.3.2. Humedales

Las zonas catalogadas como humedales son importantes por la biodiversidad que acogen, especialmente en lo que a anfibios y aves se refiere. En Urola Kosta, además del embalse de Ibaieder, se encuentran varias zonas húmedas catalogadas como humedales. El embalse de Orio-Aginaga es un pequeño embalse que recoge las aguas del arroyo Sariakola, una afluente directo del Oria. La charca Aldalur se encuentra en el macizo de Izarraitz y está definida como charca ganadera. Muy próxima a ésta se encuentran las charcas de Marikutz y Albizuri, las dos catalogadas como zonas húmedas de interior y definidas como “lagunas y charcas asociadas a calizas”. Son charcas de dimensiones pequeñas, comparando con los embalses guipuzcoanos, y muy intervenidas por el hombre. Están situadas en zonas de campiña agrícola y son bastante accesibles. En los alrededores del macizo de Izarraitz se encuentran otros espacios catalogados como humedal: la charca de Aritzaga y la charca abrevadero de Izarraitz, en lo alto de la cima de Xoxote. Otra zona húmeda importante por su extensión, aunque de naturaleza distinta, es la marisma de Inurritza al este del núcleo urbano de Zarautz.

Otras charcas de menor importancia pero también catalogadas como humedal serían: la charca de las dunas de Orio, la charca de Arkumetegi, al norte de la sierra de Mendizorrotz, y muy cerca de ella la charca de Anoko. Finalmente, en los alrededores de Pagoeta se localizan el trampal de Aia, la balsa de Pagogana y los travertinos de Zezenarreka.



Figura 11: Marisma en la confluencia del arroyo de Santiago con la ría del Oria



1.4.4. Los suelos

El suelo es una estructura compleja producto de la meteorización de los materiales existentes en la superficie terrestre. En él se distingue una fracción mineral procedente de las partículas generadas en los procesos de alteración del material geológico, y una fracción orgánica procedente de los seres vivos que colonizan el suelo. El material geológico y el tipo de clima son los principales factores condicionantes en la formación de los suelos.

En Urola Kosta, el clima atlántico proporciona precipitaciones suficientes y regulares repartidas durante todos los meses del año. Los suelos que se forman en esas condiciones de humedad pertenecen al régimen údico, y son suelos que no presentan déficit de agua, la precipitación excede a la evapotranspiración en todas las estaciones del año. Sobre los materiales silicios las abundantes precipitaciones producen un lavado intenso del suelo, arrastrando los nutrientes y provocando alteraciones mineralógicas consistentes en un enriquecimiento paulatino en aluminio, son los clasificados como cámbisoles dístricos. Sin embargo, en Urola Kosta son mucha más abundantes los materiales calizos que dan lugar a unos suelos en los cuales la acidificación es moderada y la acumulación de aluminio escasa o inexistente. Este tipo de suelos se clasifica como cambisol eútrico. Los suelos poco desarrollados que se encuentran en sectores rocosos o de fuertes pendientes afectadas por la erosión, como en las solanas de Izarraitz y en las crestas del Ernio se clasifican como leptosoles o regosoles.

1.4.5. La vegetación

La vegetación que actualmente recubre la superficie de Urola Kosta ha sufrido importantes modificaciones a lo largo de la historia. Las ferrerías, la industria naval y la actividad agrícola y ganadera, han contribuido en la reducción del área ocupada por el bosque y en la modificación de su estructura y composición florística original. Igualmente en el último siglo se ha producido un proceso acelerado de sustitución de las especies plano caducifolias y los bosques autóctonos por coníferas de origen exótico y rápido crecimiento.

El territorio de Urola Kosta se halla en el dominio biogeográfico del bosque caducifolio. Las características de temperatura y humedad propias del clima atlántico en combinación con la presencia de suelos profundos de características ácidas favorecen la presencia del robledal de roble pedunculado (*Quercus robur*) que en condiciones naturales se extendería por la práctica totalidad del territorio. Las umbrías y los sectores con una elevada humedad atmosférica durante todo el año son favorables a la presencia del hayedo.

Por otra parte, en los ambientes azonales caracterizados por factores condicionantes que introducen condiciones edáficas o topoclimáticas distintas a las generales del territorio se encuentran comunidades permanentes como el encinar cantábrico en suelos poco desarrollados y pedregosos, la vegetación de ribera y zonas húmedas, la vegetación de las dunas y la vegetación de las marismas.

1.4.5.1. Los robledales y bosques mixtos caducifolios

Si la transformación del paisaje forestal ocurrida a lo largo de los siglos no hubiera sucedido el robledal ocuparía prácticamente la totalidad del territorio de Urola Kosta, dejando aquellas zonas más secas y abrigadas al encinar y los lugares más umbrosos y elevados a las hayas.

El roble pedunculado, también conocido como roble común o carvallo es uno de los de mayor porte de su género, pudiendo superar los 30 m de altura. Sin embargo, lo habitual es encontrarse con ejemplares bravos y trasmochos que apenas sobrepasan la decena de metros. Son de crecimiento lento, pudiendo llegar a tener más de 500 años, y tienen una copa regular de forma redondeada. Una treta distintiva son sus bellotas largamente pedunculadas, que lo distinguen fácilmente del albar.

En el interior de los robledales reina un microclima especial con un alto grado de humedad y una reducida oscilación térmica. A nivel del suelo es habitual toparse, cubiertos por plantas tapizadoras, buen número de tocones, testigos de talas antiguas y recientes. El estrato arbóreo no siempre está dominado por el roble, frecuentemente trasmochos; así, en los enclaves de suelo más fresco y húmedo puede preponderar el fresno (*Fraxinus excelsior*), en los más descalcificados el castaño y en los ambientes más pétreos el serbal, el arce (*Acer platanoides*, *A. campestre*), el olmo (*Ulmus minor*) y el tilo (*Tilia platyphyllos*). En las zonas cercanas al litoral es frecuente detectar la presencia de la falsa acacia (*Robinia pseudacacia*), una especie foránea de gran capacidad invasora.



Figura 13: Robledal de *Quercus robur* en un barranco de Andatza

El sotobosque del robledal se enmaraña de trepadoras como la clemátide (*Clematis vitalba*), la madreselva y el tamujo (*Tamus communis*), junto con rosáceas espinosas como el endrino, el majuelo, la zarzamora y el escaramujo (*Rosa arvensis*). A ellas suele sumarse gran cantidad de especies de óptimo atlántico como el cornejo, el avellano (*Corylus avellana*), el bonetero (*Euonimus europaeus*), el aligustre y el saúco (*Sambucus nigra*). El estrato herbáceo es particularmente rico y suele encontrarse tapizado, casi en su totalidad, de hiedra y de otras plantas que gustan de lugares sombríos, húmedos pero no excesivamente fríos, entre las que destacan el androsemo (*Hypericum androsaemum*), el botón de oro, el aro (*Arum italicum*), la violeta (*Viola* gr. *sylvestris*), la cincoenrama (*Potentilla sterilis*) y el rusco (*Ruscus aculeatus*). Además son frecuentes las especies de helechos pertenecientes a los géneros: *Asplenium*, *Dryopteris*, *Althyrium*, *Polystichum* y *Phyllitis*.

Las comunidades vegetales de sustitución de los robledales de roble pedunculado, que aparecen cuando éste se degrada, ocupan hoy en día grandes extensiones en Urola Kosta. La tala y el aclareo de los bosques han conducido, primero, al desarrollo de sus correspondientes orlas arbustivas y, si el deterioro continúa, imponerse los estadios de matorral y pastizal. La primera etapa del robledal atlántico suele estar constituida por comunidades de zarzal-espinal. Las zarzamoras restañan con rapidez los claros y lindes del bosque, para, a continuación, instalarse otras rosáceas como el escaramujo, majuelo, endrino y cerezo (*Prunus avium*). Un embrollo de bejucos aumenta la intransitabilidad de esta formación vegetal.



Figura 14: Detalle de bellota de *Quercus robur*

Fragmentado y reducido a las zonas donde las plantaciones no lo han substituido, el robledal atlántico ocupa pequeñas manchas dispersas por todo el territorio de Urola Kosta. Se halla casi siempre por debajo de la cota de los 700 m, a partir de la cual es reemplazo por el hayedo. Los fragmentos de robledal se distribuyen por todas las vertientes, independientemente de la orientación, y también en los fondos de valle, en llanuras como la de la cuenca de Azkoitia-Azpeitia y expuestos al mar, como los robledales que se observan en las inmediaciones de Zarautz.

En los robledales sobre suelos más ácidos si la degradación del suelo prosigue aparece la landa acidófila, una formación vegetal de talla media muy extendida en el ámbito atlántico pues además de participar en todas las series de suelos ácidos, sutura las cortas a matarrasa de las plantaciones forestales. Además, en la cornisa litoral y en las zonas muy ventosas puede tener carácter de comunidad permanente. Las especies más frecuentes de la landa son el brezo (*Erica vagans*, *E. cinerea*), brechina (*Calluna vulgaris*), daboecia (*Daboecia cantabrica*), argoma (*Ulex europaeus*, *U. gamontana*), tormentilla (*Potentilla erecta*) y una larga lista de gramíneas.

En las zonas de transición entre el roble pedunculado y el hayedo es donde aparece otra de las formaciones arbóreas naturales de la comarca, se trata del robledal de roble albar (*Quercus petraea*).



Figura 15: Hayedo de árboles trasmochos en Izarraitz



El roble albar es un árbol de aspecto parecido a su pariente pedunculado, pero difiere en algunos aspectos: talla superior, tronco más recto, copa más alargada y regular. Puede formar masas puras, pero es mucho más frecuente encontrarlo salpicando otros tipos de bosques o hibridado con otros robles, debido a su localización en ambientes de transición. Cuando cohabita con el haya, cada uno tiene sus preferencias, mientras que el haya difícilmente cede los ambientes de umbría, el roble albar suele quedarse las solanas húmedas, donde el haya tiene más dificultades.

Cuando los suelos son escasos, el roble albar puede superar en altura a la haya, produciéndose una inversión en los pisos de vegetación. Los bosques de roble albar son magníficos en su madurez, configuran un vuelo arbóreo elevado en el que, además del propio roble, pueden tener cabida el haya, el abedul, el serbal de cazadores, el mostajo y el castaño. El sotobosque suele estar poblado por individuos jóvenes de las especies citadas, además de por el avellano, el acebo, la retama (*Cytisus scoparius*) y el arraclán (*Frangula alnus*) a los que se suman muchos de los componentes del cortejo florístico de los robledales de pedunculado y de los hayedos acidófilos. Las etapas de degradación del robledal de roble albar guardan gran similitud con las del robledal de pedunculado en las cotas bajas y con las del hayedo acidófilo en las altas.

1.4.5.2. El hayedo

Los hayedos predominan en las vertientes umbrías situadas por encima de los 700 m de altitud, en lo que se denomina el piso montano. El haya (*Fagus sylvatica*) rehúye los suelos encharcados a la vez que necesita disponer de alta humedad atmosférica incluso en verano, por eso es habitual encontrarlo en las zonas sombrías o en las solanas sometidas a nieblas orográficas. En cambio, es poco exigente en lo que a suelos se refiere, mientras no estén encharcados y presenten un horizonte bien desarrollado. Sobre los suelos poco desarrollados y silíceos, el roble albar (*Quercus petraea*) suele sustituir al hayedo.

La mayor parte de los materiales que constituyen el relieve de Urola Kosta son de composición carbonatada sin embargo, la generosidad de precipitaciones en el piso montano suele acidificar por lavado, aunque sólo sea superficialmente, los suelos de amplios sectores calizos, lo que explica una distribución en mosaico de los hayedos acidófilos y los basófilos.

El hayedo acidófilo es una comunidad forestal con un sotobosque de recubrimiento ralo y pobre en especies, una característica que se explica por la sombra intensa existente en el interior del bosque debida a la densa copa del haya. A pesar de que encuentra su óptimo en el piso montano eso no le impide colonizar cotas inferiores donde encuentra vaguadas y barrancos húmedos.



Figura 16: Detalle de la hoja del haya

El haya desarrolla un vuelo arbóreo tan tupido que los hayedos acostumbran a ser prácticamente monoespecíficos. La presencia, casi anecdótica, de algún pie de roble albar, mostajo (*Sorbus aria*) y serbal de cazadores (*Sorbus aucuparia*) no hace sino dignificar el dominio del haya. La escasez de luz que existe en el interior de los hayedos limita el desarrollo del sotobosque, en el que apenas prosperan las plantas que gustan de lugares ácidos, sombríos y húmedos como el acebo, el arándano (*Vaccinium myrtillus*), la saxifraga (*Saxifraga hirsuta*), la verónica (*Veronica officinalis*), la acederilla (*Oxalis acetosella*) y algunos helechos. Especies que adaptan sus estrategias y ritmos vitales al corto intervalo de tiempo que media entre el fin del período frío y la primavera, aprovechando que el frío cesa y las hayas aún no han desarrollado las hojas que al cabo de poco imposibilitarán la entrada de suficiente luz al interior del bosque.

El hayedo basófilo -el otro protagonista de los ambientes montanos- también destaca por el dominio aplastante del haya en el vuelo arbóreo, aunque en los enclaves más pétreos es habitual



Figura 17: Hayedo en la sierra de Elosu Mendi

detectar la presencia escasa de especies que viven en suelos carbonatados como el mostajo, el acer campestre (*Acer campestre*) y el tejo (*Taxus baccata*). Pese a que la humildad del sotobosque vuelve a ser la tónica dominante, el estrato herbáceo aparece bastante más nutrido que en el hayedo acidófilo. Se pueden encontrar, sobretodo, rosáceas espinosas como el majuelo, el endrino y la zarzamora, unas especies que toman mucho protagonismo en la orla arbustiva de degradación de esta comunidad.



Figura 18: Hayedo en Izarraitz

Donde se desarrollan suelos profundos y se apila la hojarasca: fondos de dolina, rellanos, grietas de lapiaz, etc., se puede apreciar una variante con escila (*Scilla lilio-hyacinthus*), anémone (*Anemone nemorosa*), búgula (*Ajuga reptans*), narciso (*Narcissus sp.*), mercurial (*Mercurialis perennis*), ortiga amarilla (*Lamium galeobdolon*), consuelda (*Symphytum tuberosum*) y ajo de oso (*Allium ursinum*). El listado florístico se completa con especies nemorales de lugares umbríos y húmedos como la hiedra, el aro (*Arum maculatum*), la lechetrezna (*Euphorbia hyberna*), la hepática (*Hepatica nobilis*), la violeta (*Violeta sp.*), el heléboro verde (*Helleborus viridis*) y el botón de oro (*Ranunculus sp.*).

Los hayedos colonizan las vertientes cercanas a las cumbres de los macizo de Izarraitz, Ernio y de Pagoeta y la parte alta de otras sierras menores cercanas al collado de Santa Águeda. También se hallan hayedos más o menos extensos al sur de Beizama, en el fondo de valle que forma el arroyo Ibar, especialmente en la vertiente norte. En el resto de Urola Kosta los hayedos forman rodales de poca extensión dispersos por las umbrías más marcadas de Izarraitz, las sierras de Zamiño y de Irukurutzeta.

Si lo comparamos con otros tipos de bosque, el estado actual de los hayedos es, en líneas generales, aceptable. Ello no obsta para certificar el dominio de las masas jóvenes, con alta proporción de hayas rebrotadas de cepa y algún viejo ejemplar trasmucho. El declive de ciertas prácticas silvo-pastoriles, el éxodo rural y una gestión más racional de los recursos forestales han determinado la recuperación de las hayas en muchas áreas antes revestidas de matorrales y pastizales típicos de los estados de degradación del hayedo.

Los abedulares pueden cumplir, en ocasiones, el papel de pre-bosque de los hayedos acidófilos, pero lo habitual es que la orla de estas comunidades esté constituida por un manto forestal de ericáceas del que se enseorea el brezo arbóreo (*Erica arborea*) a cuyos pies se desarrollan habitualmente, apretadas poblaciones de arándanos. Estos brezales altos dan paso, en dinámica regresiva, a la etapa de landa acidófila que puede estar presidida por el arándano, brecina (*Calluna vulgaris*), el brezo (*Erica vagans*, *E. cinerea*, *Daboecia cantabrica*), la argoma (*Ulex europaeus*, *U. gallii*) o el helecho común (*Pteridium aquilinum*). En el confín de la sucesión regresiva se imponen los pastizales ralos de gramíneas acidófilas. Los hayedos basófilos presentan unas comunidades regresivas muy parecidas. En una primera etapa aparece un manto espinoso de rosáceas, liderado por el majuelo, el endrino, el escaramujo (*Rosa sp.*) y la zarzamora. En cuanto la vegetación se hace estructuralmente más simple y alejada de la fase madura, hace acto de presencia un pastizal de gramíneas (*Bromus erectus*) que cuando recibe la visita estival del ganado deriva en un tapiz de hierba corta y fina: la pradera montana de diente con *Festuca rubra* y *Danthonia decumbens*.

En el ambiente de hayedo es frecuente advertir extrañas rupturas de pendiente a manera de pequeños rellanos. Basta apartar la hojarasca y escarbar ligeramente el suelo para advertir que se trata de antiguas carboneras.

1.4.5.3. El encinar cantábrico

El encinar cantábrico se asienta sobre suelos poco desarrollados, pedregosos y con sequía estival acusada que se han desarrollado principalmente sobre rocas calizas y, en menor medida, sobre materiales silíceos, donde puntualmente puede adquirir facies de alcornocal, como ocurre en Getaria y Zarautz.



Figura 19: Ejemplar de encina en Artadi (Zumaia)

Figura 20: Encinar cantábrico sobre la ría del Urola en Zumaia



Paisajísticamente, al tratarse de un bosque perennifolio inscrito en un paisaje generalmente de hoja caduca, su contraste con la vegetación colindante es muy ostentoso, hecho que se acentúa en invierno. Aunque es más común encontrarlo en ámbitos costeros, es reconocible también en algunos puntos abrigados del interior.

El complejo forestal está dominado en el estrato arbóreo por encinas (*Quercus ilex*), madroño (*Arbutus unedo*) y labiérnago de hoja ancha (*Phillyrea latifolia*). En algunos casos aislados, se pueden encontrar dentro del encinar cantábrico algunos árboles escapados de las formaciones colindantes como el roble pedunculado (*Quercus robur*), el castaño (*Castanea sativa*), el serbal (*Sorbus torminalis*) y el acebo (*Ilex aquifolium*). El arbolado se entrelaza, sobretodo en los bosques jóvenes, con bejucos como la zarzaparrilla (*Smilax aspera*), la clemátide (*Clematis vitalba*) y la madreSelva (*Lonicera periclymenum*). En los estratos medios e inferiores dominan especies de óptimo atlántico: rosáceas espinosas como el majuelo (*Crataegus monogyna*), el endrino (*Prunus spinosa*), la zarzamora (*Rubus fruticosus*) y el escaramujo (*Rosa semprevirens*), acompañados de cornejo (*Cornus sanguinea*) y aligustre (*Ligustrum vulgare*). El estrato herbáceo del encinar cantábrico presenta un escaso recubrimiento debido a la intensa sombra, se puede encontrar especialmente hiedra (*Hedera helix*) y en los espacios abiertos se hace notar la jara (*Cistus salvifolius*).

El primer estadio de degradación del encinar cantábrico está representado por un matorral alto siempre verde que, cuando alcanza su desarrollo óptimo, forma una estructura cerrada e inextricable. Se trata del madroñal termoatlántico, que puede ir acompañado de diferentes especies vegetales en función de variables como el microclima del lugar o el tipo de suelo. Una degradación más avanzada del encinar cantábrico en su facies calcícola conduce a la formación de una landa o prebrezal donde abundan el brezo (*Erica vagans*) y la cascaula (*Genista hispanica ssp. occidentalis*), y en el caso de los suelos silíceos las anteriores coexisten con el helecho común (*Pteridium aquilinum*) y la argoma (*Ulex europaeus*). El avance de la degradación de la vegetación comporta la evolución regresiva hacia una comunidad de gramíneas de hojas endurecidas, el lastonar, que constituye los pastos naturales del territorio. En aquellos lugares en que el suelo lo permite, el hombre los ha transformado en prados de siega y diente.

Aunque se encuentran algunas pequeñas muestras de encinar cantábrico en algunos rincones abrigados de la vertiente sur de Izarraitz o de Santa Águeda, los encinares más extensos se hallan al este de Zumaia, sobre el margen derecho del Urola, en la vertiente sur de la modesta sierra que forman Urgulmendi y Garatamendi, y un poco más hacia el interior, en el promontorio de Etxabe, en las pendientes con orientación sur, donde el sol es intenso y la falta de humedad no deja prosperar al robledal.

1.4.5.4. Comunidades permanentes de ambientes especiales

Las comunidades permanentes de los ambientes especiales, son agrupaciones vegetales que colonizan los ambientes ligados a algún factor geocológico que actúa de factor limitante. En Urola Kosta, se encuentran varios ejemplos de estas comunidades de los lugares especiales. El más extendido es el de la vegetación de ribera, que se instala en las orillas de los cursos fluviales,

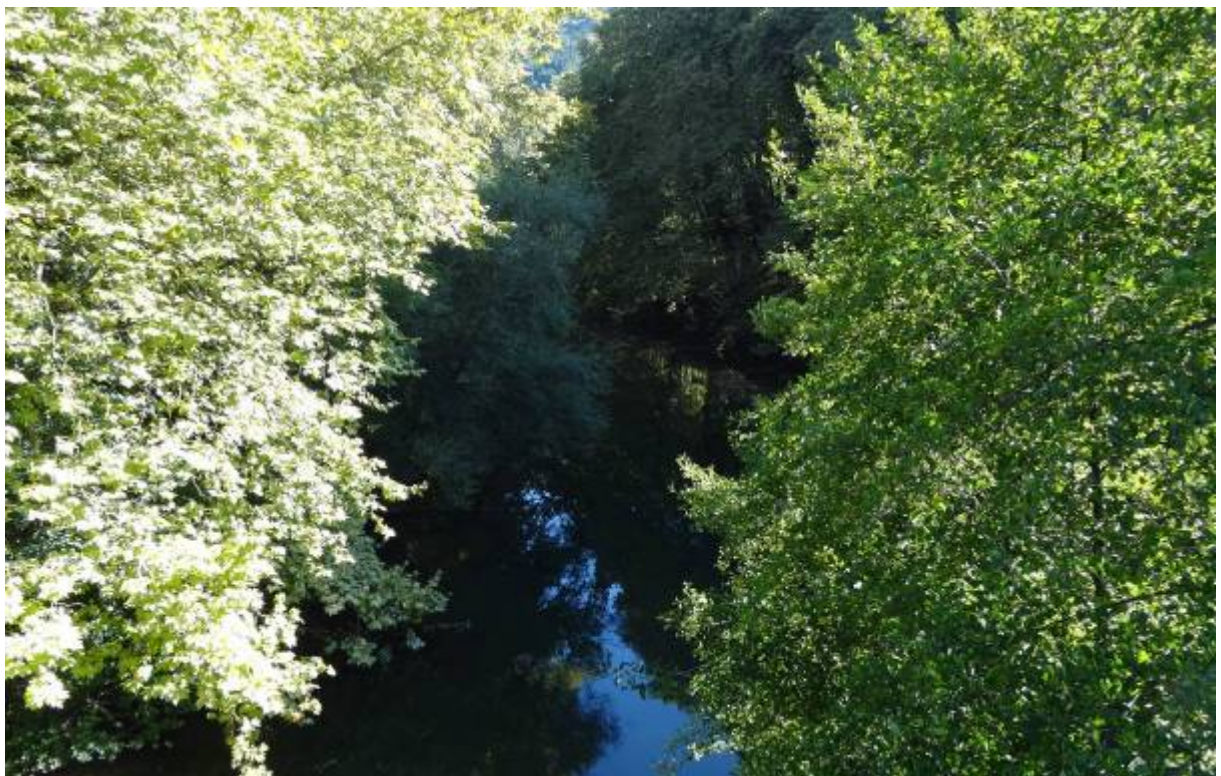


Figura 21: Bosque de ribera del Urola en Aizarnazabal, con plátanos en el margen izquierdo y un aliso en primer término



Figura 22: Rama con hojas y frutas de aliso

dominada sobretudo por los alisos (*Alnus glutinosa*). Otras comunidades permanentes son las que colonizan las dunas y las marismas, ambientes marcados especialmente por una presencia elevada de sales. También las múltiples charcas que se encuentran esparcidas por la comarca presentan unas comunidades especializadas, que coinciden en gran medida con los ambientes húmedos de las orillas del embalse de Ibaieder.

La vegetación de ribera se estructura en una secuencia de formaciones vegetales cuya tipología, estructura, composición florística y dinámica están estrechamente ligadas a su ubicación respecto al eje fluvial y a la variación del nivel freático. Las alisedas son, en Urola Kosta, las grandes protagonistas de los paisajes de ribera. Dominadas -como su nombre apunta- por alisos, pueden configurar auténticos bosques-galería siguiendo el recorrido del río cuyas orillas han colonizado. En el ambiente atlántico, las alisedas se desenvuelven especialmente bien, llegando a colonizar, incluso, depresiones con alto nivel freático y tendencia al encharcamiento. En algunos casos, el aliso cicatriza eficazmente taludes y descarnaduras de terrenos arcillosos con escorrentía problemática desplazando a los robledales climácicos.

Actualmente, cultivos, pastizales y plantaciones de chopo (*Populus nigra*) y sus híbridos exóticos, y de plátano (*Platanus sp.*) ocupan por doquier los fértiles suelos de las antiguas alisedas, reducidas en su mayor parte a jirones e hileras discontinuas. Como sucede con la mayoría de formaciones de ribera, en el ambiente de la aliseda cohabitan especies propiamente de ribera con las especies más higrófilas de los bosques climácicos colindantes. De ahí la gran variedad y riqueza del sotobosque de estas comunidades. Las condiciones de sombra de las alisedas son muy variables y disminuyen donde se encuentra el cauce, donde pueden aparecer plantas de ambientes soleados como el sauce (*Salix sp.*). El vuelo arbóreo forma un dosel apretado donde se encuentra, además de alisos, fresnos (*Fraxinus excelsior*) y, en algunos casos, roble pedunculado. Los estratos inferiores están formados por especies vegetales típicas de los bosques colindantes, que generalmente son robledales.

El tapiz herbáceo suele estar dominado por plantas que necesitan mucha agua para su desarrollo, como el cárice (*Carex pendula*), el androsemo, el botón de oro, el helecho lengua de ciervo (*Phyllitis scolopendrium*), la menta (*Mentha aquatica*), la angélica (*Angelica sylvestris*), nomeolvides (*Myosotis sp.*), el aro (*Arum italicum*), el equiseto (*Equisetum sp.*) y la consuelda (*Symphytum tuberosum*) entre otras.

Otro ambiente especial, con sus correspondientes comunidades permanentes, es el de los humedales, en Urola Kosta encontramos múltiples charcas esparcidas por el territorio, así como un embalse importante, el Ibaieder, donde se encuentran unas formaciones vegetales propias de estos ambientes. En los humedales se encuentra vegetación tanto flotante como enraizada. El fondo florístico está integrado por una serie de hidrófitas cuya presencia es habitual en todos los ambientes de humedal de la comarca. Tal es el caso del potamogeton (*Potamogeton sp.*), el carrizo (*Phragmites australis*), la espadaña (*Thypha sp.*), el junco (*Juncus sp.*, *Scirpus sp.*), el sauce (*Salix atrocienera*), el berro (*Nasturtium officinales*), el apio (*Apium nodiflorium*), el botón de oro, la lenteja de agua (*Lemna sp.*), la verónica, el galio (*Galium palustre*), el iris amarillo (*Iris pseudacorus*), la menta (*Mentha sp.*), la cincoenrama (*Potentilla sp.*), el malvavisco (*Althaea officinalis*), el equiseto y el nenúfar (*Nuphar lutea*).



Figura 23: Dunas de la playa de Zarautz



Figura 24: Marismas del biotopo de Inurritza en Zarautz

En la costa de Zarautz se hallan unas formaciones vegetales muy concretas que sólo se desarrollan en los ambientes dunares. Se diferencian dos subambientes: la cresta dunar y las zonas de marisma que se forman detrás de las dunas. En las rampas arenosas dominan especies de poderoso aparato radical que contribuyen eficazmente a fijar las dunas, más o menos móviles. La zona de contacto entre la playa y la duna es muy móvil por la acción del viento que modela y remodela el pie de la duna. Las plantas que la habitan poseen estolones muy tenaces y han de adaptarse a la salpicadura salina procedente del agua de mar.

La gran protagonista de estos ambientes es una gramínea de alto poder colonizador, el barrón (*Ammophila arenaria*), a quien acompañan otras especies como *Pancratium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *Calystegia soldanella*, *Eryngium maritimum* y *Elymus farctus* entre otras. Hay que subrayar el hecho que la parte más extensa del sistema dunar de Zarautz está ocupada por el Real Club de Golf de Zarautz.

Por último, bordeando el sistema dunar y el trazado del río Inurritza, así como en los márgenes de la ría del Oria y del Urola en Zumaia se hallan zonas de marisma baja, colonizadas principalmente por la Salicornia (*Salicornia ramosissima*), a la que se suman la sosa (*Suaeda maritima*), *Arthrocnemum perenne*, *Aster tripolium* y *Puccinella maritima*, entre otras. Donde la marisma está por encima del nivel medio de la pleamar, se encuentra tapizada por un césped de coloración glauca, más o menos denso, de *Puccinella maritima*. Suelen acompañarla *Aster tripolium*, *Spergularia maritima*, *Salicornia ramosissima* y *Suaeda maritima*.

1.4.5.5. Las plantaciones forestales

La realidad es que, hoy por hoy, de los primitivos bosques de robledal sólo quedan jirones, reliquias de lo que fue el tipo de vegetación potencial más extendido de las tierras bajas, no sólo de Urola Kosta, sino de toda la Cuenca Vascoacántabrica. El robledal atlántico es la formación vegetal peor conservada de la comarca. Incluso los mejores remanentes han sido intervenidos y presentan habitualmente un aspecto de parque, con un sotobosque inexistente y un suelo alfombrado de musgo y de gramíneas. En el paisaje actual de la campiña atlántica, el protagonismo absoluto lo detentan los prados de siega y las plantaciones de pino insigne (*Pinus insignis*, *P. radiata*) y muy localmente de eucalipto (*Eucalyptus sp.*), alerce (*Larix sp.*) y cedro (*Cedrus sp.*). Estos cultivos forestales han llegado a imponerse incluso en los terrenos más feraces, en otros tiempos jurisdicción del robledal eutrofo, que hoy se ha visto arrinconado en lugares de topografía anfractuosa.

En amplias extensiones del terreno, de topografía favorable y suelos suficientemente desarrollados, el antiguo paisaje de robledal, espinal-zarzal o landa han sido transformados por la acción antrópica en uno de los elementos más genuinos de la campiña atlántica: los prados de siega y diente. Su vinculación con la explotación ganadera es manifiesta y mutuamente beneficiosa: la hierba segada constituye el principal sustento del vacuno, en muchas ocasiones también del ovino, al tiempo que la comunidad herbácea se beneficia del aporte de nitrógeno suministrado por el abono orgánico. El praderío se mantiene a raya por segado, que se practica sobretodo en verano, y por el diente y pisoteo del ganado en invierno. Los prados de siega y diente presentan aspecto de formaciones herbáceas siempre verdes en las que dominan las gramíneas. A principios de verano, en el momento anterior a la siega pueden alcanzar hasta un metro de altura, pero la mayor parte del año presenta aspecto de tupida alfombra de hierba corta.



Figura 25: Plantación de *Pinus insignis* en las vertientes orientales Del Itxusmendi (Azkoitia)



Figura 26: Plantación de alerces en Izarraitz

Actualmente, el grueso de la actividad de las plantaciones forestales se lleva a cabo con coníferas, especialmente de pino insignie. Sus alineaciones geométricas protagonizan en muchos lugares el paisaje hasta el punto de uniformizarlo. Esta sensación de homogeneidad se acrecienta en el caso de las plantaciones monoespecíficas, que son las más frecuentes. El pino insignie ha llegado a convertirse en la especie forestal de repoblación por excelencia. Desde que Adán de Yarza lo introdujera en la segunda mitad del siglo XIX, trasplantándolo desde la California meridional a la costa vizcaína, su protagonismo no ha cesado de aumentar hasta el punto de volverse omnipresente, en parte gracias a su sorprendente aclimatación al clima atlántico. A ello contribuyó también, en diversa medida, el plan estatal de autoabastecimiento en productos forestales y la crisis del caserío, que pasó de un régimen de autoconsumo a otro de mercado sustituyendo el terrazgo por las plantaciones forestales, en más de un 60% de la superficie de Urola Kosta, la mayoría llevadas a cabo en terreno privado. La rentabilidad económica del pino insignie está ligada a los bajos costes de plantación, notable celeridad de crecimiento y notable precio como madera de sierra. Sin embargo, su cultivo también presenta algunos factores limitantes: las heladas, la plaga desfoliadora de la procesionaria y su alta combustibilidad. Estas limitaciones no han sido suficientes para impedir que, actualmente, al pino insignie le falte poco para ocupar dos tercios de la superficie forestal de Urola Kosta.

1.4.6. La fauna en el paisaje

La descripción de las comunidades de animales presenta algunas diferencias esenciales respecto a las de las comunidades de plantas. Los vegetales están enraizados en el terreno y desde que nacen hasta que mueren permanecen en un mismo lugar, salvo casos excepcionales. Pero una de las características de las especies animales, este apartado sólo se refiere a los vertebrados por su mayor interés paisajístico, es su movilidad. Es evidente que cada especie tiene unas exigencias ecológicas que determinan su distribución geográfica, pero la posibilidad de desplazamiento hace que cada individuo pueda elegir su emplazamiento en función de las necesidades momentáneas, diarias o estacionales. Las especies animales suelen ser dependientes de determinadas formaciones vegetales. Es corriente definir una especie animal como propia de una comunidad vegetal ya sean bosques cerrados o paisajes abiertos.

Aun habiendo expuesto anteriormente la alta movilidad de la fauna vertebrada, dificultando su definición en relación a un hábitat concreto, se ve conveniente realizar una aproximación más detallada a algunos de los principales ambientes de Urola Kosta. Los fragmentos de robledal de Urola Kosta, tanto los de roble pedunculado como los de roble albar, acogen a buen grupo de especies animales propias de las regiones de clima atlántico. El ambiente húmedo de los robledales permite la vida de varias especies de anfibios, entre los que se encuentran el tritón palmeado (*Triturus helveticus*) y el jaspeado (*Triturus marmoratus*), la salamandra (*Salamandra salamandra*), el sapo común (Bufo bufo), la rana ágil (*Rana dalmatina*), la rana patilarga (*Rana iberica*) y la rana bermeja (Rana temporaria). Los reptiles más abundantes en robledales aclarados o en paisajes abiertos derivados del robledales son el lución (*Anguis fragilis*), el lagarto verde (*Lacerta viridis*), la lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), la lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*), la culebra de collar, la culebra lisa europea (*Coronella austriaca*), la culebra de esculapio (*Elaphe longissima*) y la víbora cantábrica (*Vipera seoanei*). Las especies de aves más representativas en los ambientes de



Figura 27: La fauna constituye un elemento más del paisaje y es muy diversa en los mosaicos de bosques y campos abiertos.

robledal son el ratonero común (*Buteo buteo*), el cuco (*Cuculus canorus*), el chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), el cárabo común (*Strix aluco*), el pito real (*Picus viridis*), el pico picapinos (*Dendrocopos major*), el pico menor (*Dendrocopos minor*), la bisbita arbórea (*Anthus trivialis*) y un gran número de paseriformes. Los mamíferos mejor representados son la musaraña de Millet (*Sorex coronatus*), el musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), el topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), la ratilla agreste (*Microtus agrestis*), el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), el lirón gris (*Glis glis*), la ardilla roja (*Sciurus vulgaris*), el zorro (*Vulpes vulpes*) y la gineta (*Genetta genetta*).

La estructura de los hayedos es más simple y el ambiente sombrío y húmedo, lo que impide que exista una gran variedad de especies en su interior. Sin embargo, las especies existentes son interesantes por su rareza. La salamandra y la rana bermeja pueden considerarse los anfibios más característicos de los hayedos. Los reptiles no abundan en estos bosques pero en ellos se puede encontrar la lagartija de turbera, la roquera y el lucián. En lo que a aves se refiere, se detecta una mayor variedad. El ratonero común, el azor (*Accipiter gentilis*), el gavilán europeo (*Accipiter nisus*) y el halcón abejero (*Pernis ptilorhynchus*) son las especies de rapaces diurnas más representativas. Los principales mamíferos de los hayedos son el musgaño patiblanco, la musaraña colicuadrada (*Sorex araneus*), la musaraña enana, la liebre europea (*Lepus carpensis*), el lirón gris, la ardilla roja, el ratón de campo, el topillo rojo, la ratilla agreste, el zorro, la marta (*Martes martes*), el turón (*Mustela putorius*), el gato montés (*Felis sylvestris*), el ciervo europeo (*Cervus elaphus*), el corzo (*Capreolus capreolus*) y el jabalí (*Sus scrofa*).

Por otra parte, los encinares cantábricos, en contra de lo que cabría esperar, no presentan comunidades faunísticas de vertebrados de carácter mediterráneo sino que las especies animales que los colonizan son similares a las que se encuentran en los bosques caducifolios vecinos. Las comunidades de reptiles son más escasas en especies que las de los bosques plano caducifolios siendo las especies más frecuentes la lagartija roquera y la culebra de esculapio.

1.5. Los factores humanos: colonización e influencia en el paisaje

El paisaje actual de Urola Kosta es el resultado de la acción conjunta y prolongada en el tiempo de la evolución de los factores biofísicos y de la actividad humana sobre el territorio. Además de los elementos y factores naturales las sociedades humanas han ejercido una influencia determinante en la configuración del paisaje, convirtiéndose en el principal agente modelador del mismo.

Las sociedades humanas que a lo largo de la historia han actuado en el territorio de Urola Kosta lo han transformado en función de sus necesidades económicas y de acuerdo con sus conocimientos y capacidades técnicas en cada momento histórico. Los paisajes actuales son acumuladores de herencias históricas en los cuales es posible hallar elementos y patrones paisajísticos que tienen un origen remoto, mientras que por otra parte algunos paisajes son una yuxtaposición de elementos antiguos y actuales, los paisajes urbanos son un buen ejemplo de ello.

En las páginas siguientes se ofrece una breve perspectiva histórica de la ocupación del territorio y de las transformaciones paisajísticas sucedidas a lo largo de los siglos, construida a partir de las fuentes bibliográficas consultadas, la cual debe contribuir a interpretar el paisaje actual. Este repaso de los grandes periodos históricos de intervención en el paisaje se inicia en los primeros asentamientos prehistóricos de los cuales se tiene noticia, continúa por el período de la romanización, el paisaje medieval y moderno, y culmina con el paisaje contemporáneo, marcado por los procesos de industrialización y de urbanización de la cuenca del Urola y de su franja costera.

Tabla 1. Monumentos megalíticos en Urola Kosta (Fuente: Departamento de Cultura del Gobierno Vasco)

Nombre	Tipo	Unidad de Paisaje	Municipio
Marikutxa	Túmulo	Izarraitz	Azkoitia
Irukurutzeta	Dolmen	Sierras de Irukurutzeta y Zamiño	Azkoitia
Keixeta	Túmulo	Sierras de Irukurutzeta y Zamiño	Azkoitia
Keixetako Egiya Norte	Túmulo	Sierras de Irukurutzeta y Zamiño	Azkoitia
Keixetako Egiya Sur	Dolmen	Sierras de Irukurutzeta y Zamiño	Azkoitia
Maurketa	Túmulo	Sierras de Irukurutzeta y Zamiño	Azkoitia
Agerreburu	Dolmen	Sierras de Irukurutzeta y Zamiño	Azkoitia
Belaunburu	Túmulo	Macizo de Ernio	Errezil
Munain	Túmulo	Macizo de Ernio	Errezil
Zaingo Bizkarra	Dolmen	Macizo de Ernio	Errezil
Otagain	Dolmen	Pagoeta	Aia
Olarteta	Dolmen	Pagoeta	Aia
Arreta	Túmulo	Pagoeta	Aia

Murugil	Túmulo	Pagoeta	Aia
Saberriko Haizak	Túmulo	Pagoeta	Aia
Urruztume	Túmulo	Pagoeta	Aia
Beldarrain	Dolmen	Andatza	Aia
Arriaundi	Túmulo	Litoral de Urola Kosta	Getaria
Tontortxiki	Túmulo	Costa del Oria	Orio
Arluce	Menhir	Bajo Urola	Zestoa

1.5.1. Los antecedentes remotos del paisaje: De la prehistoria a la romanización

La ocupación del espacio de Urola Kosta y la transformación del paisaje proseguirán intensificándose en los períodos siguientes. Los poblados o castros de Munoandi (Azkoitia-Azpeitia) y Akutu (Bidegoain), muy cercano a los límites de Urola Kosta son representativos de la actividad humana desarrollada en la edad del Hierro en esta zona.

El aumento demográfico de los grupos humanos y la importancia creciente de sus recursos económicos, principalmente los rebaños de ganado, hizo necesaria la fortificación de los asentamientos dando lugar a incipientes enclaves urbanos. En aquella época se elegían lugares elevados que ofrecieran algún tipo de defensa natural para instalar los pueblos, desde los cuales se realizaba la protección y el control de las tierras propias.



Figura 29: Dolmen de Beldarrain



Figura 30 : Túmulo de Tontortxiki

El poblado fortificado de Munoaundi, datado alrededor de los 2.500 BP, está situado sobre el río Urola, en una colina muy estratégica, en la zona trasera del santuario de Loiola, en el entorno de la frontera entre Azpeitia y Azkoitia. A excepción del lado este, en el que hay una cuesta muy pronunciada que servía de defensa, el poblado contaba con murallas de piedras. Dos torres irregulares con un diámetro de alrededor de 12 metros protegían la entrada al poblado.

En este período se constata una notable evolución con respecto a períodos anteriores en lo que se refiere a instrumentos y aperos de labranza. La introducción de la metalurgia del hierro posibilitará la fabricación de piezas en este metal de forma generalizada, como muestran los instrumentos en forma de hoz o reja de arado, hallados en poblados como el de Intxur en el valle del Orio. La gran variedad de especies vegetales cultivadas: cereales como la espelta, la cebada y el panizo, legumbres como el haba y el guisante, ponen de manifiesto unas prácticas agrícolas ya muy desarrolladas. Se supone que se practicaba la rotación de cultivos, alternando cereales con legumbres. Por otra parte, una serie de plantas como el lino (*Linum sp.*), documentadas en algunos recintos como el de Intxur, serán tal vez utilizadas para la elaboración de tejidos junto a la lana, como sucede en numerosos otros poblados de este período.

El estudio de los pólenes recogidos en algunos de los poblados proporciona información precisa sobre los tipos de paisaje vegetal existente en las zonas más cercanas a estos recintos, apreciándose que la deforestación en el entorno de los poblados era algo habitual, motivada por un lado por la utilización de la madera y por otro por la necesidad de disponer de terrenos libres de arbolado para realizar labores agrícolas y contar con pastos para los rebaños. Dicha deforestación del entorno de los poblados muy probablemente supuso también ser un factor claramente estratégico de cara a disponer de mayor visibilidad ante los posibles agresores.

Una parte del ganado, que pastaba en las zonas más o menos próximas a los poblados, se desplazaba a áreas más altas durante los meses de verano, como venía haciéndose a lo largo de culturas precedentes y cuya práctica ha continuado hasta nuestros días. Cordales como los del macizo del Ernio fueron lugares de destino de pastores y rebaños de forma estacional.

El hallazgo de escorias de hierro en el recinto de Munoaundi citado anteriormente documenta la actividad metalúrgica dentro del territorio de Urola Kosta. Ya que este mineral no abunda en la zona tal vez tuvieron que recurrir a la explotación de pequeños yacimientos. La llegada del hierro significó que la mayor parte de los objetos metálicos se fabricaran en este metal mediante el forjado, indicando una primera dedicación de recursos forestales a la obtención de carbón vegetal como combustible.

1.5.2. La romanización

De las referencias procedentes de la época romana (Plinio el viejo, Ptolomeo, Estrabón) se tiene noticia que distintos pueblos, probablemente de cultura céltica, ocupaban el territorio guipuzcoano cuando se produce su incorporación al imperio romano, siendo los várdulos los que poblaban la zona central en la que se encuentra el territorio de Urola Kosta.

Esta zona pertenecía al ámbito territorial que los romanos llamaron *saltus vasconum*, el cual hacía referencia a las tierras de bosques que colonizaban las zonas montañosas, económica y culturalmente distintas de las zonas costeras que se apresuraron a controlar, o de las tierras llanas de Álava y Navarra. Así, está documentado el *oppida* (lugar fortificado) de Menosca, que se cree se localizaba en algún punto de la costa situado entre Getaria y Zarautz.



Figura 31: Santa María la Real (Zarautz).



Figura 32: Ermita de Elcano.

La excavación de la colina de Arbiun, una pequeña elevación que domina la ensenada de Zarautz, ha puesto de manifiesto la existencia de una ocupación humana ligada a la industria del hierro que se desarrolló en el siglo IV dC y que, de alguna forma, se relacionaría con los hallazgos de época anterior de Getaria, donde hubo una ocupación romana cuya actividad económica principal parece ser que era las conservas de pescado.

En yacimientos del mismo casco urbano de Zarautz se han localizado monedas y otros restos romanos. También en el barrio de Elcano, perteneciente a Getaria pero situado cuatro kilómetros tierra adentro, se ha descubierto un yacimiento que coincide en la cronología con el de Arbiun en cuyos ajuares no hay objetos importados sino elaborados en el lugar, siendo una muestra de la ocupación romana de la franja litoral de Urola Kosta.

Así, la *civitas* de Oiasso (Irún) funcionaba como centro redistribuidor de ámbito regional y asentamientos como Getaria y Zarautz funcionarían como centros de intercambio y núcleos vertebradores de la población del entorno. Cercanos a estos enclaves se desarrollaron otros asentamientos de menor entidad, dedicados a actividades metalúrgicas y de carácter artesanal, que abastecerían estos centros vinculados a la ruta marítima del Cantábrico, como el ya citado de Arbiun o el de Urtiaga Zahar (Zumaia).

Por lo que se refiere a la actividad ganadera en época romana, los datos obtenidos en los yacimientos de la cueva de Amalda (Zestoa) muestran un predominio del ganado bovino, de cerda, caprino y ovino durante el período de dominación romana, hecho que pondría de relieve la continuidad y preponderancia de la actividad pastoril en el paisaje.

Sin embargo, hay un acuerdo bastante general sobre el hecho de que las formas de vida romanas no llegaron a transformar el modo de vida de las comunidades preexistentes, sobretudo las situadas en los valles interiores. La tardía incorporación y participación de los montes y valles guipuzcoanos al imperio, junto con la localización periférica, costera o ligada a las vías de comunicación, de los testimonios de la presencia romana, así parecen indicarlo. Los cambios serían superficiales y afectarían a sectores muy concretos, manteniéndose ajeno a los mismos el núcleo central del territorio. El hallazgo de varias urnas de incineración cuya cronología se sitúa en el siglo VIII, en el interior de la ermita de San Martín de Iraurgi en Azkoitia demuestra que en ese cementerio, pese a que el cristianismo había sido adoptado como religión oficial del imperio romano cinco siglos antes, todavía persistían las viejas tradiciones funerarias paganas.

A partir de mediados del siglo V (D.C) se produce un declive de la intensa actividad económica que se había producido durante el período romano. Se constata un descenso poblacional que inducirá una transformación en el paisaje con una nueva ocupación del espacio de tipo heterogéneo: granjas y pequeñas aldeas, junto con la utilización, a veces temporal a veces prolongada en el tiempo, de espacios marginales como las zonas de altura y las cuevas.

1.5.3. El paisaje medieval y moderno

En el período altomedieval la aldea se convirtió en la forma hegemónica de ocupación del espacio geográfico de Urola Kosta. La densidad de población en el litoral característica del período romano, disminuyó algo a partir del siglo V (D.C.) llevando consigo un cambio en el patrón de poblamiento, según el cual grupos campesinos ocuparon nuevos espacios de acuerdo con estrategias que no dependían del comercio o de los poderes locales hasta entonces existentes.



Figura 33: Ermita de San Martín de Iraurgi en Azkoitia.



Figura 34: La Torre Aldamar en Getaria.

Las fuentes arqueológicas confirman la presencia de aldeas en el territorio de Urola Kosta a Partir del siglo IX, cuyo indicador arqueológico más visible son las necrópolis. Se han hallado restos en Zarautz, Getaria, Aia, Azpeitia y Azkoitia. Asimismo, la documentación escrita proporciona una serie de topónimos que se reconocen en poblaciones actuales lo que permite aumentar el número de las aldeas que formaban parte del paisaje medieval de la zona.

Un nuevo paisaje organizado en aldeas que aprovechaban colectivamente montes, bosques y agua se impuso como forma hegemónica de ocupación y explotación del espacio. La aldea estaba formada por un número reducido de casas de familias conyugales que compaginaban la dedicación ganadera, fundamental, con la explotación agrícola muy limitada en las fuertes pendientes de los montes de Urola Kosta.

Este paisaje estaría vinculado a la formación y presencia de nuevos poderes locales, conllevaba una explotación intensiva del espacio y una organización de la producción consistente en el desarrollo de una cabaña ganadera principalmente vacuna. Se configuró entonces una sociedad medieval de signo gentilicio, organizada en familias extensas, habitante de los espacios montañosos y dedicados en buena parte al pastoreo.

En este periodo se produjo el surgimiento de unas élites locales que penetran en las aldeas a través de los centros religiosos, construyendo nuevos templos o apropiándose de iglesias pertenecientes a las comunidades campesinas. La gran mayoría de las iglesias que aparecen en la documentación a partir del siglo IX se presume que son fundaciones realizadas por aristócratas y élites civiles y eclesiásticas y forman parte de los patrimonios de las familias fundadoras hasta que

deciden donarlas o cederlas a otras instituciones. Así está documentado que en el caso de Azpeitia la titularidad de la iglesia pertenecía a la familia Guevara y en Azkoitia a la familia Balda.

Además de la apropiación del derecho sobre las iglesias, centros perceptores de rentas, se constatan también otras formas de dominio señorial como la explotación ganadera en las áreas de montaña, la cual estaría controlada desde los castillos y torres que se esparcieron por el paisaje, vigilando el acceso a los pastos y manteniendo el cuidado y el orden de esta actividad.

La autoridad señorial se vio mermada con la aparición de una nueva forma de poblamiento: la villa, promovida fundamentalmente por la monarquía castellana y que hizo frente al sistema feudal. Este nuevo patrón de poblamiento se refundó sobre aldeas preexistentes, de manera que con el tiempo las villas se convirtieron en las cabeceras territoriales de las aldeas circundantes, elemento que ha perdurado hasta la actualidad.

En Urola Kosta las cartas-puebla que dan lugar a las villas se otorgan entre los siglos XIII (Getaria y Zarautz), XIV (Azpeitia, Zumaia, Orio y Zestoa) y XV (Azkoitia). En todos los casos existen pruebas de la existencia de aldeas previas. En los casos de Getaria y Zarautz se presupone una continuación del antiguo poblamiento romano, tal y como han mostrado las necrópolis medievales pertenecientes a los siglos IX y X halladas en las excavaciones de la iglesia de San Salvador (Getaria) y Santa Maria la Real (Zarautz).



Figura 35: Casa Torre Balda (Azkoitia).



Figura 36: Iglesia de San Salvador de Getaria.

Ambas se localizaban en la terminación de uno de los caminos pastoriles documentados desde inicios del siglo XI. En el caso de Azpeitia la carta-puebla se concedió a la aldea denominada Garmendia de Iraurgi articulada en torno la iglesia de San Sebastián de Soreasu. En San Martín de Iraurgi (Azkoitia) los restos hallados muestran una continuidad desde finales del periodo romano hasta el siglo XIII. Ambas aldeas se localizaban en una ruta de comunicación natural con la costa y con el Goierri, la primera en la misma vega del Urola y la segunda, San Martín de Iraurgi, en una colina que domina gran parte del tramo medio del valle del mismo río.

En este período se acrecentó la dicotomía entra las villas y los valles, entendidos estos últimos como el espacio donde se asentaban aldeas o barrios, pequeñas entidades de población compuestas por unas pocas casas, y también de casas absolutamente dispersas, envueltas por un conjunto de campos y zonas de bosque en derredor del edificio que servía de morada. El término caserío se utilizó para denominar a ese conjunto: el edificio utilizado como residencia y su entorno territorial que formaba la explotación familiar.

El caserío se convirtió a partir de ese momento en la entidad que articuló el espacio y el paisaje rural al constituir no solo un edificio donde reside una familia nuclear, sino en relación también al espacio que lo rodea y que constituye la explotación que sustenta a una determinada familia. Estos caseríos se transmitirían de generación en generación de forma indivisa a través de la figura del mayorazgo.

Los caseríos tradicionales desarrollaron un sistema de ocupación y distribución de los usos del suelo que de una forma directa caracterizan el paisaje del medio rural de los valles de Urola Kosta. El emplazamiento del edificio se realizó preferentemente en las medias laderas orientadas al sur. Las

tierras más altas y los estrechos fondos de valle se mantuvieron como áreas de pastos y bosques. Aquellos que tuvieron que instalarse en espacios más marginales mantuvieron una orientación preferentemente ganadera, reduciendo las parcelas de cultivo y ampliando las de pastos.

Los caracteres tradicionales propios del caserío se resumen en la presencia de una casa bloque, que cumple las funciones de vivienda y de utilidad a la explotación agraria por medio de la cuadra y varias dependencias de almacenamiento, rodeada de los terrenos de distinta utilización que constituyen el territorio productivo. Dentro de ellos la parte más importante y también la más cercana a la vivienda es la heredad o zona cultivada. En la orla externa se asentaban los prados y, en su caso, los manzanales, dando paso al monte del que se extraía leña, madera y, desde que se impone el caserío de vocación ganadera, los helechos que forman la cama del ganado y que una vez mezclados con las deyecciones de los animales proporcionarán el necesario fertilizante.

Para sobrevivir en un territorio montañoso como es el de los montes y valles atlánticos, y de Urola Kosta en particular, fue necesario realizar a lo largo de los siglos un esfuerzo de adecuación al entorno el cual transformó un paisaje natural poco propicio a la prácticas agrícolas en un paisaje fuertemente humanizado, tarea que se realizó con escasos medios técnicos y unas grandes dosis de trabajo humano.



Figura 37: Caserío Iturraran.



Figura 38: Caserío Santa Ageda (Beizama).

En las zonas de fuerte pendiente y alta pluviosidad, sometidas por tanto a altas tasas de erosión fue necesario fijar las laderas con pequeños muretes de contención, denominados *mugak*, paralelos a las curvas de nivel, para conformar pequeños escalonamientos que evitaran el deslizamiento de tierras, tal y como se puede apreciar en algunos caseríos situados en la proximidad del collado de Santa Ageda en Beizama. La transformación del medio se completaba con la obertura de un nutrido sistema de canales de drenaje para evacuar el agua de lluvia y en muchos casos la plantación de hileras de árboles o arbustos para reforzar la fijación del suelo de las vertientes.

El paisaje agrario estuvo condicionado en cada período histórico por la evolución en las formas de cultivo. Durante la edad media y comienzos de la moderna era general que después de una roza, frecuentemente en montes comunales, se practicara una rotación de cultivos basada en tres años de cultivo del trigo; un cuarto año de un cereal secundario como centeno o cebada; un quinto de lino y un sexto en el que la parcela era abandonada como pastizal o a la landa de helechos. Con posterioridad a este cultivo de parcelas y su abandono a la landa se introdujo un sistema de rotación bienal con barbecho, a base de trigo, nabo y descanso del suelo.

Durante el siglo XVIII la generalización del cultivo del maíz permitió la supresión del barbecho, ya que este cereal encajó perfectamente en el sistema al ser veraniego y de ciclo corto, y servir como planta limpiadora. De esta manera el sistema rotatorio bienal pasó a trienal: trigo-nabo-maíz, siempre cuidando el abonado del segundo cultivo, de manera que cada 8 o 9 años se imponía un abonado fuerte a base de cal viva, práctica que era generalizada en ese siglo.

Por lo que se refiere al espacio forestal, durante la época medieval y moderna este estuvo sometido a distintas fases de retroceso y explotación intensa de sus recursos que propiciaron un retroceso general de la superficie ocupada por los bosques, junto a pequeños períodos de recuperación. Así por ejemplo, la crisis económica y demográfica que caracterizó el siglo XIV conllevó el abandono de algunos caseríos y la disminución de la presión sobre los espacios forestales, sin embargo en el siglo siguiente la recuperación demográfica y económica se tradujo en la reocupación de los caseríos abandonados previamente y en la creación de otros nuevos en los espacios dedicados hasta entonces a cortas y pastoreo.

Una de las actividades con un impacto largo y sostenido sobre los recursos forestales, durante todo el período medieval y moderno, fue la extracción de leña para la producción de carbón vegetal. En la época medieval se expande y se desarrolla de forma intensiva la actividad metalúrgica vinculada a la transformación del hierro, con el surgimiento de las ferrerías hidráulicas a finales del siglo XIII. Los antecedentes de estas ferrerías se encuentran en las ferrerías de monte (*haizeolak*) ubicadas tradicionalmente en las zonas montañosas. Las *haizeolak* se desarrollaron entre los siglos X-XI hasta el siglo XIV, momento en el que se produjo una mayor demanda de productos férricos por lo que adquirieron mayor preeminencia las ferrerías de agua que producían un mayor tonelaje de hierro.

A partir del siglo XV, la cubierta vegetal de Urola Kosta sufrió una profunda transformación, debido a causas mayoritariamente antropógenas. Por una parte por la ocupación y deforestación del monte para el cultivo agrícola, por otra por el consumo de carbón vegetal con destino a las numerosas ferrerías que proliferaron del siglo XV al XVIII y que tenían un impacto notable sobre los bosques, por ejemplo el conjunto de ferrerías establecidas en los cursos de agua que bordean el macizo del Pagoeta (Aia), como la de Agorregi, construida originariamente en el siglo XV, la cual aprovechaba la corriente de agua del arroyo Iturriko.



Figura 39: Ferrería de Agorregi.



Figura 40: Helechal en Izarraitz.

La producción de hierro exigía combinar la explotación de tres productos: el agua, el bosque y el mineral. Dejando a un lado la localización de las vetas más ricas de mineral, las corrientes de agua y los bosques pasaron a tener un valor que iba mucho más allá del derivado de su simple utilización para los molinos de grano o la ganadería. El caudal de las aguas y la capacidad calorífica de la madera de los distintos árboles establecieron, en cada caso, una jerarquía de los espacios a tenor de su valor económico, desatándose una pugna por su control entre los valles y las villas.

Las ferrerías tuvieron un impacto notable en el paisaje, sobre todo por la deforestación que provocaba la gran cantidad de leña que se tenía que convertir en carbón vegetal, el combustible que alimentaba la fragua. Dado que para obtener una tonelada de hierro se necesitaban 4,5 toneladas de carbón vegetal, y que para obtener una tonelada de carbón vegetal se necesitaban 5,6 toneladas de leña, se puede suponer la fuerte deforestación que sufrieron las masas forestales de la época, hecho que ha llevado a calificar este fenómeno como “un incendio permanente de los bosques”.

Otra modificación del paisaje fue la que ocurrió en las riberas de los cursos de agua, por la construcción de represas y canalizaciones, necesarias para obtener la energía mecánica que permitiera mover el martillo de la fragua.

A la esquilmación de los bosques producida por la actividad de las ferrerías se unía el aprovechamiento de helechos y argoma (*Ulex* sp.), fundamentalmente como cama para el ganado y posterior abono de cultivos y prados. Finalmente, el pastoreo abusivo y la extracción de los mejores

ejemplares de árboles para la construcción naval se sumaban a las causas de degradación de los recursos forestales.

En consecuencia a lo largo de los siglos XVI, XVII y XVIII los bosques existentes en la mayor parte de los montes de Urola Kosta no pueden considerarse como bosques naturales, sino como bosques cultivados, bosques racionalizados en función de los intereses de las ferrerías y de la construcción naval, formados por árboles que primero se sembraban, generalmente en plantíos, y luego se plantaban. En Azpeitia, por ejemplo, está documentado que entre 1763 y 1793 se plantaron alrededor de 155.000 árboles procedentes de plantíos.

Los árboles de las masas forestales respondían a tres tipos fisonómicos en relación con el tipo de tratamiento a que eran sometidos: bravos, jarales y trasmochos. Los árboles bravos eran plantados a propósito para que crecieran rectos durante unos 60-100 años y daban lugar a madera para edificios y navíos. Los jarales eran los árboles que se cortaban por la cepa desde donde rebrotaban y se iban talando cada 12-15 años. Los bosques jarales se dedicaban a la provisión de carbón vegetal para la alimentación de las ferrerías. Paulatinamente este tipo de corta dejó paso a la de los trasmochos, consistente en un corte de las ramas del árbol que implica dejar "horca y pendón", o sea dejar dos ramas principales, técnica que era conocida al menos desde mediados del siglo XVI en Azpeitia. Este tipo de corta predominaba en los robles que eran los árboles preferentemente usados en la construcción naval. Para las hayas bastaba con dejar intacta toda la guía o "cherbia" posible, tal y como consta en las Ordenanzas de Azkoitia redactadas a finales del siglo XVII. Las ramas eran cortadas en turnos de 8-10 años las cuales podían también ser usadas para la producción de carbón. Posteriormente, con el decaimiento del aprovechamiento forestal para la construcción de navíos, trasmochar o desmochar, paso a significar un mismo tratamiento: un árbol descabezado o cortado a



Figura 41: Hayedo de árboles trasmochos en Izarraitz.

una altura suficiente del tronco, para que produzca brotes que queden a salvo de la voracidad del ganado.

En consecuencia el paisaje forestal no tuvo una fisonomía homogénea, el predominio de las actividades ferronas primero y la exigencia luego de que el bosque pudiera ser aprovechado al mismo tiempo también por la ganadería y la construcción naval hicieron que de los bosques jarales abundantes hasta el siglo XVI se pasara a los bosques trasmochos a partir del siglo XVII. Por otra parte, la demanda de la construcción naval fomentó la plantación de árboles bravos sobretodo en el siglo XVIII.

Por tanto, a lo largo de la edad moderna, entre los siglos XV y comienzos del XIX, el bosque sufrió un proceso de deforestación, sometido a los intereses contrapuestos de sectores económicos diversos: agricultura-ganadería; ganadería-construcción naval; ferrones-construcción naval, y de poderes también opuestos: villas-valles; comunales-particulares.

1.5.4. El paisaje en los siglos XIX y XX

A comienzos del siglo XIX, el aumento de la población junto a la escasez de alimentos existentes provocó que se fundaran nuevos caseríos roturando espacios marginales, algunos de ellos de mala calidad, que se sustraían a las reservas de pasto y monte público.

La expansión del caserío logró buenos resultados porque estuvo acompañada por un nuevo cambio en el tipo de productos cultivados. Las alubias y la patata entraron a formar parte de la alimentación popular, llegando a constituir dos ingredientes básicos de la gastronomía tradicional. En general se mantuvieron los sistemas de asociación de cultivos y rotación del siglo XVIII, aunque con mayor intensificación y enriquecimiento de los mismos. El trébol y la patata se asociaron con el maíz o entraron en rotación. El nabo podía aparecer con el trébol, aunque generalmente se siguió sembrando



Figura 42: Hayedo de jarales en la sierra de Irukurutzeta.



Figura 43: Caserío de Iturriotz

entre las cañas del maíz. La cantidad de trigo cosechada permaneció estable y otros cereales menores, como el centeno y la avena, desaparecieron definitivamente.

Sin embargo el proceso de industrialización que comenzó a desarrollarse a mediados del siglo XIX y continuaría con gran intensidad en las primeras décadas del siglo XX, asentó un golpe de gracia a la estructura secular del caserío. El surgimiento de las fábricas textiles primero: fabricación de boinas en Azkoitia (1846), hilados en Orio (1847) y posteriormente todo el entramado de fabricas metalúrgicas, cementeras, madereras y papeleras, que se desarrollaron durante las primeras décadas del siglo XX atrajo a los excedentes de la población rural y provocó el abandono de los caseríos menos productivos. Muchos de los que quedaron funcionales lo hicieron con una dedicación menor en horas de trabajo, al disminuir el número de brazos disponibles por haber migrado hacia la industria algunos de los miembros, pasando con el tiempo a ser una dedicación a tiempo parcial. En paralelo, la creciente disponibilidad de productos agrícolas procedentes de mercados nacionales e internacionales, dejó sin sentido la producción de cultivos que inicialmente eran destinados al autoconsumo y en los que se invertían muchas horas de trabajo a cambio de unos rendimientos escasos. La consecuencia fue el abandono de algunos de ellos, como el trigo y los manzanos, y su sustitución por los prados de siega y las plantaciones de coníferas de rápido crecimiento.

Por otra parte, a finales del siglo XIX la situación de los bosques era pésima, se calcula que en toda Gipuzkoa sólo el 20% de la superficie total estaba cubierta por los bosques. Los efectos, primero de las guerras de Independencia y Carlista y posteriormente las desamortizaciones y ventas de bienes

comunales que pasaron a manos privadas tuvieron un efecto nefasto sobre los bosques. La Diputación Foral impulsó el Catálogo de los Montes y demás terrenos forestales exceptuados de la desamortización por razones de Utilidad Pública, y dirigió los trabajos orientados para la repoblación de los montes comunales y privados.

Originalmente la principal preocupación fue la erosión del suelo provocada por una muy escasa cubierta arbórea. Las repoblaciones se hicieron probando nuevas especies de coníferas adaptables al clima y suelo del país, y de más rápido crecimiento, comprobándose enseguida que el pino de California o de Monterrey (*Pinus insignis*) era el que se adaptaba mejor al clima de los montes y valles atlánticos. La necesidad de madera como materia prima y el abandono de las actividades agrarias por parte de los moradores de muchos caseríos que se trasladan a trabajar en la industria, provocan una transformación del paisaje rural en el sentido de que parcelas de antiguos pastizales fueron ocupadas por las repoblaciones de pino insigne. Estas repoblaciones alcanzaron su máxima extensión en los años posteriores a la Guerra Civil. Sin embargo, las heladas del año 1956 provocaron daños considerables en las plantaciones jóvenes de pino insigne en aquellos lugares más expuestos: altitudes superiores a los 600 m o umbrías muy marcadas, hecho que determinó su sustitución por otras especies más resistentes al frío y las heladas, como el alerce, el abeto de Douglas, el cedro y algunas especies de ciprés de montaña, las cuales introdujeron una nota de variedad en el monótono paisaje forestal de muchos valles de Urola Kosta.

Por otra parte, desde mediados del siglo XIX, se inició un aumento continuado de la población junto con el desarrollo del proceso de industrialización que en Urola Kosta dio lugar al emplazamiento de varias empresas del ramo del textil. En este período se superaron las antiguas murallas medievales, en Getaria y Zarautz, y se desarrollaron barrios extramuros con morfologías de ensanche urbano.



Figura 44: Plantación de *Pinus insignis* en el macizo de Ernio.



Figura 45: Roca Mollari en Zarautz, antiguo cargadero de mineral de hierro.

A comienzos del siglo XX, el proceso industrializador avanzó notablemente con nuevas inversiones y creación de empresas pertenecientes a casi todos los ramos de actividad económica pero con un predominio del sector metalúrgico. También algunos recursos mineros fueron explotados, como ocurrió con el hierro de las minas de Asteasu (Zarautz) donde desde 1906 a 1923 estuvo en funcionamiento un cargadero en el islote de Roca Mollari donde iba a parar el mineral extraído de las minas. Durante un recorrido de 11 kilómetros, el hierro se transportaba en vagonetas que circulaban a través de un tendido de cable aéreo sostenido con 112 postes. El gran desarrollo económico de las primeras décadas del siglo XX propició en 1926 la construcción del ferrocarril eléctrico del Urola, una línea de ferrocarril de vía estrecha que unía las localidades de Zumárraga y Zumaia siguiendo el valle del río Urola. Estuvo activo hasta finales de la década de los años 80, momento en que se desmantelaron las vías y la catenaria. Años más tarde se volvieron a instalar en un tramo de 5 km sin electrificar, entre Azpeitia y Lasao, para dar servicio al tren del Museo Vasco del Ferrocarril, sito en Azpeitia. En la segunda mitad del siglo XX los dos elementos revolucionarios en cuanto a los sistemas de cultivo utilizados hasta la fecha fueron la mecanización de las labores, con el consiguiente ahorro de trabajo, y el empleo de fertilizantes químicos que aumentaban los rendimientos por hectárea y acababan con la vieja dependencia del mantenimiento de ganado como único proveedor de abonos. Sin embargo, la estructura del paisaje de la campiña de Urola Kosta no facilita la utilización de grandes máquinas debido por un lado al tamaño reducido de las explotaciones, y por otro a la misma morfología del terreno, con pequeñas parcelas en pendiente y limitadas por hileras de árboles o pequeños muretes. De manera que los motocultores, las motosegadoras, el tractor y la mula



Figura 46: Explotación agroganadera.

mecánica, han sido los tipos de maquinaria más utilizados. Sin embargo, en los casos en que las condiciones topográficas dificultan la mecanización, la mayor parte de las tierras de labor han quedado convertidas en prados de siega y diente, y buena parte de los pastos ganados al monte en el anterior período, han sido recolonizados por la vegetación espontánea o han sido sustituidos por plantaciones de coníferas.

A partir de los años 60 y 70, la liberalización de los mercados y la necesidad de ofrecer unos productos que tuvieran salida en un entorno económico cada vez más competitivo impulsó la especialización de la producción de los caseríos en la ganadería de leche, y la intensificación de la producción, la cual hizo necesaria inversiones de capital y tecnología. Sin embargo este proceso provocó el abandono de los caseríos que no pudieron asumir dichos cambios, ya que la limitada base territorial de muchos de ellos impedía un aumento de la productividad, a no ser que se realizaran unas fuertes inversiones que no estaban al alcance de una mayoría. Además, las oportunidades laborales existentes en ese periodo de segunda industrialización ofrecían la posibilidad de conseguir unos ingresos, que incluso en los casos en que no eran muy superiores a las rentas agrarias, no exigían tanta dedicación.

Esta coyuntura económica impulsó la adopción de la agricultura a tiempo parcial en muchas explotaciones como forma de diversificar las rentas y obtener mayores ingresos. Sin embargo, el progresivo envejecimiento de los miembros de la familia encargados de continuar con las tareas que exige la explotación agraria, la falta de reemplazo generacional al frente del caserío, la progresiva desaparición de la figura del mayorazgo y los nuevos cambios en el sector agrario inducidos por las disposiciones derivadas de la P.A.C. (Política Agraria Comunitaria), han supuesto en las últimas décadas la pérdida de la función productiva tradicional que el caserío tuvo en el pasado.

Actualmente muchos caseríos han pasado a ser más una inversión inmobiliaria, un lugar idóneo de residencia primaria o secundaria con vistas a venderse en un futuro para usos urbanos, sobre todo en los espacios periféricos de las ciudades, que unas explotaciones con un valor productivo elevado.

Actualmente en Urola Kosta entre el 70 y el 90% de las explotaciones se sitúa por debajo de las 12 UDE. Si se considera el valor de 12 UDE (Unidad de Dimensión Europea) como el límite entre las explotaciones de baja rentabilidad y las explotaciones con posibilidades productivas de permanencia (una UDE equivale a 1.200 euros de margen de explotación bruto), se observa que la mayoría de explotaciones presentan una escasa rentabilidad.

Al mismo tiempo, dos tercios de las explotaciones de los caseríos de Urola Kosta poseen una Superficie Agraria Útil (SAU) entre 10 y 20 Ha, siendo aún más elevado el número de propiedades con una SAU menor de 10 Ha, lo cual sumado al hecho del predominio de un relieve con fuertes pendientes potencia la dedicación de algo más de la mitad del suelo agrario al cultivo de las especies arbóreas forestales, la mayor parte resinosas entre las que sobresale el pino insigne.

Por lo que se refiere a la actividad industrial, en las últimas décadas se han ido gestando cambios en la localización de la actividad económica que han afectado principalmente a la estructura urbana de las ciudades, produciéndose la expulsión de las actividades industriales hacia la periferia, donde se instalaban nuevos polígonos industriales siguiendo un modelo de ocupación de los fondos de valle. Este es el caso, por ejemplo, de los polígonos: J.M. Korta en Zumaia, Sansinenea en Arroa Betea (Zumaia), Txikierdi en Oikia (Zumaia), Zubialde en Aizarnazabal, Danona en Lasao, Landeta en Azpeitia y Ugarte en Azkoitia.

Sin embargo, aun quedan ámbitos de la antigua industrialización en sus primitivos emplazamientos, como es el caso de Marcial Ucin S.A. actual Grupo Alfonso Gallardo S.A. (Corrugados Azpeitia), instalación que ocupa una gran extensión de terreno adyacente al núcleo urbano de Azpeitia.



Figura 47: Polígono industrial X.M. Korta.



Figura 48: Corrugados Azpeitia

También merece mencionarse el Programa Industrialdeak, el cual fue puesto en marcha en 1982 por las instituciones vascas como una iniciativa de intervención pública para crear oferta de suelo industrial en una coyuntura de crisis. En el marco de dicho programa, en Azpeitia y Zarautz, se instalaron polígonos industriales de pequeña dimensión donde se ofrecían naves de tipo modular.

Ya en el siglo actual, han aparecido nuevas tipologías de espacios productivos que se basan en la innovación científica y tecnológica. El Polo de Innovación Berrigunea en Azkoitia se enmarca en este nuevo tipo de espacio industrial.

En cuanto a las infraestructuras, el tramo de la autopista A-8 que atraviesa el área funcional de Urola Kosta se construyó en los primeros años de la década de los 70, con un trazado contiguo a los núcleos urbanos de Orio, Zarautz y Zumaia, con profusión de viaductos y desmontes, generando un fuerte impacto visual y paisajístico. El trazado del Euskotren en el tramo Donostia-Zumaia también ejerce en algunos tramos como en Zarautz un efecto barrera, y en Orio la yuxtaposición del trazado elevado del ferrocarril con la carretera N-634 ha generado un paisaje periurbano poco agraciado y un tanto caótico.

Por otra parte en los últimos años se han construido los puertos deportivos de Zumaia, Getaria y Orio que han venido a revitalizar unos puertos en decadencia, aunque en Getaria y Orio continúen existiendo pequeñas flotas pesqueras. El puerto de Zumaia, que cuenta con astilleros, ha mejorado las condiciones de entrada y salida de la ría con la prolongación de los dos diques de encauce que solucionan el problema de la barra de entrada. También en la desembocadura de la ría del Oria se terminó en 1995 un largo espigón de abrigo que protege la entrada y salida de embarcaciones del oleaje de dirección norte y noroeste. El puerto deportivo de Orio por su parte se ha construido en la parte derecha de la ría, en la trasplaya de Antilla.

También en la margen izquierda del tramo final de la ría del Oria, perteneciente al municipio de Aia, se han instalado últimamente diversas infraestructuras portuarias como un pequeño muelle y una zona de carga, tratamiento y posterior descarga de las arenas resultantes de la draga de la ría, pero sin que se aprecie la existencia de un proyecto tendente a ordenar globalmente el tramo.

1.6.El paisaje actual

En la superficie terrestre no se encuentran dos espacios iguales. Cada territorio es único. El entramado constituido por el conjunto de elementos naturales y de origen humano, que a veces modifican o se superponen a los previamente existentes, forman un mosaico, un paisaje, que caracteriza y dota de personalidad propia a cada territorio, al tiempo que lo distingue de los espacios vecinos.

El paisaje en primera instancia es entonces la expresión formal de los hechos territoriales. La manifestación morfológica, fisonómica, de un espacio concreto, producida por la suma de una evolución natural y una intervención humana. Se percibe a través del conjunto de formas, del mosaico, el patrón, la morfología que presenta cada espacio geográfico. Podría ser definido por tanto como la faz del territorio, su aspecto.

Este paisaje visible, morfológico, es la cristalización, el resultado visible del funcionamiento del sistema territorial que subyace en cada territorio. Un sistema formado por un conjunto de elementos, agentes y procesos, tanto de tipo natural como socioeconómico y cultural, que opera en un sector concreto de la superficie terrestre.



Figura 50: Puerto deportivo de Orio

Pero el paisaje designa dos tipos de realidades: una realidad material constituida por los elementos tangibles, tanto de tipo natural como antrópico, y una dimensión que procede de la percepción humana subjetiva. Una percepción que da lugar a la imagen del paisaje que cada individuo construye en función de sus experiencias vitales ambientales, de los lazos afectivos que establece con los lugares y su carga de significados tanto de tipo individual como colectivo.

1.6.1. Características atlánticas del paisaje de Urola Kosta

El paisaje o los paisajes presentes en el área funcional de Urola Kosta forman parte de un ámbito paisajístico de un nivel jerárquico superior: el paisaje litoral atlántico. Un tipo de paisaje propio de la fachada litoral de la vertiente vasco-cantábrica, pero que también se extiende por las regiones marítimas de los países vecinos.

El paisaje litoral atlántico es un paisaje que presenta a la vez una gran unidad y una excepcional diversidad. El sentido de unidad procede de unos componentes naturales y culturales comunes, que han generado unas estructuras paisajísticas que se han mantenido vigentes prácticamente hasta la actualidad, periodo en el cual los condicionamientos socioeconómicos han inducido cambios, algunos sutiles otros más profundos, que modifican estructuras seculares.

Los paisajes de Urola Kosta participan de unos rasgos específicos que se reencuentran en buena parte del dominio paisajístico del litoral atlántico. Son los siguientes:

a) Un clima templado y húmedo todo el año, sin estación seca. Ambos aspectos condicionan la presencia de una vegetación caducifolia de afinidad biogeográfica medioeuropea que, debido a la pérdida de las hojas invierno, muestra un gran contraste estacional. Los bosques son densos cuando están bien conservados, con árboles de gran porte como los robles y las hayas, que crecen bien en suelos profundos y bien evolucionados.

b) Un relieve accidentado, donde las montañas prevalecen sobre las tierras llanas. Sierras y macizos montañosos de baja altitud se disponen a poca distancia de la costa y actúan de pantalla frente al aire marítimo cargado de humedad. Los valles estrechos y encajados han sido labrados en los materiales blandos por unos cursos de agua muy energéticos, que han sido aprovechados secularmente para proveer de fuerza motriz a las industrias que se han emplazado sucesivamente en sus riberas. También existen estrechas depresiones y rellanos litorales modelados al pie de las sierras costeras, durante mucho tiempo espacios inhóspitos debido a la presencia de lagunas y marismas hoy arrinconadas por la expansión urbana.

c) Una influencia marítima recurrente: además de la influencia física del Cantábrico al generar un clima y una atmósfera específica, que forma parte de los intangibles paisajísticos, las actividades marineras y pesqueras han modelado unos géneros de vida y unos paisajes costeros comunes. Desde la dominación romana hasta hace bien poco tiempo, la costa se ha visto sometida a una frenética actividad comercial, naviera y pesquera. En las últimas décadas, y debido al impulso de la actividad turística, el litoral vuelve a erigirse como un espacio con un gran poder de atracción de personas y de actividades económicas.



Figura 51: Paisaje atlántico en Izarraitz



Figura 52: Puerto de Orio

d) Un paisaje rural articulado por una estructura secular: el caserío, una unidad familiar y de explotación integral del entorno, que abarca la producción agrícola, ganadera y forestal. El paisaje de campiña atlántica debe su génesis a la configuración del caserío como entidad organizadora del espacio rural de forma invariable desde la alta edad media.

El paisaje actual es por tanto un acumulador de herencias del pasado. Las sociedades de pastores neolíticos dejaron huella de su paso en los megalitos que coronan las crestas y las cimas de las montañas. En la edad media, el antagonismo entre aldeas propició la fundación de las villas en el fondo de los valles mientras la estructura del caserío se asentaba en las laderas de las montañas. Posteriormente los bosques serían el centro de las disputas entre sectores económicos antagónicos: industria naval, ferrones, villas y caseríos. Más recientemente la industrialización y el crecimiento demográfico y urbanístico han cambiado profundamente la fisonomía de los paisajes urbanos.

Actualmente, buena parte de las estructuras características del paisaje de campiña atlántica están en proceso de cambio o sustitución bajo la influencia de dinámicas y procesos actuales entre los que sobresalen:

- El éxodo rural, que ha despoblado zonas rurales en favor de las villas y ciudades. La emigración del campo a la ciudad es la causa de la pérdida de estructuras y funciones seculares del paisaje rural.
- La urbanización difusa, que ha provocado la dispersión en el territorio de edificios residenciales junto a polígonos comerciales e industriales.

- El desarrollo de una densa red de infraestructuras viarias que ha conllevado la emergencia de nuevos paisajes, de carácter periurbano y rururbano, sin identidad ni discurso propio.
- El turismo de playa, que ha sido el motor de transformación de la fachada litoral. Unos espacios durante mucho tiempo marginales se han convertido en zonas residenciales y de servicios bajo el impulso de un sector económico al alza.

1.6.2. El paisaje rural

El paisaje rural de Urola Kosta está constituido por dos grandes tipos de células de paisaje que se reparten prácticamente la totalidad del espacio rural. Son la campiña atlántica y el paisaje forestal. Estos paisajes se deben a las funciones organizadoras del espacio que realiza el sistema de asentamientos (*ver punto 1.6.3.*).

1.6.2.1. La campiña atlántica

El paisaje de campiña atlántica es el tipo de paisaje predominante en los valles de Urola Kosta. Es un paisaje modelado por una estructura social y de producción de origen medieval: el caserío, en torno al cual se articuló y organizó el paisaje de los valles en la vertiente vasco-cantábrica.

El caserío es una forma de hábitat disperso y explotación agraria que se refiere tanto a la casa rural como a la totalidad de la unidad de producción, incluidas tierras, personas y animales. El caserío no solo es la célula que identifica el paisaje de campiña atlántica sino también una unidad de explotación agraria integral.

En torno al caserío se disponen las tierras de cultivo, que en la mayor parte de los caseríos de Urola Kosta ocupan una superficie menor de 10 hectáreas. Los terrenos se estructuran en parcelas de huerta, cultivos herbáceos, prados y monte, por este orden de menor a mayor distancia, de tal forma que la explotación reordena el paisaje agrario de su entorno.



Figura 53: Caserío en Etxeberri

En los caseríos se practicó, hasta bien entrado el siglo XX, una agricultura básicamente de subsistencia basada en la producción agrícola y ganadera para el autoconsumo, y solo se comercializaban pequeños excedentes. Con la llegada de la industrialización y la especialización agraria muchos caseríos se convirtieron en explotaciones ganaderas modernas, basadas en el ganado vacuno, cuyo fin principal era la comercialización de la leche y, en menor medida de los productos hortofrutícolas. Los cambios recientes en el sector agrario, marcados por el abandono de muchas explotaciones y por el paso a una agricultura a tiempo parcial han llevado a una reorientación de las actividades de muchos caseríos en favor de la ganadería extensiva de producción de carne y sobretodo a la explotación forestal.

Pero el caserío no es solo una unidad de explotación agraria sino también un núcleo de convivencia familiar. En él viven miembros de varias generaciones que constituyen una unidad de propiedad e ingresos, hasta el punto de que tradicionalmente en cada generación el caserío era heredado por una única persona, a través de la figura del mayorazgo, sin que esta unidad de explotación que se organiza como un todo pudiera fragmentarse.

Como lugar de residencia para personas y animales, como zona principal de almacenamiento de suministros y cosechas y como parte integrante del ecosistema rural, el caserío o "baserri" simbolizó la producción y la cultura agraria. En este sentido, se ha producido una identificación entre caserío, medio de vida tradicional de los campesinos vascos y cultura vasca.



Figura 54: Paisaje de campiña atlántica



Figura 55: Caserío Mañarinzelai (Aia).

Desde un punto de vista morfológico el paisaje de la campiña atlántica articulado en torno al caserío es un paisaje de campos cerrados, compuesto por un mosaico de parcelas de cultivo limitadas por setos vivos y pequeños rodales de bosque que proporcionan al paisaje un aspecto abigarrado y verdeante. La estructura de la campiña atlántica permite una buena conservación de la biodiversidad propia de los paisajes agroforestales. Las parcelas de bosque remanente junto con los setos vivos son el hábitat de un gran número de especies de aves, pequeños mamíferos, reptiles e insectos adaptados desde hace siglos a este tipo de paisaje.

En Urola Kosta se distinguen dos tipos de paisaje de campiña atlántica. Por un lado el paisaje de los valles interiores: Errezil, Beizama, Altzolarats, Ibaieder, etc., en los cuales los cambios recientes en las explotaciones agrarias han simplificado el paisaje de la campiña atlántica. En estos valles la orientación ganadera y forestal de las explotaciones se impone claramente al uso agrícola, de manera que el paisaje de campiña se resuelve en un mosaico de prados de siega y plantaciones forestales. Algunos islotes de vegetación natural persisten en los lugares de topografía más accidentada.

Por otra parte, el paisaje de campiña presente en la unidad de paisaje denominada "Litoral de Urola Kosta" y coincidente con la unidad de relieve formada por el corredor sublitoral, es sensiblemente diferente al anterior. En este caso, los viñedos son el elemento principal del mosaico agrícola. Un cultivo de la vid, orientado a la producción de txakoli, que predomina netamente en el paisaje de los alrededores de Getaria pero que se extiende gradualmente por las vertientes suaves del relieve del corredor hasta el entorno de Zarautz y ocupando algunas parcelas dispuestas en las lomas que descienden del macizo de Pagoeta. En este paisaje se aprecia un aumento de la superficie de las parcelas cultivadas, en comparación con el paisaje de campiña de los valles interiores, donde los pastizales ocupan pequeñas superficies escalonadas siguiendo la pendiente de la vertiente.

La distribución geográfica del paisaje de campiña en Urola Kosta no es homogénea. En primer lugar se observa una mayor presencia y extensión de este paisaje en el territorio más cercano a la costa. Así, en la unidad "Litoral de Urola Kosta", la campiña constituye la matriz del paisaje no urbano, quedando las áreas forestales aisladas, envueltas por un mosaico de parcelas de cultivo.

El paisaje de campiña también ocupa grandes superficies al norte y nordeste del núcleo urbano de Aia, ocupando los valles amplios y los rellanos suaves que descienden desde el macizo de Pagoeta. En este sector se observa una proliferación de nuevas edificaciones aisladas, entre ellas nuevos crecimientos de casas unifamiliares adosadas de baja densidad poco acordes con el paisaje tradicional de la campiña.

El barrio de Arroa en Zestoa es otro sector donde el paisaje de campiña goza de gran extensión y donde se detecta una proliferación de nuevos edificios dedicados a vivienda unifamiliar, diseminados en el paisaje de la campiña.

El valle de Errezil es otro de los sectores donde predomina el paisaje de campiña, formando un mosaico bastante equilibrado entre los prados de siega, rodales de bosque atlántico remanente y plantaciones forestales.

A pesar de los cambios recientes el imaginario paisajístico de la campiña atlántica está muy vinculado al paisaje rural tradicional, en un ensalzamiento de los modos de vida rurales y de los elementos materiales y morfológicos ligados a un modo particular de explotación de los recursos del medio: la casa, la heredad, los pastos, el monte.



Figura 56: Viñedos en Getaria



Figura 57: Paisaje de campiña en el valle de Errezil

1.6.2.2. El paisaje forestal

Las montañas ocupan en Urola Kosta un espacio considerable. La estructura del relieve es compleja y tanto al sur de Zestoa, en el sector oeste, como de Aia en el este, las sierras y macizos elevados toman un papel preponderante en el paisaje. En muchas vertientes de estas montañas la campiña ha ido cediendo terreno a los paisajes arbolados.

En unos lugares este paisaje se ha mantenido en el tiempo de forma permanente, puesto que las condiciones naturales del territorio no han permitido nunca otro uso diferente del forestal. En cambio en muchas vertientes el bosque o los matorrales hoy recubren parcelas que en un pasado reciente habían sostenido prados de siega bajo una actividad agrícola intensa.

A pesar de la considerable extensión que aun hoy ocupa el paisaje de campiña atlántica en Urola Kosta, la mayor parte de la superficie del área funcional esta ocupada por el paisaje forestal.

Esto es así, por un lado por la presencia de zonas montañosas extensas como el macizo de Ernio, el macizo de Izarraitz, Pagoeta y el anfiteatro de montañas que cierra por el sur la comarca, áreas que mantienen una baja densidad de población y donde los caseríos emplazados en las zonas más alejadas de los pueblos y barrios han sido progresivamente abandonados. En estas áreas montañosas de fuerte pendiente y con una posición marginal respecto a los dos ejes que agrupan a la mayor parte de la población y articulan actualmente el territorio: el curso del Urola y el corredor sublitoral, el espacio forestal predomina ampliamente en el paisaje.

Otro motivo, y no es el menos importante, del peso que tiene el espacio forestal en el paisaje actual de Urola Kosta está relacionado con los cambios socioeconómicos acaecidos en el sector agrario en las últimas décadas (ver punto 1.4.4). El abandono de los caseríos emplazados en las áreas más marginales junto con el paso de muchas explotaciones a una actividad a tiempo parcial, ha comportado que muchas parcelas que anteriormente eran dedicadas a labores agrícolas y prados de siega y diente se hayan repoblado con coníferas de rápido crecimiento, cuyo cuidado no requiere una dedicación tan intensa en horas de trabajo como las labores agropecuarias.

A pesar de que el pino insigne (*Pinus insignis*) es el árbol más utilizado, y con diferencia, en las plantaciones forestales, debido a su completa adaptación al clima marítimo atlántico, su rendimiento desciende en las zonas más frías que pueden estar afectadas por heladas esporádicas. Es por este motivo que en muchos lugares ha sido substituido por coníferas más resistentes al frío como el alerce (*Larix* sp.).

Las plantaciones de alerce, sin llegar a discutir el predominio del pino insigne, ocupan superficies nada despreciables en el macizo de Izarraitz, también en el macizo de Ernio donde llegan a predominar en las vertientes del río Lapurzuloko, entre Erdoitza i el antiguo caserío de Iturriotz y en las partes altas de la vertiente norte del valle de Errezil. También ha sido utilizado en muchas parcelas de la vertiente norte de las sierras de Irukurutzeta y Zamiño. En cambio es más escaso en el macizo de Pagoeta y prácticamente inexistente en el resto de unidades de paisaje.

El alerce, es una conífera de hoja caduca que adquiere tonalidades amarillas y rojizas en otoño, introduciendo un factor de contraste estético remarcable en el paisaje forestal.



Figura 58: Paisaje forestal en Beizama.



Figura 59: Paisaje forestal en el valle de Arzallus

Además del pino insigne y el alerce se han utilizado otras especies forestales pero que tienen una presencia poco significativa en el paisaje. El ciprés de Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana*), solo destaca en una área comprendida entre Egaña y Eturneta, en un cordal del Ernio que desciende hacia Aizarna. El abeto de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) se hace notar en el mismo sector del macizo de Ernio que ocupa el ciprés de Lawson, además de en algunas parcelas dispersas en el macizo de Izarraitz y de la sierra de Irukurutzeta.

También se han efectuado plantaciones utilizando árboles planocaducifolios exóticos como es el caso de roble americano (*Quercus rubra*), sin embargo esta especie solo destaca en el paisaje de la parte baja de Pagoeta, alrededor del barrio de Laurgain. En otoño sus hojas adquieren una tonalidad rojiza y permanecen en el árbol durante un largo período de tiempo, siendo paisajísticamente más vistoso que el alerce comentado anteriormente.

El bosque caducifolio atlántico (robleales de *Quercus robur*, de *Quercus petraea*, hayedos y bosques mixtos) que constituye la vegetación potencial del territorio de Urola Kosta ha estado sometido secularmente a una fuerte presión humana (ver punto 1.4.3) y a finales del siglo XIX estaba en un estado de degradación lamentable. El cese de muchos de los aprovechamientos forestales tradicionales junto con la puesta en valor de los ecosistemas forestales por motivos ambientales y de uso social que se ha producido en las últimas décadas han propiciado la puesta en marcha de políticas activas de recuperación del bosque caducifolio atlántico por parte de la administración. Grupos y organizaciones sociales diversas (grupos ecologistas, propietarios forestales, fundaciones, etc.) han contribuido también a la recuperación del bosque en la medida de sus posibilidades, cuando no a difundir los valores ecológicos del bosque caducifolio autóctono entre la sociedad.

El robledal de *Quercus robur* se distribuye a lo largo y ancho del área funcional de Urola Kosta. Pese a su ubicuidad no forma grandes masas forestales, sino pequeños rodales y fragmentos remanentes de superficies antiguamente más extensas, los perímetros de estas pequeñas masas boscosas son muy irregulares y predominan las que poseen formas alargadas que resiguen el fondo de barrancos junto con las que constituyen pequeños bosquetes en los paisajes de campiña. En la campiña de Aia, por ejemplo, el robledal de roble pedunculado es el principal tipo de bosque. Las masas más extensas se encuentran en las sierras que cierran la comarca por el sur, en la cuenca alta del arroyo Aratz erreka y en las vertientes del entorno del embalse de Ibaieder.

Los hayedos no se encuentran tan extendidos como las manchas de robledal, pero acostumbran a ser masas más densas y de mayor superficie. Son inexistentes en las unidades de paisaje costeras y comienzan a ganar presencia en el paisaje de las laderas del macizo de Pagoeta. En Izarraitz, en algunos puntos del macizo de Ernio y en las sierras de Zamiño y de Irukurutzeta es donde se encuentran los hayedos más extensos.

El sotobosque de los robledales y los hayedos cuando estos son removidos o aclarados de manera que hay una fuerte entrada de luz es colonizado por brezales, landas y helechales. También las plantaciones de coníferas, al ocupar el terreno jurisdiccional del bosque atlántico, muestran en su sotobosque algunas de las comunidades vegetales citadas. Cuando el dosel arbóreo es talado, los arbustos y los helechos pasan a ser las especies que caracterizan el paisaje vegetal. Estas comunidades están ampliamente distribuidas por el paisaje de Urola Kosta, sin embargo son inestables a largo plazo ya que cuando el bosque gana densidad y aumenta la sombra en su interior son desplazadas por otros grupos vegetales de apetencias más esciófilas.



Figura 60: Plantación de alerces en Izarraitz



Figura 61: Encinar cantábrico sobre la ría del Urola.

El encinar cantábrico no es propiamente un bosque atlántico, sino todo lo contrario, es el bosque mediterráneo por excelencia. Su presencia en enclaves de Urola Kosta y en otros puntos de la vertiente vasco-cantábrica se interpreta en relación con su carácter de bosque relicto. Los fragmentos mejor conservados se encuentran en el espacio comprendido entre Zumaia y Artadi, en la margen derecha de la ría del Urola.

1.6.3. Los paisajes urbanos

Los paisajes urbanos son un compendio de diferentes morfologías, usos y colores. El legado de la historia ha dejado diversos tipos de tramas, como los centros históricos, los ensanches, pudiendo diferenciar en el siglo pasado los crecimientos de principios de siglo (ensanches - ciudad-jardín etc) y los barrios de la segunda mitad de siglo , (polígonos de vivienda, los polígonos de actividad económica y las áreas residenciales de baja densidad).

Cada una de ellas representa una solución formal a las necesidades cambiantes de uso y asentamiento de la sociedad, así como también a sus consideraciones culturales, simbólicas y estéticas. Cada periodo del desarrollo humano ha dejado una huella visible y diferenciada en el paisaje urbano.

La red urbana del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) la encabeza en términos de peso poblacional el municipio de Zarautz, un núcleo de más de 20.000 habitantes, de relevancia en el concierto urbano Guipuzcoano. Zarautz es el principal enclave del eje urbano litoral, que comprende también los núcleos Zumaia, Orio, Getaria y la fachada litoral del municipio de Aia. Azpeitia y Azkoitia son, con más de 10.000 habitantes, los dos polos del eje urbano del Urola medio, que incluye también los núcleos de fondo de valle de Zestoa y Aizarnazabal. Más allá, hay los núcleos diseminados de media ladera de Aia, Errezil y Beizama.

A continuación se describirán, en primer lugar, los principales núcleos urbanos. En segundo lugar, se presentarán los paisajes de transición entre lo rural y urbano, los paisajes periurbanos. En tercer lugar se expondrán las características de los núcleos diseminados de media ladera. Finalmente, se analizará el paisaje de las infraestructuras.

1.6.3.1. Los núcleos urbanos

El eje urbano litoral comprende los núcleos Zumaia, Orio, Getaria y la fachada litoral del municipio de Aia, y es el espacio más poblado y urbanizado de Urola Kosta.

1.6.3.1.1. El eje litoral

Zarautz se sitúa en una extensa llanura abierta al mar a lo largo de una playa de más dos kilómetros de longitud, flanqueada por los acantilados de Santa Bárbara y Mollarri. Justo al pie del primero se sitúa el centro histórico, que cuenta con carta de fundación como villa por el rey Fernando III en 1237. El núcleo se agrupa entorno a la calle Nagusia y cuenta con un conjunto de calles apiñadas y de edificación continua, entre medianeras, sezonadas por diversas plazas (Musika plaza, Barren plaza) y palacetes de especial relevancia (Torre Luzea, casa Portu, casa Makatza, casa Dotorekua). Este conjunto está rodeado por un cinturón de usos institucionales de los siglos XVI y XVII, entre los que destacan la parroquia Santa María la Real y la torre de los Zarautz, al oeste; los conventos de Franciscanos y Carmelitas, al este; y el convento de Santa Clara, al sudeste, y que muestran el rol del poder eclesial en la configuración del paisaje histórico del municipio.

El crecimiento moderno se ha establecido sobre el eje que parte del centro histórico en dirección a Donostia (calles Nafarroa y Guipúzcoa), la playa y hacia el llano interior, y muestra tipologías diferenciadas.



Figura 62: Vista de Zarautz desde Talaimendi.



Figura 63: Palacio de Narros.

La fachada litoral presenta una tipología de ensanche residencial-turístico organizado en torno al paseo marítimo. El perfil residencial turístico de Zarautz tiene su principal expresión histórica en el palacio de los Narros (residencia de veraneo de la reina Isabel II, así como de la reina consorte Fabiola de Bélgica), que se sitúa a tocar del casco, en un lugar preeminente, a primera línea de mar. La zona próxima al paseo marítimo destacó por la presencia de palacetes y viviendas construidas por la alta burguesía durante el siglo XIX en un ambiente de tipo ciudad-jardín (villas de Mendianta). Durante las décadas de 1960 y 1970 estas fueron sustituidas por bloques de apartamentos de tres a cinco plantas, y actualmente sólo restan algunas villas con jardín (villa Munda, casa Zuazo-Enea), que ayudan a esponjar la trama urbana.

Así, la fachada litoral presenta un perfil dominado por el paseo marítimo y los edificios modernos, que a pesar de su escaso interés estético presentan unas alturas bastante bien dimensionadas con respecto al escenario de la playa.

La zona interior queda separada del casco y del barrio marítimo por la vía del ferrocarril Donostia-Bilbao, construido a finales del siglo XIX, que ejerce un efecto barrera muy marcado. Al sur del casco histórico se ha construido un ensanche moderno caracterizado por la presencia de bloques de manzana con una tipología historicista. Más allá de la línea del tren, se sitúan diversos polígonos de vivienda de las décadas de 1960 y 1970 formados por calles y avenidas amplias donde hay bloques de alta densidad. Presentan un perfil bien acabado por lo que respecta a la presencia de espacios públicos y equipamientos, y en los ejes principales abundan las actividades comerciales. Barrios de perfil más moderno, donde los bloques alternan con tipologías residenciales de baja densidad, han ido colmatando el llano en dirección a la autopista A-8, con un límite bien marcado por un cinturón verde



Figura 64: Plaza de la Música (Zarautz).

que separa visualmente el espacio residencial del de los flujos y cierra el casco urbano. Por otro lado, entre la línea del ferrocarril y los citados barrios residenciales se extienden unos primeros asentamientos industriales (polígonos de Salberdín y Hegoalde) donde las actividades en funcionamiento alternan con otras obsoletas y de perfil degradado. Hay que destacar también la presencia de un gran centro comercial, que confiere a esta zona el perfil de un área de nueva centralidad urbana. El perfil del municipio lo cierran sendos barrios de bloques abiertos de gran altura que alteran la imagen general del casco urbano. El primero, el más visible, se sitúa al lado de la carretera de Azpeitia (GI-2633), en la montaña de Santa Bárbara. El segundo se sitúa en la entrada este, separado del casco urbano por el curso del río Ola.

El segundo núcleo en importancia del litoral es Zumaia, situado a orillas del mar y de la bahía donde confluyen los ríos Urola y Narrondo. El centro histórico, surgido inicialmente entorno al monasterio de Santa Marta, se constituyó jurídicamente como villa en 1347, año en que el rey Alfonso XI confirmó a sus fundadores la carta-puebla. Este se sitúa en un pequeño promontorio que sobresale y entrega a la ria con la parroquia de San Pedro y su campanario en forma de proa. Un conjunto de seis calles en pendiente con edificaciones entre medianeras y algún palacete (palacio Olazábal, palacio Ubillos) se apiñan sobre su ladera, donde algún tramo permite intuir la presencia de su antigua muralla. En la parte baja, a tocar de la ria, se extiende Erribera kalea, un pequeño ensanche histórico, actualmente centro comercial del municipio. El perfil general del casco urbano culmina siguiendo la ria en dirección al mar con la presencia de palacetes y viviendas construidas por la alta burguesía durante

el siglo XIX en un ambiente de tipo ciudad-jardín. La lámina de agua de la ria, el muelle y el paseo arbolado en segundo término y el perfil del centro histórico confieren al casco urbano de Zumaia un perfil singular y bien dimensionado, apreciable desde su entrada por Getaria siguiendo la carretera N-634. La potencia de los acantilados y del flysch da un perfil muy singular a la fachada litoral posterior del casco urbano, marcado por la ermita de San Telmo.

Al otro lado del Narrondo se extiende un ensanche moderno formado por bloques densos y elevados, aunque de perfil bien acabado por lo que respecta a la presencia de espacios públicos, equipamientos y actividades comerciales. Su fachada norte confronta, a pesar del perfil elevado de alguno de los bloques, de manera amable con la lámina de agua de la ria a través del Gernikako parkea. Al este, la línea de ferrocarril del Euskotren y el polígono industrial lineal que resigue el curso del Urola cierran el casco urbano.

Al otro lado del Urola se sitúa el puerto, donde abundan las embarcaciones deportivas, y se aprecia el perfil, un tanto disonante por la escala de sus naves, de los astilleros Balenciaga. Más allá se ubican el museo Zuloaga, la ermita de Santiago y la playa.

El núcleo de Orio está situado en el punto en el que el río Oria da un giro de noventa grados en dirección norte para encarar su desembocadura, en el Mar Cantábrico. Justo en ese enclave hay el promontorio donde se asienta el casco antiguo, que se empezó a desarrollar como enclave portuario independiente de Donostia en el año 1379, cuando Juan I de Castilla le otorgó carta-puebla como villa. Este culmina en un saliente con la iglesia de San Nicolás en forma de proa sobre la ria y de el que parte su eje vertebrador, la calle Nagusia, que atesora un destacado conjunto de palacetes renacentistas vinculados a los antiguos armadores, y un conjunto de angostas calles laterales en pendiente. En la parte baja, a tocar de la ria, se extiende la Herriko plaza, un pequeño ensanche histórico con algunas actividades comerciales, de servicios y vinculadas al puerto, estas últimas con



Figura 65: Vista de Zumaia desde el Urola.



Figura 66: Orio desde la ría.

un fuerte estado de degradación. El citado conjunto urbanizado, la ría y el puente que la cruza (N-634), y un pequeño ensanche más moderno, completan la fachada sur del casco urbano, de un perfil equilibrado. Un conjunto de viviendas en hilera, claramente desagregado, completa otro tramo de la fachada a la ría en dirección a Donostia.

Una amplia terraza acoge un ensanche moderno, de perfil ortogonal y manzanas con edificación en hilera, soldado al núcleo histórico a través de la calle Eusko Gudarién. Se trata de un espacio bien acabado aunque su escala y regularidad contrasta enormemente con el perfil orgánico, adaptado a la topografía, de su núcleo histórico. El resto de la terraza acoge una miríada de huertos urbanos. La zona de la playa y la fachada sur de la ría (municipio de Aia), quedan separadas del núcleo urbano. Se analizarán con detalle en el apartado dedicado al paisaje periurbano. El núcleo de Getaria está ubicado en el tómbolo que enlaza tierra firme con el monte de San Antón, una antigua isla que sobresale, de manera preeminente, sobre el perfil del litoral Guizcoano. El casco antiguo está formado por un entramado de cuatro calles paralelas organizadas en forma de graderío y dos perpendiculares que salvan el desnivel entre la cornisa y el puerto, y recibió su carta-puebla por parte del rey Alfonso VIII de Castilla en el año 1209. Tiene como puntos de interés la iglesia de San Salvador, nave gótica de los siglos XIV y XV, los restos prehistóricos adyacentes, la calle Nagusia, diversos palacetes (torre Aldamar, casas-torre de Zarautz y de Ochoa Ibáñez de Olano) y Gudarién plaza, junto a la cuál resta en pie un antiguo paño de muralla. El puerto, las edificaciones de servicio adyacentes y la playa de Malkorbe ocupan un posición central y definen, junto al casco histórico y el monte de San Antón, la fachada del núcleo urbano. La silueta del monte San Antón se asemeja a un ratón, formando el tómbolo y la localidad de Getaria su cola, y su perfil es bien visible



Figura 67: Núcleo de Getaria.

desde amplias zonas del Área funcional de Urola Kosta, especialmente viniendo desde Zarautz por la carretera N-634.

La Gudarien plaza separa el casco antiguo de las expansiones modernas. Confluyen en este punto las principales vías de comunicación (N-634 y GI-3391) y hay a su alrededor un primer ensanche alineado sobre estos ejes que refuerza el papel central de la plaza. Hacia el interior, la topografía marca una fuerte pendiente donde se han ido colocando de manera orgánica los nuevos crecimientos. Unas escaleras mecánicas comunican la plaza con los barrios altos y el museo Balenciaga, una innovadora actuación de perfil postmoderno. Desde allí se puede observar un buen perfil del centro histórico. La fachada posterior o oeste del municipio está marcada por la morfología del monte de San Antón, las grandes naves del puerto, la cornisa, la playa de Gaztetape y la edificación del ensanche y ofrecen un perfil mucho más desordenado y anodino.

1.6.3.1.2. El eje del Urola medio

El eje urbano del Urola medio comprende los polos de Azpeitia y Azkoitia, así como también los núcleos de fondo de valle de Zestoa y Aizarnazabal.

El núcleo de Azpeitia se localiza en una pequeña cuenca de aluvión formada alrededor del río Urola, situada a los pies del macizo del Izarraitz. Se trata de un espacio llano, compartido con el municipio de Azkoitia, junto con el que forma el denominado valle de Iraurgui. Su núcleo histórico se sitúa al pie de un saliente del Izarraitz, justo en el punto donde el río confluye con un afluente, el Ibai Eder, y se encaja en dirección a la costa. Fue fundada como villa en 1310 por el rey de Castilla, Fernando IV, y por ella discurría el trazado del camino real que el interior con la costa. El casco histórico presenta una estructura de fundación medieval, con tres calles y 2 pasos que las atraviesan

perpendicularmente, formando una suerte de almendra que culmina en las plazas Pérez Arregi y Nagusia, al norte y al sur, respectivamente. La edificación se dispone entre medianeras, compacta y está sazonada por diversos palacetes góticos y renacentistas (Basozabal, Altuna, Antxieta). En sus límites se disponen la iglesia y la plaza Nagusia, gran espacio porticado donde se sitúa el ayuntamiento, y desde donde parte un arrabal comercial paralelo al río en dirección a Azkoitia. Al otro lado del río hay un pequeño cinturón con usos históricos donde destacan la casa-torre Emparan y el convento de Franciscanas. El conjunto del centro da muestra de la importancia histórica de Azpeitia en el sistema urbano Guipuzcoano.

Los crecimientos modernos se han situado principalmente al otro lado del río, formando ensanches en dirección a la estación, al norte, donde predominan los bloques de isla cerrada alineados sobre el vial y, especialmente hacia el sur, siguiendo los ejes de entrada al centro urbano. Más allá, estos dan paso a polígonos de vivienda formados por bloques abiertos combinados con grandes espacios libres y equipamientos que dan un perfil más elevado y fragmentado a la trama urbana (San Joandegi Auza).

El antiguo trazado del ferrocarril en dirección a Azkoitia, actualmente convertido en vía verde peatonal, delimita el casco urbano al sur con un perfil suave. Al este, las instalaciones de una empresa siderúrgica, con sus naves y conductos metálicos, muy visibles, dan un perfil industrial al sector oriental de casco urbano.

El núcleo de Azkoitia se localiza en una pequeña cuenca de aluvión formada alrededor del río Urola, situada a los pies del macizo del Izarraitz. Se trata de un espacio llano, compartido con el municipio de Azkoitia, junto con el que forma el denominado valle de Iraurqui. Azkoitia fue fundada en 1324 en la colina de Bedeaizar, en las proximidades de la actual ermita de San Martín, al sur del casco



Figura 68: Casa consistorial de Azpeitia.



Figura 69: Vista de Azkoitia desde San Martín de Iraurgi.

urbano. En 1331 se trasladó hasta su actual emplazamiento, al otro lado del río y hacia el valle, justo en lo que hoy es la plaza Berri, y en 1413 logró concertar la jurisdicción de villa. El casco histórico tiene una estructura lineal formada por edificaciones entre medianeras agrupadas entorno a las calles Nagusia y Santa Klara, que discurre en paralelo al Urola. Dicho eje se inicia en el convento de Santa Klara, seguidamente se ensancha para formar un gran espacio bien arbolado, pasa por la iglesia de Santa María La Real y culmina en la Herriko plaza y el mercado. A su alrededor se sitúan edificios y palacetes medievales y barrocos de gran interés (palacio Altzibar, el palacio Idiakez, torre Iribide) que son un fiel testimonio de su importante pasado, por ejemplo como cabecera de corregimiento.

La avenida Julio Urkijo articula, al otro lado del río, el principal eje de ensanche de la ciudad. La edificación pluramiliat alineada según el vial y unas pocas manzanas en isla cerrada dejan paso progresivamente a tramas más abiertas donde se entrelazan el bloque abierto y los espacios públicos. En la ladera de la colina de Bedeazar se asienta un pintoresco grupo de casas baratas de tipología ruralista-tradicional vasco. Diversos polígonos de vivienda cierran el perfil del casco urbano tanto al suroeste como al norte, estos últimos con un gran impacto visual sobre el perfil del centro histórico. Algunas promociones recientes de viviendas unifamiliares aisladas y en hilera completan la fachada posterior del casco urbano.

El municipio de Zestoa presenta el carácter de un territorio diseminado aunque las dinámicas modernas han reforzado el peso de la villa de Zestoa, su núcleo principal. En 1383, el rey de Castilla, Juan I otorgó una carta-puebla a los vecinos de Aizarna, (hoy un pequeño núcleo del municipio situado a media ladera) para que formasen una villa donde fuera su conveniencia. El nuevo núcleo se situó en un promontorio ligeramente elevado sobre el nivel del río Urola, en una zona, entre los montes Irraitz y Enio, donde su cauce pasa mayormente encajado. El casco histórico forma un pequeño conjunto de casas apiñadas en forma de muro y las plazas Foru, donde se sitúan el ayuntamiento y la iglesia, y Laranjadi son sus espacios interiores más relevantes. A su alrededor, especialmente sobre el eje de la calle Gesalaga se sitúa el ensanche moderno y el eje comercial. El casco lo delimita al norte el nuevo trazado de la carretera GI-631, que ejerce un importante efecto barrera, y al sur por su fachada fluvial, donde la edificación densa y sobredimensionada en algunos puntos alterna con el puente de Etorra y el palacete medieval de Lili, dos hitos que califican el entorno urbano.

Al oeste, sobre una terraza del río, se sitúan diversas naves industriales y el antiguo trazado del ferrocarril atraviesa el río a través de un puente y se acerca al casco urbano. Al sur destaca el Balneario, un gran edificio ecléctico del siglo XIX, que da una gran prestancia a este entorno más bien periurbano.

El municipio de Aizarnazabal presenta el carácter de un territorio diseminado aunque las dinámicas modernas han reforzado el peso del núcleo principal, ubicado sobre un meandro de perfil elevado sobre el río sobre el que se localiza el casco con vistas a las terrazas adyacentes, en el fondo del valle del Urola. De hecho, el nombre de la población responde al topónimo de significado "llano de Aizarna" en euskera, el pueblo vecino situado a media ladera, que pertenece actualmente al municipio de Zestoa, y que fue la primera población de la zona. Desde antiguo Aizarnazabal formó un mismo concejo con el vecino valle de Oikina y en el siglo XIV ambas poblaciones quedaron adscritas a la circunscripción de la villa de Zumaia, aunque conservando cierta autonomía. Finalmente, el ayuntamiento de Aizarnazabal se constituyó en 1845, aunque Oikina permaneció unida a Zumaya.



Figura 70: Plaza de los Fueros en Zestoa.

El casco lo forman unas pocas edificaciones con una disposición abierta aunque organizada alrededor de la plaza donde están situados el ayuntamiento y la iglesia. La parte vieja da paso, inmediatamente, a unos crecimientos modernos de perfiles sobredimensionados y muy heterogéneos tipológicamente. Bloques plurifamiliares más antiguos alternan con nuevas promociones de vivienda unifamiliar de baja densidad y algunos equipamientos. Así, el perfil general del casco, bien visible desde se ha visto substancialmente alterado. Así mismo, en su parte inferior, se ubican diversas empresas que han ocupado el eje del río linealmente con un impacto visual notable.

En la zona de Zubialde, ya en el fondo del valle, se sitúa un pequeño crecimiento histórico, numerosos caseríos y un gran polígono de actividad económica que da un carácter desgregado y disperso a esta zona.

1.6.3.2. Los paisajes periurbanos

Alrededor de los núcleos de población hay un conjunto de usos urbanos (industriales, comerciales, de servicios, residenciales) que hacen que las fronteras entre los núcleos urbanos y sus entornos sean difusas. Se trata del efecto de lo que se denomina urbanización dispersa o difusa. Sus efectos son definitorios de un nuevo paisaje donde alternan los usos agrarios con los nuevos usos urbanos y este se denomina periurbano.

En general, el área de Urola Kosta presenta unos límites entre el paisaje urbano y el paisaje rural bastante nítidos. No obstante, se aprecia la proliferación de áreas de nueva extensión desagregadas y de usos urbanos en sol no urbanizable (SNU). La concatenación de dichas actividades



Figura 71: Barrio de Vista Alegre (Zarautz).



Figura 72: Polígono industrial Estación en Zumaia.

ha generado tipologías urbanísticas más complejas cuanto a morfología y función (continuos comerciales –terciarios en torno a vías de comunicación o carreteras-mercado, usos terciarios y comerciales ubicados en la periferia que generan nuevas centralidades etc), así como tipologías urbanísticas de escala territorial (conurbaciones y continuos urbanizados lineales), que han modificado el perfil de los asentamientos urbanos. Sus problemáticas asociadas son la fragmentación de la trama urbana, la alteración de los perfiles urbanos y la disolución de las fronteras entre lo rural y lo urbano.

1.6.3.2.1. El eje litoral

El eje litoral presenta algunas franjas destacables de paisaje periurbano asociadas a los crecimientos en las zonas adyacentes a los cascos urbanos y el eje de la autopista A-8.

En el caso de Zarautz, más allá de los límites del casco urbano, al otro lado de la A-8, se sitúan los polígonos de Abendaño y Buztinzurri. En la entrada por la carretera de Donostia (N-634) se ha desarrollado un sector de vivienda unifamiliar que presenta un perfil desagregado con relación a la trama consolidada que en la actualidad se encuentra parada debido a la crisis económica. Finalmente, un cinturón periurbano formado por usos marginales (naves, etc.), actividades agrarias y algunos chalets residenciales convive en las primeras estribaciones de los montes que rodean el municipio con los tradicionales caseríos, aunque en general, se aprecia una separación urbano-rural bastante nítida en el paisaje.

Amplias franjas del municipio de Zumaia presentan un carácter periurbano. Siguiendo la N-634 en dirección a Deba aparece el barrio de Narrondo, donde las naves industriales, los edificios residenciales y los servicios (gasolineras) generan un continuo urbanizado de carácter lineal y de perfil desestructurado, que culmina en la zona de Arroa (ya en el municipio de Zestoa), con un gran polígono de actividad económica y el enlace de la GI-631 con la Autopista. En dirección a Zarautz por el interior, siguiendo la GI-3760, aparece el polígono de actividad económica Jose Mari Korta, ubicado a lo largo de una terraza sobre el Urola y con naves de grandes dimensiones. Esta zona culmina con un meandro sobre el que se sitúa núcleo de Oikia, formado por una iglesia y diversos caseríos, alrededor del cuál han proliferado naves industriales dispersas que, junto al trazado de la Autopista y del ferrocarril, han dado a esta área un característico paisaje periurbano un poco desestructurado. Finalmente, en la zona de Artadi y su ermita, de perfil bien visible desde el casco urbano, se han levantado algunas casas unifamiliares que han alterado la escala del conjunto.

La zona de la playa de Orio aparece separada del núcleo urbano por el puente de la A-8 tanto físicamente como perceptivamente, especialmente por su trazado, muy elevado, y por tanto con un gran impacto visual. Más allá, las actividades de camping tradicionales se han visto acompañadas recientemente por sendas promociones de viviendas. La primera, de edificación plurifamiliar, ha ocupado la fachada costera, junto con una instalación hotelera, y aunque aparece bien separada de la playa por un parque, se antoja un tanto dura en relación a su escenario. La segunda, de edificación unifamiliar en hilera, ha completado un espacio interior que linda con un nuevo puerto deportivo ubicado en la ría y presenta una escasa ocupación a causa de la crisis. En conjunto la zona de la playa aparece como un núcleo desagregado del casco urbano y un poco sobredimensionado en relación a su perfil residencial-urbano.

En la banda sur de la ría, hay diversas actividades económicas (algunas en desuso), el viaducto y la estación del ferrocarril (Orio-Aia), el pequeño barrio residencial de Olazkoegia y el polígono de actividad económica Ubegun, que forman parte de la fachada marítima del municipio de Aia. Se trata de un conjunto variado, un tanto caótico, de perfil periurbano. Ya en dirección al mar hay una pequeña playa con un edificio de servicios adyacente y un muelle con una instalación portuaria de grandes dimensiones. También en Aia, sobre la carretera de Orio (GI-3710), pero en el fondo del valle, se localizan los asentamientos Andatza y Santio Erreka, donde los caseríos y algunas



Figura 73: Paisaje periurbano en la entrada a Orio.



Figura 74: Polígono industrial de Landeta.

construcciones modernas conviven con diversas instalaciones industriales dispersas, algunas de grandes dimensiones.

En Getaria, en el lomo de los montes que rodean el municipio se extiende un paisaje rural de caseríos, entre los que se sitúa el polígono de San Prudentzio, un espacio de dimensiones notables en relación con el casco urbano y que da a esta zona un carácter periurbano.

1.6.3.2.2. El eje del Urola medio

Los numerosos ejes y circunvalaciones que rodean el casco urbano de Azpeitia han conferido un perfil periurbano, en cierta medida poco ordenado, a las afueras del municipio. A tocar del casco urbano, siguiendo el cauce del Ibai Eder, se sitúan las instalaciones de una empresa siderúrgica, un sector que tiene un precedente en las herrerías surgidas en los siglos XVI y XVII. Sus grandes naves y conductos metálicos, muy visibles, dan un perfil industrial, de tipo tradicional, al sector oriental del municipio. La circunvalación este del municipio ofrece, en la confluencia de las carreteras de Errezil (GI-6234) y Beizama (GI-2635) el aspecto de un corredor de tipo carretera-mercado. Se trata de un conjunto de establecimientos comerciales y de servicios con letreros y actividades expositivas bien visibles desde la carretera. Más allá, los ejes citados organizan el gran polígono de actividad económica de Landeta, donde las actividades industriales y de servicios alternan con algunas naves en desuso que, cuando confrontan con la carretera, dan una imagen de cierto deterioro. La regeneración de algunas de las entradas del municipio y de las tramas industriales obsoletas se postula como una cuestión de primer orden por lo que respecta a las necesidades de ordenación del casco urbano.

Al oeste del municipio se extiende un corredor intensamente urbanizado que tiende a unir perceptivamente los núcleos de Azpeitia y Azkoitia en un gran conjunto conurbado, siguiendo el trazado de la GI-631. Partiendo de Azpeitia éste eje entrega directamente al Santuario de Loiola, formando un gran escenario con perspectivas renacentistas-barrocas que dan una magnificencia singular a esta porción de territorio, sin duda única en toda el Área funcional. Se accede al Santuario por un gran paseo arbolado al fondo del cual se sitúa el edificio, que cuenta con una fachada de 150 metros de largo en cuyo centro se alza la cúpula que cubre el templo circular. Nuevas promociones de vivienda y algunas actividades comerciales y de servicios han tendido a colmatar los espacios adyacentes a la carretera, formando un conjunto de perfil heterogéneo, que contrasta con la calidad ambiental del Santuario, y que dan al conjunto un marcado perfil periurbano. Una vía verde peatonal que sigue el trazado del antiguo ferrocarril ofrece un paseo amable entre Azpeitia y Azkoitia y da a este paisaje territorial un perfil más relajado. Finalmente, hacia el interior, en la ladera del Izarraitz, hay el polígono de actividad económica de Bastarte Área, claramente desagregado aunque con un perfil poco visible desde la carretera.

En las faldas y valles adyacentes al núcleo urbano de Azpeitia hay diversos villorrios y numerosos caseríos diseminados. Destaca por su dimensión el núcleo de Urrestilla, ubicado al sur, sobre la carretera GI-2635. Dicho eje se encuentra muy colmatado en sus costados por actividades industriales dispersas y/o agrupadas en el polígono de Urrestilla. El núcleo, un pequeño asentamiento emplazado alrededor de una iglesia, alterna edificación abierta con un vial con edificación entre medianeras, bien consolidado. Recientemente se han desarrollado nuevas promociones de vivienda de baja densidad con un perfil de residencia para las clases medias y altas de Azpeitia. En este sentido, se pueden observar versiones de alto standing del caserío tradicional, tanto en suelo urbano como en suelo no urbanizable, en los que elementos decorativos y los jardines han substituido los tradicionales y elementos estéticos vinculados a los usos agrarios.

En Azkoitia se sitúa, a tocar del casco urbano, el polígono de actividad económica de Umantsoro, donde hay algunas naves con un perfil degradado. Más allá del vial de circunvalación de la GI-631 que rodea el casco por el sur se sitúan los polígonos de Intsauisti, al suroeste, y de Txerloia, Bazterretxe y Juintxiki, al este. Estos últimos forman la entrada principal del municipio y la imagen de las actividades industriales alterna con algunos centros comerciales con sus sistemas de logotipos y colores bien visibles en el paisaje. Se trata de un área de nueva centralidad en lo que concierne a los nuevos usos del consumo para el área del Urola medio. A partir de éste punto y siguiendo el eje de la carretera GI-631 en dirección este, se extiende un corredor intensamente urbanizado que tiende a unir perceptivamente los núcleos de Azkoitia y Azpeitia en un gran conjunto conurbado.



Figura 75: Los frontones de Oteiza (Azkoitia).

Una vía verde peatonal que sigue el trazado del antiguo ferrocarril ofrece un paseo amable entre Azpeitia y Azkoitia y da a este paisaje territorial un perfil más relajado.

El municipio de Zestoa cuenta con diversos núcleos desagregados. Al sur se sitúa Lasao, un antiguo núcleo de población diseminado, donde actualmente se ubica una gran empresa siderúrgica y otras actividades de perfil visible, que han colmatado las terrazas del Urola, con un gran impacto en el paisaje. Se trata, por su proximidad a Azpeitia, de una expansión extra-municipal de su núcleo urbano. Sobre el eje de la N-631 en dirección a Zumaia aparece una gran actividad extractiva, visible desde la carretera, y los asentamientos de Iraeta y Arroa. El primero, situado a las puertas de un gran meandro, agrupa viviendas modernas y establecimientos industriales dispersos, muy visibles, ubicados sobre las terrazas del río. En el segundo, vinculado al eje del litoral, se sitúa un gran polígono de actividad económica y el enlace de la GI-631 con la A-8. Los tres sectores citados ofrecen un perfil claramente periurbano.

En síntesis, a escala territorial, el elemento más destacable es, más allá de la realidad de los centros urbanos, la consolidación de un eje litoral de carácter periurbano, organizado en torno al eje de la A-8, las carreteras que comunican los municipios por el puerto de Meaga y Talaimendi, y los primeros tramos de algunos de los valles y lomos interiores. Se trata de un continuo urbanizado discontinuo, de carácter supramunicipal, aunque la imagen perceptible es la de un espacio intensamente urbanizado, de perfil poco organizado. Su consolidación se postula como la pieza occidental de la región metropolitana Donostia aldea-Bajo Bidasoa. En el interior, el corredor Azpeitia-Azkoitia se ha convertido en un espacio conurbado. En dirección sur, los crecimientos encajados en el valle del Urola de Zestoa y Aizarnazabal han consolidado un gran eje lineal de perfil discontinuo, pero con algunos ámbitos intensamente urbanizados que tienden a unir, perceptivamente, el eje litoral con el del interior.



Figura 76: Polígono industrial en Lasao.

Las tipologías que más abundan en estos espacios son los polígonos de actividad económica. Estos han proliferado en casi todos los municipios y tanto por su dimensión como ubicación, generalmente al lado las carreteras, tienen un impacto muy elevado en la configuración del paisaje perirubano. Así mismo estos han generado, en la Azpeitia y Azkoitia, una nueva centralidad y alguna pequeña trama de carretera-mercado. Por lo que se refiere a las actuaciones en SNU, hay que destacar la presencia de naves dispersas, por ejemplo en los municipios de Aia, Zarautz y Azkoitia, así como también actividades extractivas (Zestoa). Finalmente, también han proliferado algunos conjuntos residenciales de baja densidad dispersos, por ejemplo en Zarautz y Orio, vinculados al turismo residencial.

Por último, tanto en la costa como en el interior (Azpeitia-Urrestilla) hay actuaciones residenciales (chalets, caseríos modernos) en SNU desligadas de las actividades agrarias.

1.6.3.3. Los núcleos rurales

El territorio presenta algunos municipios (Aia, Errezil y Beizama) y aldeas (Aizarna) ubicados a media ladera donde todavía predomina en el paisaje el los asentamientos diseminado.

El municipio de Aia presenta el carácter de un territorio diseminado. Antiguamente formó parte de la Alcaldía Mayor de Saiaz, formada por Aia, Goiaz, Bidania, Errezil y Beizama. Su núcleo principal, Aia, se sitúa en la ladera este del monte y Parque Natural de Pagoeta, un espacio con una perspectiva de amplio radio sobre el mar y los municipios colindantes. Allí se produce el cruce de las carreteras que lo unen con Zarautz, Asteasu y Orio. La Iglesia de San Esteban tiene una situación dominante además de por la altura del edificio por su emplazamiento, sobre el punto más alto del crestón calizo en el que se asienta el casco. A su alrededor hay diversas casas, mayormente discontinuas o de disposición abierta, propias, a diferencia de los núcleos de costa, de un asentamiento inicial no planificado. Dicho conjunto forma una plaza y unas pocas calles de perfil orgánico y mesurado.



Figura 77: Vista del núcleo de Aia.



Figura 78: Vista de Errezil.

El conjunto del casco de Aia presenta una unidad marcada por el peso de la tradición histórica,

aunque sendas nuevas promociones de viviendas unifamiliares en hilera sobredimensionadas, situadas en ambos extremos, han alterado substancialmente su perfil visible. Se trata mayormente de espacios con una calidad ambiental elevada destinada a nuevos pobladores urbanos de rentas medias y altas. Los lomos y fondos de valle adyacentes están sazonados por una de las tramas de caseríos más extensas de Urola Kosta.

El municipio de Errezil se sitúa en un pequeño pero alargado valle lateral situado a los pies del Ernio y que aboca sus aguas en el Urola medio. Antiguamente formó parte de la Alcaldía Mayor de Saiaz, formada por Aia, Goiaz, Bidania, Errezil y Beizama. Se trata de un municipio-valle de asentamientos diseminados desde el fondo de valle hasta los lomos más suaves e incluso las faldas en pendiente del Ernio. Precisamente, a media ladera, en un punto central en el valle, se sitúa el núcleo de Errezil, que goza de unas excelentes vistas sobre el conjunto. Se trata de un pequeño núcleo con la edificación separada y organizada al entorno de la iglesia y el ayuntamiento. Sobre la carretera GI-2634 han aparecido algunos crecimientos recientes de casas unifamiliares adosadas de baja densidad poco acordes con el perfil del casco. Aún y así, predomina el perfil rural del casco urbano.



Figura 79: Vista de Beizama.

En el fondo del valle hay algunas industrias dispersas, principalmente a tocar de Azpeitia, y hay algunas edificaciones de perfil moderno en SNU. Finalmente, algunos caseríos presentan grandes construcciones adyacentes destinadas al ganado, aunque en general están bien integradas. Todo el conjunto municipal forma una de las muestras mejor conservadas de área de asentamientos diseminados de Urola Kosta.

El núcleo de Beizama se encuentra en las faldas del monte Illaun, en el macizo de Murumendi, en el límite sureste de Urola Kosta. Al estar situado a 485 metros de altitud es el segundo pueblo más alto de Guipúzcoa por detrás de Bidegoyan. Antiguamente formó parte de la Alcaldía Mayor de Saiaz, formada por Aia, Goiaz, Bidania, Errezil y Beizama. Se trata de un municipio-valle situado en una angosta ubicación a media ladera con algunos caseríos en su entorno. Destaca la plaza mayor, con la iglesia, el ayuntamiento y algunos edificios dispuestos a su entorno de manera separada. En su entrada este por la GI-3720 hay un nuevo crecimiento formado por viviendas unifamiliares de perfil un poco disonante. Aún y así, predomina el perfil rural del casco urbano, acentuado por los caseríos adyacentes y el perfil boscoso y praderil de su entorno inmediato.

En el fondo del valle, a tocar del Ibai Eder y de la carretera GI-2635, hay el núcleo de Nuarbe. Este conserva un perfil predominantemente rural.

Aizarna (término municipal de Zestoa) es el núcleo primigenio de los núcleos de Zestoa y Aizarnazabal y se sitúa en un espacio llano, pero elevado, a media ladera del Ernio, donde el sistema cárstico ha generado una pequeña cuenca con un carácter muy marcado. El casco se sitúa en el centro y su perfil está marcado por la iglesia, que da paso a una gran plaza central, rectangular, alrededor de la cual se sitúan casas de plata noble, con una ermita como colofón de fondo. A su alrededor han aparecido algunos nuevos crecimientos pero están muy bien integrados. Más allá, se sitúa una de las mejores tramas de caseríos diseminados del Área funcional. Se trata de un conjunto armónico con su paisaje circundante.

1.6.4. Los paisajes de las infraestructuras

La red de autopistas y carreteras, de ferrocarril, eléctrica y de telecomunicaciones forman un paisaje propio con afectaciones funcionales y estéticas. Las principales problemáticas asociadas son el efecto barrera, la fragmentación del espacio rural y urbano, y la alteración del perfil visible del paisaje.

La principal infraestructura que afecta Urola Kosta es la autopista A-8. Esta discurre por la costa, siguiendo un perfil este-oeste, en su recorrido entre Donostia y Bilbao. En Orio atraviesa el Oria a través de un puente elevado y su afectación sobre el escenario de la ría, como barrera visible, es muy importante. Después de atravesar el puerto de Talaimendi se aboca sobre Zarautz donde hay un acceso. La A-8 delimita el casco urbano y ejerce un fuerte efecto barrera, aunque un cinturón verde la separa visualmente el espacio urbano. El trazado prosigue y atraviesa el puerto de Meaga por un túnel, al salir del cual tiene un impacto notable sobre la terraza del Urola y el perfil del núcleo de Oikia (Zumaia), donde coincide con el trazado del ferrocarril Donostia-Bilbao. Un segundo enlace cierra su paso por el oeste a la altura de Arroa (Zestoa).

La red de carreteras presenta tres grandes órdenes. Destacarían en primer plano la N-634 (eje de la costa) y la GI-631 (eje costa-interior), por detrás se situarían las carreteras locales y, finalmente, las que comunican zonas diseminadas y caseríos. La N-634 destaca, sin duda, por su trayecto sobre el litoral entre Zarautz, Getaria y Zumaia, donde actúa de mirador tanto sobre el perfil del mar como de los municipios. El eje de la GI-631 (costa-interior) presenta un perfil más funcional debido a su paso encajado en el valle del Urola. Destaca también el impacto de las variantes de Azpeitia y Azkoitia.



Figura 80: Autopista A-8 a su paso por Zarautz.



Figura 81: Antenas en la cima del Agarreburu.

El ferrocarril Donostia-Bilbao (Euskotren) discurre por el eje de la costa y tiene estación en sus núcleos urbanos. Ejerce un importante efecto barrera, especialmente en Zarautz, y tiene un gran impacto visual por su paso sobre-elevado en el caso de la ría de Orio. La línea Azkoitia-Lasao tiene un uso turístico.

La proliferación de antenas de telecomunicaciones en la mayoría de promontorios y picos que separan los valles es un elemento fuertemente impactante en el paisaje. Así mismo, la presencia de torres de alta tensión ejerce un gran impacto visual en muchos valles principales y laterales, donde su efecto es acuciante en el paisaje rural dominante.

Finalmente, hay que destacar las vías verdes peatonales y ciclables (Lasao-Azpetia-Azkoitia, Zarautz-Getaria), en muchos puntos arboladas y que permiten hacer un uso territorial del paisaje.

1.7. La expresión artística del paisaje

El paisaje debe mucho al mundo del arte. Independientemente de que muchos paisajes sean productos culturales: el resultado de las actuaciones que una sociedad o grupo humano lleva a cabo en el territorio, el código para interpretarlos, para valorarlos, ha sido proporcionado por artistas, tanto del campo de las artes plásticas como de las letras.

Hay quien opina que el paisaje no existe en sí mismo, sino que es el resultado de una operación perceptiva, influida por el sistema de valores imperante en cada sociedad y momento histórico. Nunca vemos un paisaje por primera vez sino a través de una cultura y un sistema de valores.

Escritores, poetas, pintores, cineastas, etc., a través de sus obras han transmitido su lectura del paisaje, lo han dado a conocer y lo han valorizado. En el caso de Urola Kosta, podemos citar algunos creadores que en su obra han hecho referencia a sus paisajes.

Uno de ellos es el pintor impresionista Joaquín Sorolla, un autor muy prolífico que realizó sus principales obras a caballo de los siglos XIX y XX. En su obra "Bajo el toldo. Zarauz" representa una escena cotidiana propia de un día de playa en aquella época, captando la luz y la atmósfera propia de la playa de Zarauz.



Figura 82: "Bajo el toldo. Zarauz" de J. Sorolla

Desde el campo de las letras, Pío Baroja, en su libro "El País Vasco" publicado en 1953, realiza minuciosas descripciones, del paisaje urbano de varios núcleos de Urola Kosta. En el capítulo "La cornisa vasca" se refiere en los siguientes términos a Orio, Zarauz, Getaria y Zumaia:

"En la desembocadura del río Oria se halla el puerto de Orio, pueblecito de pescadores que dio siempre grandes remeros distinguidos por su pericia y brío en el mar. Tiene la villa una iglesia muy curiosa del siglo XVI, y algunas casas antiguas y señoriales."

"Zarauz es el pueblos de baños más aristocrático de Guipúzcoa. En su calle principal casi única está la famosa torre Lucea, con sus pequeñas ventanas góticas y su aire arcaico. Junto a la playa se levante el palacio del marqués de Narros, con muros amarillentos y torrecillas en los ángulos y una hiedra en una de las fachadas. En el palacio de Narros hay un hermoso parque. La iglesia del pueblo tiene un campanario del siglo XIV."

"Guetaria se asienta en una lengua de tierra estrecha, respaldada por un monte con una perspectiva pintoresca, con su caserío, su iglesia y su campanario. La costa se interrumpe con una pequeña península que avanza en el mar, y que de lejos parece tener la forma de un ratón que por la cola se uniera con la tierra. Por eso le llaman el ratón de Guetaria."

"A poca distancia también en la costa está Zumaya, en la desembocadura del Urola. Hay en Zumaya una antigua ermita de la Virgen de Arritoquieta. La ermita pasa por ser el primer templo parroquial de Guipúzcoa. En lo alto aparece Iciar a gran altura, al pie del monte Alduz."

El libro de Baroja está estructurado como un libro de viajes a través de Euskadi, en otro capítulo denominado "El Urola" se refiere a Azcoitia, Azpeitia y al Santuario de Loiola:

"Hacia la parte media del río Urola están Azcoitia y Azpeitia, guardados por el monte Izarraitz, en vasco el monte de la Estrella. Azcoitia es un pueblo bonito, con un hermoso Ayuntamiento. Antes la calle central estaba ocupada por filas de alpargateros que trabajaban en plena calle, al aire libre. Tiene la villa una parroquia del siglo XVI, y la iglesia de la Santa Cruz, donde se reúne la Diputación de la provincia. [...] Azpeitia es un pueblo bastante grande, con campos fértiles que forman amplia llanada, cuyo fondo cierra la arquitectura con que se ha envuelto, para guardarla de miradas profanas, la vieja torre señorial donde nació Ignacio de Loyola, el fundador de la Compañía de Jesús. Hay allí una multitud de edificios, entre la iglesia, el seminario y la hospedería, pero el conjunto exterior es exagerado y barroco, del gusto exagerado de la época"

Volviendo al campo de las artes plásticas, Íñigo Manterola es un pintor contemporáneo que en muchas de sus obras rinde tributo a las labores del mar. Un ejemplo de ello es la pintura siguiente sobre las tareas de los pescadores de Orio.



Figura 83: Cuadro de Íñigo Manterola.

1.8. Los paisajes significativos

Además de las unidades de paisaje este Catálogo prevé un segundo nivel de análisis reservado a aquellos espacios en los que es necesario recoger la existencia de sectores de paisaje de características singulares.

Se refieren a un conjunto de espacios que presentan una determinada heterogeneidad, complejidad o singularidad desde un punto de vista paisajístico y que por ese motivo necesitan estrategias, directrices y criterios específicos para poder ser protegidos, gestionados y ordenados.

Se trata, por ejemplo, desde espacios naturales depositarios de valores ecológicos, sociales y simbólicos reconocidos ampliamente, que en muchos casos están sometidos a figuras legales de protección del espacio. En estos casos las acciones propuestas para estos paisajes se encaminan hacia actuaciones dirigidas a la conservación y mantenimiento de los aspectos característicos del paisaje en cuestión, que se justifican en base a sus valores patrimoniales (ecológicos, estéticos, históricos, productivos, simbólicos, etc.), que proceden de su particular configuración natural y de la intervención humana.

En algunos casos solo serán necesarias acciones dirigidas al mantenimiento del paisaje existente, con el objetivo de guiar y armonizar las transformaciones inducidas por la evolución ecológica, social o económica. En otros, será necesario, en cambio, implementar actuaciones encaminadas a una mejora, restauración o incluso creación de paisaje con tal de modificar los efectos negativos sobre el paisaje de las dinámicas territoriales acaecidas hasta el momento.

Este es el caso de las zonas periurbanas en transformación, o lugares bajo una intensa y rápida modificación de los usos del suelo. El espacio periurbano está constituido generalmente por una corona de geometría diversa, normalmente de baja calidad urbana y cuyo paisaje presenta un aspecto caótico por la disposición sin ninguna orden aparente de barrios periféricos poco estructurados, instalaciones industriales, grandes equipamientos comerciales y deportivos que han sido trasladados desde el centro de la ciudad, cinturones de ronda viaria, espacios abiertos fragmentados procedentes de antiguos espacios agrícolas que han perdido su función, y pequeñas piezas de espacios naturales muy degradados, junto con una sobredosis de publicidades agresivas y abundantes.

Se reconoce también la carencia en algunos municipios en cuanto a la gestión urbanística del paisaje y la estética y la carencia de adecuación a unos estándares de calidad urbanística y edificatoria, no sólo en los aspectos más constructivos sino sobre todo en su integración en el entorno. Se reconoce que no será suficiente con tener cuidado en la integración paisajística de las implantaciones futuras sino que también hay que velar por la progresiva mejora de la calidad de los paisajes urbanos y periurbanos, algunos de los cuales no ofrecen en la actualidad el nivel idóneo. Se sugiere en algunos casos emprender acciones para el embellecimiento de las zonas urbanas y, especialmente, las periurbanas concentradas, sobre todo en la ordenación del uso del espacio público con criterios a seguir en la ordenación de los elementos más conflictivos (publicidad, toldos, acometidas eléctricas y telefónicas, mobiliario urbano, jardines, criterios mínimos de limpieza, etc.) para conseguir una mejora paisajística de dichos ámbitos.

El papel de los paisajes significativos es también clave para incidir en objetivos de planeamiento urbanístico, que vayan más allá de los meramente territoriales. Las decisiones que se toman en el ámbito urbanístico muchas veces terminan por incidir directamente en la configuración paisajística de los lugares, de forma que son percibidas directamente por parte de la población.

La información y análisis aportados por el estudio de los paisajes significativos puede constituir un marco de referencia básico tanto para la redacción posterior de los planes de ordenación urbanística municipal como para los estudios e informes ambientales previos al desarrollo de las diversas figuras de planeamiento territorial y urbanístico.

1.9. Dinámicas en el paisaje

El paisaje actual de Urola Kosta es el resultado visible de la interacción del conjunto de procesos ambientales y sociales que tienen lugar en el territorio. La elevada humanización de muchos de los paisajes hace que el análisis de las dinámicas implique la necesidad de hacer referencia a los diferentes elementos del sistema social y económico como principales causas de la transformación del paisaje.

Los 325 km² del área funcional incluyen dos ámbitos paisajísticos muy diversos, el rural y el urbano, con unas dinámicas paisajísticas propias. En una primera aproximación la transformación del paisaje se pone de manifiesto en el cambio de los usos y las cubiertas del suelo que se han producido durante los últimos años.

La figura 1 muestra la evolución de los grandes tipos de cubierta del suelo en Urola Kosta, entre 1996 y 2005. La característica más destacable es el retroceso de los prados y pastizales, mientras que aumentan las plantaciones forestales y el espacio urbanizado.

Los números ponen de manifiesto la existencia de dos dinámicas territoriales principales. Por un lado, la expansión de la superficie urbanizada debido al crecimiento urbanístico y por otro la dinámica territorial propia de la mayor parte del espacio rural europeo: el abandono paulatino de las explotaciones agrarias tradicionales en las zonas marginales, causado por diferentes motivos, que van desde los bajos rendimientos obtenidos a la falta de relevo familiar en la dirección de las explotaciones. En estos casos el espacio agrícola es ocupado por la vegetación natural, que en el caso de Urola Kosta tiene un matiz propio al ser las plantaciones forestales en lugar del bosque la cubierta del suelo que gana terreno en ese ámbito espacial. En las periferias urbanas los cultivos y pastos son substituidos por edificaciones de tipo diverso.

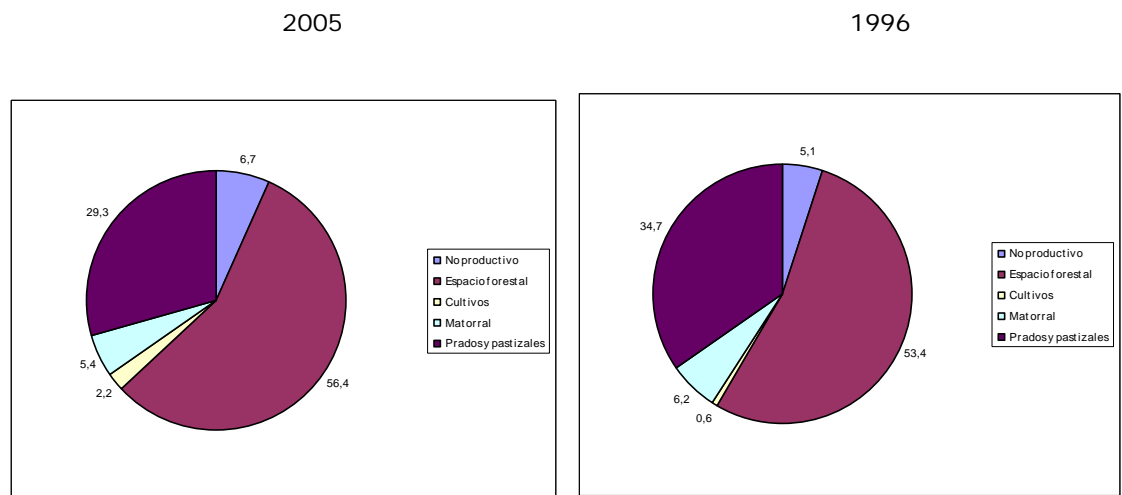


Figura 86: Evolución de las cubiertas del suelo en Urola Kosta, 1996-2005.

1.9.1. Dinámicas en el paisaje rural

El paisaje rural de Urola Kosta se ha modelado históricamente en torno a la estructura productiva articulada en torno al caserío. La adecuación de las explotaciones a los condicionantes socioeconómicos surgidos en las últimas décadas ha comportado una reestructuración de las funciones del caserío.

El trabajo a tiempo parcial y la evolución hacia unas explotaciones orientadas a una ganadería extensiva, han conllevado hacia la simplificación del mosaico paisajístico con un paulatino descenso a lo largo de las últimas dos décadas de la superficie agrícola utilizada (S.A.U.) (ver Tabla 1). Es en el corredor sublitoral, solamente, donde los campos de cultivo mantienen una presencia importante en el paisaje, mediante los viñedos que predominan ampliamente en el sector de Getaria y Meaga, extendiéndose hacia Zarautz, siendo el cultivo más extendido en Urola Kosta, con 216 Ha., solo por detrás del conjunto formado por las hierbas forrajeras y los cereales (879 Ha.), según los datos del Censo Agrario de 2009.

En el resto del paisaje rural de Urola Kosta se constata el gran protagonismo en el paisaje, por un lado, de los pastizales integrados en el sistema de explotación ganadero, y por otro, de las plantaciones forestales de pino insigne que han ocupado las parcelas que ya no era posible atender con la fuerza de trabajo disponible, o no eran necesarias en relación con las dimensiones de la cabaña ganadera de cada explotación.

Tabla 1: Cambios en los usos del suelo de las explotaciones agrarias de Urola Kosta.

	2009		1999		1989	
	nº explotaciones	a	nº explotaciones	a	nº explotaciones	a
Tierras labradas	981	306	1251	15	1419	21
Pastos permanentes	1000	716	1383	2156	1520	0591
SAU	1078	023	1441	2771	1556	1413

Fuente: Eustat.

Los datos de la Tabla 1 muestran como la S.A.U. existente en 2009 es solo el 70% de la correspondiente al año 1999. Por otra parte, la disminución del número de explotaciones que se observa en el periodo 1989-2009, un descenso del 30%, viene a corroborar también el proceso de abandono que se está produciendo en el medio rural de Urola Kosta. El cambio en la estructura del mosaico paisajístico se pone de manifiesto también en la evolución de las tierras dedicadas a pastos de siega para el ganado, que descienden desde las más de 12.000 Ha. existentes en 1999 hasta las 7.716 Ha. que recoge el censo para el año 2009.

Tabla 2: Evolución en el número de explotaciones y cabezas de ganado bovino en Urola Kosta.

Ganado bovino					
2009		1999		1989	
Nº. expl.	Nº cab.	Nº. expl.	Nº cab.	Nº. expl.	Nº cab.
553	13459	862	18977	1113	18591

Fuente: Eustat.

Los cambios en el número de explotaciones dedicadas a la ganadería bovina, junto con el de cabezas de ganado (ver Tabla 2), pone de manifiesto la dinámica citada de reducción de aquellas actividades que exigen más dedicación en horas de trabajo.

Lo contrario sucede con la cabaña ovina (ver Tabla 3) la cual mantiene casi invariable el número de explotaciones y experimenta un ligero crecimiento en la última década. El paso a una dedicación a tiempo parcial ha impulsado la orientación hacia una ganadería extensiva, de producción láctica y cárnica que no necesita tantos cuidados y dedicación. Esta evolución representa una forma de extensificación y un aprovechamiento más acorde con las exigencias medioambientales. Las cifras indican que en Urola Kosta aproximadamente dos de cada tres explotaciones se dedican a la ganadería, existiendo un número de ellas ligeramente superior dedicadas al ganado bovino, aunque son mucho más numerosas las cabezas de ganado ovino existentes.

Tabla 3: Evolución en el número de explotaciones y cabezas de ganado ovino en Urola Kosta

Ganado Ovino					
2009		1999		1989	
Nº. expl.	Nº cab.	Nº. expl.	Nº cab.	Nº. expl.	Nº cab.
444	32.987	453	31.846	422	25.629

Fuente: Eustat.

La reducción de la actividad económica en muchos caseríos condujo a que en las parcelas más marginales, en el sentido de encontrarse más alejadas del edificio-vivienda o por estar situadas sobre suelos que daban unos bajos rendimientos, fueron repobladas por coníferas, de manera que, por ejemplo, la superficie ocupada por el pino insigne se estabilizó a finales de los años 60, modelándose el paisaje forestal actual de Urola Kosta. Sin embargo, la tendencia seguida en los últimos años es de reducción también del espacio dedicado a las plantaciones.

Actualmente, el sector forestal se encuentra sometido a graves aprietos como consecuencia de la caída de mercados en los que se apoyaba, como el de la construcción y el del mueble. Además, a esta tendencia general debe añadirse el exceso de madera procedente de Las Landas francesas como consecuencia del temporal de viento que se produjo en 2008, que devastó más de 250.000 Ha. de pinares, lo que supuso un descenso de los precios de una oferta que supera por mucho la demanda actual.

La Tabla 4 muestra el impacto que tuvo la caída de precios sobre el volumen de madera cortada en 2009, muy por debajo de las cifras de los años precedentes, situadas siempre por encima de los 400.000 m³.

Tabla 4: Cortas anuales de madera en Gipuzkoa.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
m ³	348.462	373.912	469.455	476.808	438.008	113.630

Fuente: Eustat.

En este escenario la rentabilidad de las pequeñas explotaciones de coníferas es puesta a menudo en entredicho, tanto por el tiempo de espera necesario para recuperar la inversión como por la incertidumbre que generan plagas, incendios, heladas y un mercado de la madera que sufre importantes fluctuaciones de precio en el momento de la tala. Sin tener en cuenta los elementos de riesgo, cálculos efectuados por la administración una década atrás evaluaban en unos 2.000 €/Ha./año el beneficio neto de las plantaciones de coníferas.

El aprovechamiento forestal en el caserío es considerado como un complemento a la economía de esa explotación. El pino insignie que se adapta a zonas de pendiente y requiere pocos cuidados, hecho que lo convierte en una especie adecuada. Su importancia será en todos los casos complementaria de otra actividad llevada a cabo en la explotación, y será mayor cuanto más extensión se le destine, situación más habitual en áreas de fuertes pendientes. En Urola Kosta las plantaciones de pino insignie predominan ampliamente en el paisaje de de las sierras que cierran la comarca por el sur, a modo de anfiteatro: sierras de Irukurutzeta y Zamiño, Montes y valles de Beizama y Macizo de Ernio. No son tan abundantes en Pagoeta y su número desciende bastante en las unidades de paisaje próximas a la costa.

Ahora bien la falta de mano de obra que se pone de manifiesto en el sector agrario es al tiempo una de las causas principales del abandono actual de las explotaciones forestales. El ganadero que posee



Figura 87: Industria perteneciente al sector maderero en Zubialde.

pinar en propiedad, a medida que envejece, se ve incapacitado para realizar las labores de aclarado, cortas o entresacas y una vez que el bosque es talado decide no repoblarlo. Si la inversión en un pinar se reducía exclusivamente a la plantación y a la tala, puesto que aquellos trabajos de mantenimiento eran ejecutados por el propietario, al no poder realizar ahora estas labores de mejora, tras la tala decide no reforestar. Además tal y como se observa en la Tabla 5 la mayor parte de las explotaciones agrarias de Urola Kosta están a cargo de sus propietarios, siendo inferior al 20% del total el número de las explotaciones que están arrendadas a terceros.

Tabla 5: Evolución de las explotaciones agrarias de Urola Kosta que están a cargo de su propietario y de las arrendadas.

Propiedad					
2009		1999		1989	
Nº expl.	Ha.	Nº expl.	Ha.	Nº expl.	Ha.
1037	6587	1362	10525	1381	8957

Arrendamiento					
2009		1999		1989	
Nº expl.	Ha.	Nº expl.	Ha.	Nº expl.	Ha.
208	186 1	249	216 1	386	220 6

Fuente: Eustat.

Figura 89:

Además se debe tener en cuenta que el titular que accede a la explotación no presenta la idea productivista que la anterior generación tenía respecto al aprovechamiento de la heredad. Comienzan a primar valores distintos que hacen que mucha de la superficie dedicada al prado esté gestionada por caseríos sumergidos en el marco de la agricultura a tiempo parcial, entre los que es frecuente que las razones estéticas primen sobre las puramente económicas a la hora de decidir mantener un cierto número de cabezas de ganado. La necesidad de conservar el espacio en producción es mucho menor en una población con unos criterios y valores cada vez más urbanos, y si a ello se une que el aprovechamiento económico va menguando, hace que en algunos casos se opte por no reforestar. A esta situación se añade el papel que juegan algunos organismos e instituciones que favorecen el desarrollo del bosque atlántico autóctono frente a los pinares de repoblación, haciendo que socialmente vaya perdiendo consideración el hecho de repoblar con pino insigne.



Figura 88: Caseríos en el valle de Errezil.

La situación descrita parece conducir, más que hacia una nueva crisis cíclica de las muchas que han sacudido al caserío en el pasado y lo forzaron a unas adaptaciones drásticas que permitiesen su pervivencia, a una tendencia hacia la desaparición del caserío tradicional en favor de dos opciones opuestas: el caserío-vivienda en el que no existe la actividad agropecuaria o esta queda limitada a un mero hobby, o la granja agro-ganadera modernizada y gestionada bajo criterios capitalistas de mercado, muy lejos ya de las formas del caserío típico.

Parece ser que las primeras van a predominar sobre las segundas, como puede verse en las áreas periurbanas de las principales entidades de población. En Azpeitia y Azkoitia, por ejemplo, un rosario de caseríos transformados en residencia, permanente o secundaria, envuelven el área urbana que ocupa el centro del valle del Urola. En Aia y la mayor parte de la unidad Litoral de Urola Kosta, los caseríos con funciones exclusivamente residenciales ocupan las lomas que descienden suavemente hacia la costa y en las cuales el paisaje agroforestal compuesto por un mosaico de prados, setos vivos y retazos de bosque es tan solo un escenario ya desvinculado de la función productiva principal de la familia que lo habita.

1.9.2. Dinámicas en el paisaje urbano

La tipología de paisajes urbanos existentes en el Área Funcional de Urola Kosta es variada. Las sucesivas etapas del proceso de urbanización han definido una estructura territorial y urbana con una gran heterogeneidad paisajística en función de la situación geográfica y la realidad cambiante de las dinámicas socioeconómicas. La dinámica de la población, la construcción de viviendas y los usos del suelo nos permiten interpretar la evolución del paisaje urbano.

La evolución reciente del paisaje urbano de Urola Kosta presenta dos aspectos significativos. En primer lugar, en las dos últimas décadas se ha producido un proceso importante de urbanización del territorio. El estancamiento de la primera mitad de la década de 1990 dio un giro a partir de 1996 y se inició un nuevo ciclo de crecimiento de la economía, la población y la construcción de viviendas. Durante esta fase los servicios y el turismo tomaron las riendas del crecimiento en la costa mientras que en el interior los motores fueron los servicios y un sector industrial reestructurado. Como consecuencia, entre 1991 y 2009 la población pasó de 62.000 a 72.000 habitantes, y entre 1991 y 2006 el número de viviendas pasó de 24.000 a 35.000. Estas cifras son comparativamente superiores a las que se han dado en el territorio histórico de Guipúzcoa y el conjunto del País Vasco, aunque más modestas que las de las áreas costeras más dinámicas del Estado español. La crisis iniciada a partir de 2007-08 ha significado una ralentización progresiva de estos indicadores y el fin de esta fase de crecimiento.

El segundo aspecto relevante es que esta dinámica expansiva ha tenido una plasmación diferencial en el territorio. El eje de la costa ha sido el espacio más dinámico y ha acrecentado ligeramente su peso demográfico, económico e inmobiliario en el conjunto del territorio. En el eje del Urola el crecimiento ha tenido cifras más modestas, lo ha liderado el sistema Azpeitia-Azkoitia y la dinámica industrial ha sido el factor básico para comprender los cambios en el territorio. Finalmente, los núcleos diseminados de media ladera más excéntricos han permanecido estancados.



Figura 89: Área urbana residencial de desarrollo reciente en Zarautz.



Figura 90: Vista del núcleo urbano de Zarautz.

1.9.2.1. El eje litoral

El eje litoral ha sido el territorio más intensamente urbanizado en los últimos dos decenios. La transformación del paisaje ha tenido, principalmente, un sentido inmobiliario-residencial. El crecimiento ya no sólo ha interesado Zarautz sino también los municipios pequeños, especialmente los situados en el sector oriental, que han visto por primera vez una extensión significativa de sus cascos urbanos.

El municipio de Zarautz se situó como núcleo principal de Urola Kosta (por delante de Azpeitia) durante la década de 1960, y en las dos últimas décadas ha liderado el crecimiento urbano del Área funcional. Entre 1991 y 2009 su población pasó de 18.000 a 22.000 habitantes, siendo además el único municipio que creció en cada periodo intercensal.

Durante la década de 1990 se produjo una transición general hacia una economía de servicios y Zarautz capitalizó este proceso en el área de Urola Kosta. Su dinamismo ha estado ligado a su función como centro turístico de referencia en la costa vasca, así como también a las buenas comunicaciones y su centralidad en el eje litoral. Pero Zarautz destaca, sin duda, por su función residencial. Este hecho se debe, por una lado, a la transformación del modelo turístico en un modelo cada vez más residencial, basado en la compra de segundas residencias. Así mismo, cabe destacar la progresiva vinculación del crecimiento urbano a la presencia del "efecto ciudad", esto es el crecimiento de la demanda residencial en los territorios que cuentan con una elevada calidad ambiental y con presencia abundante de servicios y comodidades urbanas.

El año 2010 el suelo residencial es, con 160 Ha., el primer componente del suelo urbano, de manera que la dinámica de transformación del paisaje urbano ha tenido un carácter principalmente residencial. Destacan tres piezas básicas. En primer lugar, un nuevo ensanche, ubicado en el lado sur del centro histórico, caracterizado por la presencia de bloques de manzana de tipología historicista. En segundo lugar, las diversas operaciones que han ocupado los vacíos existentes entre la calle Nafarroa y la línea del ferrocarril con bloques de perfil ecléctico. En tercer lugar, el gran ensanche que ha colmatado el último vacío urbano existente entre el casco urbano y la autopista A-8, y donde los bloques densos alternan con viviendas de baja densidad. Así pues, el planeamiento ha tendido a colmar los vacíos existentes en el interior del casco urbano a través modelos de edificación caracterizados por el mix tipológico (la vivienda plurifamiliar ha ido dejando paso a tipologías menos densas: unifamiliar en hilera y aislada) y una estética marcada por los eclecticismos postmodernos. Así mismo, hay que destacar también la consecución de nuevos equipamientos y espacios libres en el interior de la trama urbana. Únicamente en la entrada por la carretera de Donostia (N-634) se ha desarrollado un sector de vivienda unifamiliar de baja densidad, de perfil periurbano, que la crisis económica ha dejado sin acabar.

El espacio para actividad económica ocupa actualmente 56 Ha., situándose, por lo tanto, a una distancia considerable del espacio residencial. Durante esta fase se ha asistido a un doble proceso. En los espacios industriales situados en el interior del casco urbano (Salberdín y Hegoalde), desarrollados hace décadas, las actividades tradicionales han quedado obsoletas y han ido siendo substituidas por actividades comerciales y de servicios. En este sentido, hay que destacar la presencia de un gran centro comercial, que confiere a esta zona la función de nueva centralidad urbana. Más allá de los



Figura 91: Polígono industrial obsoleto de Hegoalde en Zarautz.



Figura 92: Barrio residencial de nuevo cuño en la zona de Antilla (Orio).

límites del casco urbano, al otro lado de la A-8, han aparecido los polígonos de Abendaño y Buztinzurri, nuevas promociones de carácter más desagregado, que han consolidado antiguas industrias dispersas. Estos últimos polígonos marcan la frontera de las franjas periurbanas que circundan el casco urbano, donde naves y almacenes alternan con caseríos residenciales, es decir caseríos en los que la actividad agraria juega una función económica subsidiaria, generalmente a tiempo parcial, o es inexistente.

El resto de municipios del eje litoral han tenido un comportamiento similar al de Zarautz, aunque con cifras de crecimiento más modestas. A nivel demográfico, Zumaia y Orio han experimentado un crecimiento destacable, mientras que en Getaria ha sido más moderado. Por su parte, Aia, que había sufrido un largo estancamiento, ha crecido de manera significativa entre 2000 y 2009. El peso de los servicios y el residencialismo ha caracterizado, en mayor o menor medida, la dinámica de los municipios de la costa y, por tanto, su paisaje urbano.

Orio es, con 42 ha de suelo residencial, el municipio de Urola Kosta que presenta, proporcionalmente, un mayor carácter residencial-inmobiliario. Entre 1991 y 2006, ha más que doblado el número de viviendas edificado. En este sentido, hay que destacar dos ejes de crecimiento urbano. Por una lado, el ensanche de perfil ortogonal que se ha desarrollado en la terraza ubicada junto a la fachada oeste del núcleo histórico. Por otra parte, el nuevo crecimiento en la playa de Antilla de perfil residencial-turístico, sin duda la operación de este tipo más importante que se ha desarrollado en los últimos años en toda el Área Funcional. Se trata de un nuevo núcleo formado por sendas promociones de viviendas. La primera, de edificación plurifamiliar, ha ocupado la fachada costera.

La segunda, de edificación unifamiliar en hilera, ha completado un espacio interior que linda con un nuevo puerto deportivo ubicado en la ría y presenta una escasa ocupación a causa de la crisis. En conjunto la zona de la playa aparece como un núcleo desagregado del casco urbano y su urbanización ha significado la transición de un modelo de ocupación del litoral suave, a través del alojamiento en campings, a un modelo más duro y sobredimensionado.

Aia ha experimentado un crecimiento súbito en los últimos años, después de haberse mantenido como un municipio excéntrico respecto a las dinámicas de desarrollo económico y urbano. A ambos extremos de su casco histórico se han promovido dos nuevas actuaciones de vivienda unifamiliar en hilera que prácticamente han doblado el número de viviendas existente. Se trata de espacios con una calidad ambiental elevada pero que han alterado substancialmente su perfil tradicional. El crecimiento reciente de la población indicaría que no se trata solamente de segundas residencias sino también de primeras residencias para nuevos pobladores que se desplazan a diario a los ámbitos urbanos de su entorno. Sin duda, como en el caso de Orio, se ha hecho patente la influencia creciente de la aglomeración Donostiarra en la transformación del paisaje de esta parte del litoral, una dinámica a la cual el planeamiento municipal ha respondido con crecimientos de perfil sobredimensionado. En todo caso, Aia es actualmente el municipio con mayor población ocupada en el sector agrario y esto se refleja, sin duda, en la presencia de uno de los mejores paisajes de poblamiento diseminado de todo el territorio.

Por lo que se refiere al espacio industrial, la principal actuación es el polígono de actividad económica de Ubegun, situado en la zona de la ría, al lado de Orio, colmatando así diversas implantaciones dispersas preexistentes. Así mismo, en el fondo del valle, en las zonas de Andatza y Santio Erreka, han proliferado algunas edificaciones residenciales modernas que conviven con instalaciones industriales dispersas construidas en suelo no urbanizable (SNU) durante los últimos años.



Figura 93: Viviendas plurifamiliares en hilera en Aia.



Figura 94: Crecimiento residencial en la periferia de Getaria.

En Getaria también se han dado crecimientos, especialmente en el lomo de los montes que rodean el casco urbano. Las actuaciones, de pequeño tamaño, han tendido a situarse alrededor de las zonas ya consolidadas. En general, se han mantenido las tipologías de densidades medias, aunque algunas actuaciones con jardín y piscina hacen latente el peso del segmento residencial-turístico. Por otra parte, el suelo para actividad económica ha ascendido a 31 Ha., hecho al cuál ha contribuido tanto el nuevo polígono de actividad económica de San Prudentzio, ubicado en su entorno periurbano, como la construcción de nuevas instalaciones en la zona del puerto. A excepción del citado polígono, un tanto desagregado, Getaria es el núcleo del litoral que ha mantenido mejor conservada la estructura tradicional, compacta, de su casco urbano. Ello no es óbice para que más allá no se hayan formado algunos filamentos residenciales periurbanos en SNU.

Zumaia es el municipio con un mayor equilibrio en su estructura económica entre el sector servicios y la actividad industrial del eje litoral. Por lo que se refiere al espacio residencial, el municipio ha seguido dos líneas básicas de crecimiento. Su principal área de expansión ha sido el ensanche que se extiende hacia el sureste, principalmente al otro lado del río Narrondo, formado por bloques densos y elevados. Se trata de un área ya consolidada que durante los últimos años ha experimentado una notable expansión y donde hay que destacar la mejora de la fachada a la ría. Al norte, en la zona que se ubica entre la ría y el flysch costero se han desarrollado pequeñas actuaciones de menor densidad, con un carácter de tipo más bien residencial-turístico.

Por lo que se refiere a la industria, Zumaia es, con 63 Ha., el municipio de costa con un mayor volumen de suelo para actividad económica del litoral. Durante esta última fase, se han desarrollado cuatro espacios industriales. En primer lugar, destaca la nueva zona del puerto deportivo, situada en el margen derecha de la ría, y los astilleros adyacentes. En segundo lugar hay que destacar sendos polígonos industriales ubicados a lo largo del curso del Urola, el primero, situado al este del casco urbano, más allá de la línea de ferrocarril (Euskotren), ha dado continuidad a algunas actuaciones dispersas preexistentes; el segundo, denominado Xose Mari Korta, está ubicado más al interior, a lo largo de una terraza sobre el Urola. Finalmente, en el núcleo diseminado de Oikia, hay diversas naves industriales dispersas preexistentes que durante los últimos años han ampliado sus instalaciones. Dichas implantaciones, sus ampliaciones y los trazados de la A-8 y del ferrocarril, han acrecentado el perfil periurbano, un poco desestructurado, de esta área.

1.9.2.2. El eje del Urola

El eje del Urola ha presentado un dinamismo importante en los últimos años y las transformaciones del paisaje han tenido tanto un componente residencial como muy significativamente industrial.

Hasta la década de 1960 Azpeitia y Azkoitia fueron los dos principales núcleos de Urola Kosta. Después de dos décadas de estancamiento y/o incluso retroceso demográfico, en los últimos años la población de los municipios del eje del Urola ha experimentado un nuevo crecimiento. Tanto Azpeitia como Azkoitia han crecido entre 1991 y 2006 unos 1.000 habitantes respectivamente. Paralelamente, su parque de viviendas también ha aumentado de manera destacable, un factor atribuible, a diferencia de la costa donde la segunda residencia tiene un peso notable, a la dinámica demográfica y al proceso de desdoblamiento familiar. Pero, sin duda, el hecho distintivo de los municipios del eje del Urola es el peso del sector industrial en la economía, incluso por encima, en algunos municipios, del sector servicios. Como consecuencia, el suelo para actividad económica, mayormente industrial, supera el suelo residencial en prácticamente todos los municipios. El espacio industrial es un elemento clave en la configuración del paisaje.



Figura 95: Astilleros en Zumaia.



Figura 96: Desarrollo residencial en Azpeitia.

Azpeitia ha consolidado en los últimos años un casco urbano de notables dimensiones. Con 382 Ha. constituye el principal núcleo de Urola Kosta. Por lo que se refiere al espacio residencial, el crecimiento ha ocupado tres áreas básicas. En primer lugar, ha colmatado algunos vacíos urbanos, donde es perceptible la consecución de nuevos equipamientos y espacios libres. En segundo lugar, se ha extendido mediante sendos ensanches: el primero hacia la zona de la estación, con manzanas con la edificación alineada sobre el vial; el segundo, organizado en torno a una gran plaza en rotonda que ha significado la reordenación de la fachada oeste del municipio, en la entrada desde Azkoitia. A partir de este último punto, un nuevo sector de edificación plurifamiliar, aún en construcción, ocupa linealmente la carretera uniendo prácticamente sin solución de continuidad el casco urbano con el Santuario de Loiola y su entorno periurbano.

Por lo que se refiere al paisaje industrial, Azpeitia es, con 152 Ha., el municipio con más superficie de suelo para actividades económicas de toda Urola Kosta. El crecimiento industrial de las últimas dos décadas ha tenido dos perfiles básicos. En primer lugar el interior del casco urbano, donde las instalaciones de una gran empresa siderúrgica han sido ampliadas con nuevas naves y conductos metálicos, muy visibles. En segundo lugar, su área periurbana. En este sentido, destacan los asentamientos industriales preexistentes ubicados sobre las carreteras de Errezil (GI-6234) y Beizama (GI-2635), que han sido consolidados y ampliados para formar el gran polígono de Landeta. En la zona más próxima al núcleo urbano, dicho sector ha experimentado una transformación hacia un paisaje comercial y de servicios de tipo carretera-mercado. Más allá, las actividades industriales alternan con naves que han ido siendo abandonadas y que cuando confrontan con la carretera, dan una imagen de cierto deterioro a la entrada del municipio. Al norte, en la zona de Lasao (lindando con Zestoa) se ha consolidado otro polígono de perfil desagregado en un lugar donde ya había alguna actuación preexistente. Finalmente, en la ladera del Izarraitz, en dirección a Azkoitia, se ha desarrollado el polígono de Basarte Área, una operación de nueva planta claramente desagregada aunque con un perfil poco visible desde la carretera. Así pues, la ordenación y regeneración de los polígonos, las entradas y las fachadas del casco urbano de Azpeitia se postulan como cuestiones centrales para la ordenación de su perfil paisajístico.



Figura 97: Zona residencial junto el Urola en Azpeitia.

Azpeitia muestra una de las franjas periurbanas más urbanizadas del Área Funcional. Los numerosos caminos que parten del casco urbano en dirección al espacio rural han sido intensamente ocupados en los últimos años con nuevas edificaciones que los han convertido en verdaderas “calles” de caseríos residenciales. Esto pone sobre la mesa algunos interrogantes respecto a la ordenación del SNU. Finalmente, el núcleo de Urrestilla, al sur del municipio, ha experimentado un fuerte crecimiento tanto de su perfil residencial, con nuevas actuaciones de media y baja densidad situadas en los límites de su casco urbano, como industrial, con diversas actuaciones que han consolidado antiguos establecimientos industriales dispersos.

Azkoitia ha tenido un crecimiento ligeramente inferior al de Azpeitia en los últimos años. Por lo que se refiere al paisaje residencial, hay que señalar cuatro líneas de crecimiento. En primer lugar, se han colmatado algunos vacíos urbanos con edificios plurifamiliares. En segundo lugar, se ha consolidado el ensanche organizado sobre la carretera de Azpeitia con edificaciones plurifamiliares y esto ha reforzado su perfil como entrada principal del municipio. En este sentido, destaca la conversión de la antigua vía del ferrocarril en una gran zona verde lineal. En tercer lugar, se ha urbanizado una nueva área de la ladera del Izarraitz, de perfil muy visible, con un vial que organiza un grupo de edificaciones unifamiliares en hilera. En cuarto lugar, en la entrada suroeste del núcleo urbano desde Zumárraga (GI-631) se han desarrollado diversas edificaciones plurifamiliares alineadas sobre el eje de la carretera. Por último, hay que destacar también la construcción un vial de ronda de la GI-631 al sur del casco urbano que marca un límite de expansión futuro.

Por lo que se refiere al espacio industrial, el crecimiento ha sido destacable. Con 81 Ha. urbanizadas, Azkoitia es el segundo municipio del Área Funcional con más suelo para actividades económicas. El espacio industrial ha seguido dos líneas de crecimiento. Por un lado, hay el gran polígono industrial de Intsausti, situado al suroeste, en la carretera de Zumárraga (GI-631), donde en los últimos años se ha producido un proceso de reconversión de las antiguas actividades obsoletas así como de expansión sobre la ladera, con nuevas naves, de los montes que rodean el municipio. Por otra parte, al este hay los polígonos de Txerloia, Bazterretxe y Juintxiki. Estos últimos forman la entrada principal del municipio desde Azpeitia y su imagen es la de un espacio mixto, donde las actividades industriales alternan con centros comerciales con sus sistemas de logotipos y colores bien visibles en el paisaje. Se trata de un área de nueva centralidad en lo que concierne al consumo para el área del Urola medio. Finalmente, hay que destacar también la conversión del trazado del antiguo ferrocarril en una nueva vía ciclista y peatonal que ofrece un paseo amable entre Azpeitia y Azkoitia, y da a este paisaje territorial un perfil más equilibrado.

Los municipios de Zestoa y, especialmente, Aizarnazabal tienen el perfil industrial más marcado del Área Funcional en relación a la dimensión de sus núcleos urbanos. En ambos casos el suelo industrial duplica el suelo residencial. Por otra parte ambos municipios ha experimentado un repunte demográfico positivo entre 2001 y 2009 después de años de un ligero retroceso poblacional.



Figura 98: Viviendas unifamiliares en el periurbano de Azkoitia.



Figura 99: Paseo peatonal y ciclista entre Azpeitia y Azkoitia.

Parece pues evidente que han empezado a captar las rentas de posición derivadas de su situación estratégica sobre el eje del Urola, a medio camino entre el interior y la costa, así como la dinámica general de difusión urbana y de formación de estructuras urbanas ampliadas, de carácter supramunicipal. La mejora de las infraestructuras y unos precios del suelo más bajos serían ventajas comparativas importantes a la hora de atraer inversiones industriales y población de sus entornos urbanos inmediatos.

El casco urbano de Zestoa ha permanecido prácticamente inalterado en las últimas dos décadas. Tan sólo se han producido algunos procesos de colmatación de algunos vacíos urbanos y de mejora de los espacios públicos. Así mismo, al oeste del casco urbano, en una terraza del río, han aparecido algunas naves al lado de unas antiguas instalaciones industriales. En todo caso, las transformaciones más importantes se han producido en algunas de sus zonas diseminadas, que han adquirido un gran valor estratégico por su posición, aunque esto ha redundado en actuaciones de perfil mayormente desagregado. En efecto, al norte, hay el área de Iraeta, situada a las puertas de un gran meandro, donde han proliferado diversas instalaciones industriales en la ribera del río, claramente en SNU. Pero el área de mayor expansión es el gran polígono de actividad económica de Arroa, ubicado en el enlace de la GI-631 con la A-8, cerca de Zumaia, sin duda uno de los puntos más estratégicos del Área Funcional. Finalmente, la zona de Lasao, al sur, ha acrecentado su papel como área de expansión industrial de Azpeitia.

Aizarnazabal destaca por su función industrial, un hecho aún más relevante si se tiene en cuenta que su población se sitúa escasamente en el umbral de los 700 habitantes. Aún y así, el número de viviendas construidas en los últimos años ha crecido notablemente y su casco se ha extendido en dirección oeste, con viviendas de perfil plurifamiliar y unifamiliar en hilera, que han dado al conjunto un perfil excesivamente heterogéneo para un núcleo de tamaño dimensión. Por lo que se refiere al paisaje industrial, al sur, al pie de del casco urbano, han proliferado diversas naves industriales ubicadas a lo largo de la ribera del río. Por su parte, en la terraza norte, en la zona de Zubialde, se ha desarrollado un gran polígono de actividad económica sobre la base de algunas actuaciones preexistentes que da un carácter periurbano a toda la zona. Así pues, tanto en el caso de Zestoa como de Aizarnazabal, la dispersión y el sobredimensionamiento de sus espacios industriales es uno de los elementos más acuciantes en la configuración del paisaje y, por lo tanto, una cuestión muy relevante para su ordenación.

1.9.2.3. Los núcleos de población diseminada de media ladera

Los núcleos diseminados de media ladera más excéntricos han presentado un escaso dinamismo en los últimos años y las transformaciones del paisaje urbano han sido muy moderadas. La evolución de la población ha estado marcada por el declive. Tan sólo Errezil ha revertido esta tendencia, aunque de manera leve, entre 2001 y 2009. Por otro lado, la evolución de la construcción de viviendas, a diferencia del municipio diseminado de Aia, donde se hace sentir la proximidad al litoral, también ha sido muy moderada. Se trata de municipios con un peso importante del sector agrario en la estructura económica, aunque como en el resto del territorio, la fuente de ocupación principal actualmente es el sector servicios. Como consecuencia de todo ello, sus pautas de poblamiento tradicionales han permanecido y la superficie urbanizada sigue siendo reducida. El paisaje diseminado de matriz rural determina el carácter de éstos dos municipios.





Figura 101: Polígono industrial Etxezarreta en Aizarnazabal.

En el caso de Errezil, su casco, ubicado en un punto central en el valle, a media ladera, apenas ha experimentado leves modificaciones. En todo caso, al oeste y este del casco, sobre la carretera GI-2634, han aparecido algunos crecimientos recientes de casas unifamiliares adosadas de baja densidad, poco acordes con el perfil tradicional. Por otra parte, en el fondo del valle han proliferado algunas industrias dispersas, principalmente al lado de Azpeitia, y hay algunas edificaciones de perfil moderno en SNU, aunque las dinámicas de periurbanización no presentan una intensidad comparable a las que se han producido en el litoral o en el valle de Iraurgi. Así mismo, algunos caseríos presentan grandes construcciones adyacentes destinadas al ganado, aunque en general están bien integradas. Por todo ello, el conjunto municipal forma una de las muestras mejor conservadas de poblamiento diseminado de Urola Kosta.

El núcleo de Beizama es el que ha permanecido más inalterado del Área Funcional, un hecho lógico si se tiene en cuenta su ubicación excéntrica respecto a los grandes ejes de crecimiento urbano y su escasa masa de población, unos 150 habitantes. Ubicado en las faldas del monte Illaun, en el macizo de Murumendi, apenas ha visto la proliferación de un pequeño conjunto de viviendas unifamiliares, de reciente construcción, en la entrada este por la GI-3720. Aunque este nuevo crecimiento presenta un perfil un tanto disonante, predomina el perfil rural del casco urbano, acentuado por los caseríos adyacentes y el perfil boscoso y praderil de su entorno inmediato. En el área inmediata también se han construido algunos nuevos caseríos y edificaciones agrarias en SNU.

En el fondo del valle, al lado del Ibai Eder y de la carretera GI-2635, hay el núcleo de Nuarbe. Este conserva un perfil predominantemente rural, aunque también se han construido algunas edificaciones y naves en SNU.

A modo de conclusión, la evolución del paisaje, guiado por el planeamiento urbano, ha estado marcada por dos procesos básicos: la colmatación de los vacíos urbanos y la extensión a partir de nuevos ensanches de perfil cada vez menos denso. En ambos casos el planeamiento ha incidido también en la mejora de los equipamientos y los espacios libres, y, por ende, de las fachadas y los límites urbanos. Singularmente, en los municipios pequeños, como Aia o Aizarnazabal, dicha dinámica ha supuesto la primera ampliación significativa de sus cascos históricos. Más allá, prácticamente todos los municipios han creado nuevos polígonos de actividad económica donde las actividades industriales conviven con nuevas actividades comerciales y de servicios. Se trata de zonas desagregadas a causa tanto de sus requerimientos funcionales: necesidad de grandes piezas de suelo, incompatibilidad con los usos residenciales, etc., como de la necesidad de reconducir las actividades dispersas preexistentes. En cualquier caso su proliferación no ha obedecido a un esquema de planificación territorial de conjunto, así que también son destacables los casos en que dichos proyectos presentan ubicaciones con gran impacto territorial y un perfil excesivamente sobredimensionado, especialmente en los municipios pequeños, como Zestoa o Aizarnazabal, donde su perfil no guarda proporción en relación a su contexto. Finalmente, se han urbanizado intensamente las zonas periurbanas más próximas a los grandes núcleos urbanos, un hecho atribuible a la ausencia de criterios estrictos de planificación y de un control eficaz del suelo no urbanizable. En los caminos de salida de los núcleos urbanos de la costa (Zarautz, Orío, Aia, Getaria, Zumaia) y el sistema Azpeitia y Azkoitia este proceso presenta la forma de filamentos en forma de calles de caseríos residenciales que penetran en el medio rural.



Figura 102: Promoción de viviendas en hilera en Beizama.



Figura 103: Caserío con función únicamente residencial (Azkoitia).

Parece evidente, pues, que el modelo emergente de residencia suburbana tiene un referente más fuerte en el diseminado y en su transformación en base a pequeñas actuaciones familiares a partir de una cierta visión idealizada del hábitat rural: el caserío tradicional, que no en los modelos de grandes operaciones con chalets filtrados a través del mercado. La crisis iniciada a partir de 2007-08 ha significado una ralentización progresiva del crecimiento urbano. Se abre un periodo de fuertes incertidumbres respecto a las dinámicas futuras.

1.9.3. Dinámicas en el paisaje de las infraestructuras

La red viaria ha experimentado una notable transformación en los últimos años. La creación de nuevos trazados y la mejora de los existentes han contribuido de manera substancial al cambio en el paisaje de Urola Kosta. Los efectos de la construcción de infraestructuras viarias han sido directos: ocupación física del territorio, impactos de las obras y fragmentación del paisaje, pero también indirectos, principalmente por el aumento de las dinámicas de ocupación urbana que han inducido.

El paisaje de Urola Kosta experimentó un cambio substancial a mediados de la década de 1970, cuando se puso en servicio la autopista Donostia-Bilbo. Por lo que respecta a los impactos directos, hay que destacar que su trazado ha tenido un impacto destacable en Orio, donde atraviesa la ría a través de un puente elevado, de perfil muy visible; en Zarautz donde delimita el casco urbano y ejerce un fuerte efecto barrera; y en Oikia (Zumaia) donde discurre sobre la terraza del Urola.

Así mismo, hay que hacer referencia al impacto de sus accesos, originalmente dos, el primero ubicado en Zarautz y el segundo en Zumaia-Zestoa, y un tercero, ubicado en Orio-Aia, inaugurado en los últimos años, aunque en servicio sólo para los vehículos procedentes de Donostia. Por lo que se refiere a los efectos urbanísticos inducidos, sin duda los accesos han tenido un impacto importante en la ordenación de las entradas de dichos municipios. El caso más relevante es el del acceso Zumaia-Zestoa, que ha servido de área para la construcción de un gran polígono de actividad económica en su entorno. Sus efectos en la expansión del área urbana Donostialdea y la urbanización del litoral han sido importantes, aunque más difíciles de cuantificar.

La red de carreteras ha experimentado una importante mejora en los últimos años. Por lo que hace referencia a los dos ejes principales, la N-634 (eje de la costa) y la GI-631 (eje costa-interior), hay que destacar la construcción de un bypass en Zumaia para evitar el paso de la N-634 por el centro, la construcción de las variantes sur y suroeste de Azkoitia y la construcción de un nuevo vial Iraeta-Aroa (Zestoa) que ha mejorado las comunicaciones del interior con el enlace de la autopista y la costa. Destaca también la rectificación y/o mejora de los ejes Azkoitia-valle del Deba (GI-2634), Azpeitia-Nuarbe (GI-2635) y en el litoral el vial de enlace entre Orio y su playa, que ha anticipado su expansión urbana reciente. Un proceso paralelo ha sido la construcción de rotondas, con un efecto importante en la ocupación de suelo, principalmente periurbano, y, en general, en la redefinición del paisaje de la entrada de los núcleos urbanos. En este sentido destacan por su dimensión las rotondas de las entradas sur, oeste y este de Azkoitia, la entrada oeste de Azpeitia (acceso a sus polígonos), la de Lasao, la de Aroa, la del acceso este a Zarautz y la del entrada este de Orio. La red secundaria, las carreteras locales y las que comunican zonas diseminadas y caseríos siguen presentando, por lo general, un perfil orgánico, bien adaptado a la topografía. Finalmente hay que destacar el trabajo menudo, pero intenso, de mejora y extensión de los caminos rurales en las zonas periurbanas, un hecho que ha favorecido la urbanización de estas zonas periurbanas.



Figura 104: Puente de la autopista A-8 al cruzar la ría del Oria.

El ferrocarril Donostia-Bilbo (Euskotren) discurre por el eje de la costa y tiene estación en sus núcleos urbanos (Orio-Aia, Zarautz, Zumaia y Arroa-Bekoa). Su trazado se ha mantenido mayormente invariado, su mejora ha afectado especialmente la organización de las rutas y las frecuencias de paso. En todo caso, ejerce un importante efecto barrera, especialmente en Zarautz, donde discurre por en medio del casco urbano, y tiene un importante impacto visual por su paso elevado en la ría de Orio, la operación de mejora más destacada de los últimos años. La línea Azpeitia-Lasao tiene un uso turístico.

Hay que destacar las vías verdes peatonales y ciclables (Lasao-Azpetia-Akoitia, Zarautz-Getaria), en muchos puntos arboladas y que permiten hacer un uso territorial del paisaje, construidas en los últimos años. Su mejora ha dado a los ámbitos periurbanos un perfil más equilibrado.

La proliferación de antenas de telecomunicaciones en la mayoría de promontorios y picos que separan los valles es un elemento fuertemente impactante en el paisaje. El del pico del Erlo, en Izarraitz, junto con las antenas situadas en la cresta del Endoiamendi son las más visibles. Así mismo, la presencia de torres de alta tensión ejerce un gran impacto visual un muchos valles principales y laterales. Su efecto es acuciante en el paisaje rural dominante.

1.10. Evolución del paisaje

El gran número de factores, agentes, procesos y dinámicas que afectan actualmente el paisaje hace difícil prever con precisión la evolución del paisaje de Urola Kosta, sin embargo, a corto y mediano plazo, dicha evolución parece encaminarse a la acentuación de los procesos y las dinámicas que se han desarrollado en las últimas décadas.

El futuro próximo está pues marcado por la acentuación de muchas de las dinámicas que en la actualidad están condicionando la fisionomía del paisaje del área funcional de Urola Kosta. A tal efecto se distinguen dos grandes ámbitos territoriales, con funciones socioeconómicas y ambientales diversas y afectados por dinámicas paisajísticas diferenciadas: por un lado el espacio rural, que se extiende por las zonas montañosas e interiores de la comarca y que se perfila como una fuente de recursos naturales y recreativos centrados en el predominio del espacio forestal y la posibilidad de desarrollar actividades turístico-recreativas. Por otra parte, el espacio urbano, localizado en la línea de costa y en el corredor del Urola, un espacio que impulsa muchos de los cambios paisajísticos producidos en los últimos tiempos, donde los usos urbanos coexisten, a veces de forma desordenada, con el espacio agrícola y la red de infraestructuras.

Se utilizará la distinción, fácilmente perceptible, entre paisaje rural y paisaje urbano para apuntar más detalladamente la posible evolución de los mismos, aunque no se puede perder de vista que ambos están íntimamente relacionados entre sí.

1.10.1. Evolución del paisaje rural

El paisaje rural de Urola Kosta se ha articulado históricamente en torno a la estructura productiva compuesta por el caserío. En los últimos años el caserío como estructura ha sufrido diversas transformaciones que amenazan su continuidad como tal. La superficie agrícola utilizada ha ido disminuyendo paulatinamente, este proceso parece ser que continuará produciéndose en las zonas interiores de relieve más abrupto, donde el suelo agrícola se irá abandonando progresivamente a medida que una actividad ya extensiva vaya reduciéndose y desapareciendo. Esta situación se dará de manera generalizada en los terrenos no mecanizables pero también puede extenderse a las zonas en las que no haya explotaciones ganaderas de dedicación exclusiva que demanden suelo.

Los usos agrícolas, sin embargo, no parece que vayan a cambiar. La apuesta generalizada por los pastos y los cultivos de herbáceas forrajeras seguramente se mantendrá mientras las actividades ganaderas continúen dominando el territorio agrícola, exceptuando la zona del corredor sublitoral,



Figura 106: Antenas de telecomunicación en la cima de Mendibeltz.



Figura 107: Caserío en Izarraitz.

entre Zumaia, Getaria y Zarautz donde el cultivo de la viña se ha impuesto en el paisaje agrícola y muestra signos de vitalidad y expansión.

La futura reforma de la PAC, prevista para el año 2014, no parece que vaya a mejorar las condiciones del sector agrario. La supresión de cuotas lácteas va a significar de hecho una liberalización de ese sector, lo cual perjudicará las instalaciones menos competitivas y provocará nuevos abandonos de explotaciones.

En este contexto, la estructura del caserío tradicional, que combina residencia y explotación agro-ganadera, parece que en un futuro próximo se transformará profundamente. Por un lado, por la falta de relevo generacional al frente de la explotación, en muchos casos bajo una dedicación a tiempo parcial, por otro por la desaparición del mayorazgo. Una vez muy disminuida la función productiva y reconocida la igualdad entre todos los descendientes, muchos caseríos se subdividen en pequeñas parcelas con propietarios distintos. Bajo esta nueva situación las posibilidades de constituir una unidad de explotación agraria disminuyen.

Existe por tanto la tendencia a pasar de un caserío-explotación a un caserío-residencia ya que la subdivisión de la heredad persigue en parte justificar la construcción de nuevas viviendas aisladas. Este fenómeno ya es patente actualmente en la periferia de algunos núcleos urbanos como Azkoitia y Azpeitia, y en algún barrio de Zestoa. Es de prever que este proceso vaya en aumento en un futuro próximo.

Las actividades complementarias como el turismo rural y la restauración se convierten en muchos casos en sustitutivas de la explotación agroganadera, que en esos caseríos se va marginando progresivamente, de manera que la vía de la complementariedad apenas tiene representación. Al faltar el elemento principal en el funcionamiento de la estructura del caserío, que es la mano de obra, el abandono se va consumando paulatinamente.

Tampoco parece que los prados y pastos que se abandonen vayan a ser ocupados por las plantaciones forestales de pino insignne tal y como ocurrió en el pasado. El espacio dedicado a las plantaciones de coníferas se muestra en ligero descenso y está tendencia no es previsible que vaya a cambiar. La caída de la demanda de madera provocada por el descenso de la actividad económica en los sectores de la construcción, del mueble y del embalaje, junto con la competencia en precios por parte de la madera importada no va a remontar, al menos en el corto plazo. Tampoco la repoblación con frondosas como el roble, el haya y el castaño, especies características del bosque atlántico, es la alternativa elegida por la iniciativa privada, aunque sí es impulsada por algún que otro organismo público y entidades sociales de carácter conservacionista.

En la actualidad se observa que en algunas parcelas, el bosque, tras la tala, se desatiende, iniciándose un proceso de regeneración de la vegetación natural: brezales y helechales son seguidos por formaciones arbustivas propias del sotobosque de los robledales que finalmente desembocan en bosquetes jóvenes de roble o de haya si se trata de umbrías muy marcadas.

El desistimiento en prolongar el sistema de plantación se explica por varias razones pero parece ser que la falta de mano de obra es una de las causas principales. Con el agricultor también desaparecerá el silvicultor. De manera que el espacio agrícola que deje de ser utilizado será en muchos casos abandonado y ocupado por las comunidades vegetales silvestres. Es de prever que en los próximos años los matorrales y el bosque atlántico aumenten de superficie en Urola Kosta.



Figura 108: Mosaico de caseríos en Arroa Goia.



Figura 109: Caserío abandonado en el valle de Errezil.

El proceso de homogeneización del paisaje en las zonas más agrestes de las montañas interiores va acompañado de un proceso de sentido contrario como es la fragmentación de los espacios periurbanos más cercanos a los principales núcleos urbanos. En un futuro inmediato parece que la tendencia va a ser de preservación de los pocos espacios de bosque autóctono que todavía se conservan en los espacios periurbanos, principalmente en el corredor sublitoral. En varios municipios se han ya catalogado como parques urbanos los bosques situados en las cercanías de las zonas urbanas, en un intento de habilitar estos espacios como centros de recreación y goce del paisaje. Es el caso de Zarautz con los bosques que rodean el parque Aranzadi y los de Salbide situados en la periferia del núcleo urbano.

Al mismo tiempo es previsible un aumento de la actividad turística en los paisajes de Urola Kosta. Tanto en los espacios naturales interiores: Pagoeta, Izarraitz, Ernio-Gatzume, donde las cualidades del paisaje pueden hacer que el turismo rural, cultural y el ecoturismo tomen más relevancia en un futuro, como en las localidades costeras debido a su especialización en el turismo litoral. Las actividades relacionadas con el turismo de naturaleza es probable que vayan en aumento, por lo cual se deberán habilitar las instalaciones necesarias para dar los servicios correspondientes, que en principio no han de generar una afectación del paisaje muy negativa.

En la evolución y distribución de los paisajes forestales incidirá, de manera directa, el cambio climático. A pesar de que las predicciones a escala regional son todavía poco precisas, parece claro que en Gipuzkoa según los distintos modelos utilizados en el análisis del cambio climático y suponiendo que se cumpla el escenario de emisiones de CO₂ denominado A2, relativo a un nivel de emisiones poco respetuoso con el medio ambiente, la temperatura media máxima anual aumentaría entre 1 y 3°C, con un gradiente en aumento desde la costa hacia el interior, lo cual haría que los veranos fueran más calurosos. Por otro lado se prevé que las precipitaciones disminuyan entre un 10 y un 20%. Dicho proceso de cambio climático incidirá en un retroceso de la vegetación propia de los lugares más húmedos y umbríos, como por ejemplo los hayedos, aunque por el contrario conllevaría un escenario más favorable a las condiciones requeridas por las plantaciones de pino insigne.

En el espacio periurbano de los grandes núcleos de población como es el caso de Zarautz, Zumaia y el sistema Azkoitia-Azpeitia, se continuará con la rehabilitación de caseríos y la construcción de nuevas viviendas con función de segundas residencias de fin de semana y de vacaciones. En este sentido, los núcleos rurales como Aia, Beizama y Errezil no crecerán demasiado demográficamente, pero sí que lo pueden hacer urbanísticamente. El incremento del tráfico rodado hacia estos espacios de fin de semana y vacaciones puede espolear la reforma de pequeñas carreteras locales de forma que pueden generar un impacto significativo en el paisaje. Debido a la aparición de desmontes y taludes de sostén del firme viario.

La escasez y el encarecimiento que se prevé que suceda con los combustibles fósiles y la necesidad de buscar nuevas fuentes de energía está ya provocando la promoción de nuevas instalaciones energéticas alternativas a las actuales. En el caso de Urola Kosta se había previsto en un principio la instalación de un Parque Eólico en el Gatzume, que tendría un impacto paisajístico notable y es posible que en el futuro se impulsen nuevos proyectos. Los efectos que a nivel paisajístico tienen los parques eólicos no son nada despreciables. El hecho de situarse a las cimas y cordales más elevados hace que los molinos sean claramente visibles desde áreas extensas.



Figura 110: Via ciclista Azkoitia-Zumarraga por el trazado del antiguo ferrocarril del Urola.



Figura 111: Explotación de áridos en Arroa Behekoa.

Otra actividad que tiene unos efectos negativos sobre el paisaje de un territorio es la extracción de áridos. Las grandes canteras tienen un impacto visual sobre el paisaje muy elevado, a pesar de que las ahora existentes se concentran en áreas reducidas como el eje del Urola a la altura de Zestoa. La evolución futura del sector de la construcción y su demanda de cemento determinará si es necesaria la aparición de nuevas explotaciones en las próximas décadas.

1.10.2. Evolución del paisaje urbano

La evolución del paisaje urbano de Urola Kosta hasta hace tres años estaba sujeta a la tendencia al crecimiento de la economía, la población y la urbanización iniciada a mediados de la década de 1990. Se trataba de una dinámica positiva que era compartida con el territorio de Gipuzkoa, el resto del País Vasco y el conjunto de los países occidentales en el marco de la globalización.

En los años 2007 y, muy especialmente, 2008 se produjo una crisis financiera a nivel internacional que en pocos meses contrajo la inversión, la producción y el consumo. Como consecuencia, las economías occidentales entraron en una profunda recesión que también experimentaron todo el País Vasco y por tanto el área funcional de Urola Kosta. Todavía hoy, en 2011, se está lejos de vislumbrar la recuperación a corto plazo.

El nuevo marco de la crisis implicó una ralentización de las cifras de crecimiento. Los datos de población en 2009 indicaron, por primer vez en años, una tendencia al estancamiento de la dinámica de crecimiento, especialmente visible en municipios significativos por su dimensión, como Zarautz o Azpeitia.



Figura 112: Promoción de viviendas en la periferia de Azkoitia.

Así mismo, se estima, a la luz de los proyectos que permanecen sin acabar en municipios como Zarautz, Orio o Azpeitia, que se ha producido una parada en seco en la construcción de viviendas. Pero sin duda el indicador más evidente del profundo impacto de la crisis son las cifras de población activa. En todo el área funcional entre 2007 y 2009 prácticamente se dobló el número de parados, siguiendo una tendencia paralela a la de Gipuzkoa y el conjunto del País Vasco. Parece evidente que el colchón que proporciona el estado del bienestar, con su sistema de prestaciones por desempleo y la inversión pública, han ido amortiguando los efectos de la crisis durante los dos primeros años, pero el estancamiento de la economía augura un marco de recesión, cuanto menos, en los próximos dos o tres años. Se postula, pues, un escaso desarrollo urbano y, por lo tanto, una ralentización en la ocupación del suelo y en la transformación del paisaje urbano.

1.10.2.1. La planificación territorial

El escenario futuro estará marcado, aparte de por la crisis económica, por un segundo factor, que es la progresiva mejora del marco de planificación territorial. En efecto, a lo largo de la década de 1990 y la primera mitad de la década del 2000 se desarrolló un nuevo conjunto de leyes e instrumentos de planificación territorial en el País Vasco. El primer hito fue la aprobación de la Ley 4/1990, de 31 de mayo, de ordenación del territorio del País Vasco (LOT). Como instrumento derivado en 1997 se aprobaron las Directrices de ordenación territorial (DOT).



Figura 113: Paisaje periurbano en Zarautz.

Desgraciadamente, los Planes territoriales parciales (PTP), pensados para la concreción de las DOT para cada área funcional, tuvieron un desarrollo lento, agravado por los problemas derivados de los trámites de exposición pública, aprobación y los contenciosos planteados. Finalmente, en 2006 se aprobó definitivamente el Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta). El mismo año se aprobó la Ley 2/2006, de 30 de junio, de suelo y urbanismo, un nuevo horizonte legal que contemplaba medidas orientadas a lograr un desarrollo urbanístico sostenible, siendo, entre otras, las más relevantes: la preservación del suelo no urbanizable o las restricciones al crecimiento de los núcleos rurales. Así pues, la lenta gestación del programa de planificación territorial dejó la etapa de crecimiento de final de la década de 1990 y primera mitad del 2000 a la suerte, mayormente, de las disposiciones del urbanismo municipal. Como consecuencia, han sido detallados en el capítulo 1.9 algunos de sus efectos, a saber, la proliferación de polígonos de actividad económica sin solución de coordinación territorial, la formación de continuos urbanos supramunicipales o la aparición de segundas residencias en el medio rural. Precisamente, uno de sus principales resultados fue la consolidación de los paisajes periurbanos. A partir de la segunda mitad de la década del 2000 se abrió una nueva etapa, pero el cambio de escenario iniciado con la crisis ha supuesto un grave contratiempo para el desarrollo del nuevo sistema de planificación territorial. Se postula, pues, un escenario de desarrollo urbano lento y pausado en un marco de mayor planificación territorial. En 2009 se presentó un documento completo de reflexión para la reforma de las DOT. Por otra parte, la implementación de la nueva Ley de Paisaje y el desarrollo de sus instrumentos de planificación ha de conducir también a una mejora en la ordenación territorial.

1.10.2.2. Las líneas generales del Plan Territorial Parcial

El Plan Territorial Parcial de Urola Kosta, redactado durante la primera mitad de la década del 2000, planteaba como escenario la consecución de los 75.000 habitantes en 2020, así como una reducción a la mínima expresión de la tasa de paro mediante la creación de nuevos empleos, principalmente en el sector servicios. A la luz de los 72.000 habitantes a que ascendía la población ya en 2009, la superación de dicha cifra parecía posible tan sólo en el plazo de tres o cuatro años. Ahora bien, con la llegada de la crisis se ha abierto un escenario radicalmente diferente. Es evidente que las disposiciones del PTP en materia de crecimiento urbano se desarrollaran de manera mucho más pausada de lo previsto.

Los objetivos generales del PTP en materia económica son la regeneración de espacios industriales obsoletos, potenciar el turismo, asentar una oferta comercial más relevante (evitando las fugas hacia Donostialdea), desarrollar el sector servicios vinculado al sector industrial, la cultura y el medio, y, finalmente, consolidar la actividad agropecuaria y la pesca, tanto en materia de puertos pesqueros como en la línea del desarrollo rural sostenible y la potenciación de productos especializados como los viñedos para la producción de txakoli.

Por lo que se refiere a la estructura territorial, los ejes son buscar la especialización dentro de la incipiente "eurociudad vasca" (Baiona-San Sebastián), promover el policentrismo como herramienta de equilibrio territorial y mantener el equilibrio costa/ interior, evitando una polarización excesiva en favor del litoral. Esto debe concretarse en la expansión del núcleo urbano Zumaia-Arroa Bekoa, la consolidación del conjunto urbano de Azkoitia-Azpeitia, y detener el proceso de reducción del tamaño de los núcleos rurales. Todo esto debe ir en paralelo a la preservación y puesta en valor ambiental tanto de la costa, protagonizada por acantilados, playas y rías, como del interior, en donde destacan los macizos de Pagoeta, Gazume-Hernio e Izarraitz.

1.10.2.3. Intervenciones principales y evolución del paisaje

Las disposiciones generales del PTP tienen como objetivo último la concreción de las zonas aptas para el desarrollo de los diferentes usos del suelo de acuerdo con los objetivos generales descritos.



Figura 114: Polígono industrial Xey.



Figura 115: Viñedos en el alto de Meaga.

Por lo que concierne a los asentamientos, se prevé la ordenación de 12.000 nuevas viviendas en el área funcional, 3.900 de las cuales se someterán al régimen de viviendas de protección oficial y 500 corresponden a la rehabilitación urbana. El objetivo es el fortalecimiento de cinco núcleos urbanos principales (Zarautz, Zumaia, Azpeitia, Azkoitia y Orío), la regeneración de sus cascos históricos y la extensión controlada de los tejidos, optando, en general, por densidades altas para la implantación de los usos residenciales en directa relación con las actividades comerciales y terciarias. Se prevé también dirigir la demanda de segunda residencia (1.000 viviendas) hacia nuevas actuaciones de baja densidad ubicadas tanto en los núcleos principales como en los núcleos de pequeña dimensión, para desviar la presión sobre el suelo no urbanizable (SNU). La propuesta identifica los asentamientos rurales diseminados que se pretende consolidar (Aizarna, Beizama, Errezil, Madariaga, Arroa-Goikoa, Nuarbe, etc.) ya sea a través de la consolidación de sus cascos, de pequeñas extensiones o de la mejora de sus dotaciones de servicios. Finalmente, se permite también la rehabilitación del caserío diseminado preexistente.

En el plano de las áreas de actividad económica, el objetivo es crear suelo (unas 150 Ha.) siguiendo dos líneas básicas: por un lado, reforzar los sectores fuertes del territorio como la producción y transformación de metales y la industria de la madera; y por el otro, promover la diversificación de las actividades económicas, propiciando un avance del sector terciario.

1.10.3. Evolución del paisaje de las infraestructuras

En la esfera de las infraestructuras la posible concreción del PTP comportará una transformación substancial de Urola Kosta, con un impacto territorial y paisajístico importante. Se trata de un amplio programa que, en el plano de las infraestructuras viarias, implica el reforzamiento de algunos ejes mediante la modificación de trazados, la ejecución de variantes y la construcción de puentes y túneles.

Por lo que se refiere a la autopista A-8 y de acuerdo con su condición de eje de medio y largo recorrido a la escala del conjunto del País Vasco, se plantea como objetivo la construcción de un tercer carril en todo su recorrido por el área funcional. Así mismo, el Plan preveía un nuevo semienlace en Orio (Txanka), el tercero en el territorio, actualmente ya ejecutado. No hay duda de que una eventual ampliación de la A-8 va a tener un impacto importante en el consumo de suelo y en hacer su trazado mucho más visible en el paisaje.

Las intervenciones en la red viaria estructurante del área funcional son básicamente dos. En primer lugar la mejora del eje viario Zarautz/Azkoitia-Azpeitia/Zumárraga, como eje vertebrador de la comunicación interurbana en el Área Funcional y el acceso a la estación de alta velocidad de Santa Lucía (próxima a Zumárraga) que proyecta en la Nueva Red Ferroviaria de la CAPV. Concretamente, se prevé la variante de Zestoa, la mejora del trazado entre Zestoa y Azpeitia, la variante de Azpeitia por el sur de Loiola y la mejora del trazado hasta Zumárraga. En segundo lugar, el eje del litoral, tanto en su trazado costero (N-634) como en su trazado interior, por el puerto de Meagas (GI-2633). En este caso, se prevén la variante de Orio con un nuevo puente sobre la ría del Oria a partir del enlace de la A-8; la variante de Zarautz por el sur, en paralelo a la A-8, incluyendo una penetración en forma de túnel que resuelva la continuidad de la carretera N-634 por la costa hacia Getaria; la mejora del paso de Meagas (GI-2633) mediante la ejecución de un túnel y su descenso a Oikia mediante un puente sobre el Urola paralelo a la A-8; la variante sur de Zumaia, donde esta vía ha de confluir con la N-634, y un nuevo trazado hasta Arroa-Bekoa, dejando la traza actual como eje urbano. La apuesta por la mejora la derivación interior del eje litoral, por Meagas, ha de contribuir a la transformación del traspais litoral en la línea de acentuar las zonas de perfil periurbano.



Figura 116: Valle de Aizarna.



Figura 117: Carretera a Elcano, ermita de Santakruz.

Por lo que respecta a la red de nivel local, se contempla la mejora de los trazados de las carreteras GI-2633 mediante la rectificación de sus trazados entre Oikia (Zumaia) e Iraeta (Zestoa); la carretera entre Azpeitia y Tolosa (GI-2634) por Errezil (ejecución de una pequeña variante en su casco urbano); y la carretera GI-2635 entre Azpeitia y Beasain, por Mandubia. Por lo que se refiere a la red secundaria, destacan la mejora de la carretera GI-3391 entre Meagas y Getaria o la carretera de acceso a la playa de Orio desde Txanka, actualmente ya terminada.

Por lo que se refiere al ferrocarril, en el eje norte (Euskotren), se prevé el desdoblamiento de la red con el objeto de mejorar el servicio. También se prevé la mejora de la integración urbana en el casco de Zarautz, para lo que se apunta la alternativa del soterramiento del trazado, la remodelación de la estación de Zumaia y la previsión de unas nuevas estaciones en Basusta Sur y Narrondo (Zumaia). Pero sin duda, una de las propuestas más destacadas es la recuperación completa del eje ferroviario del valle del Urola, desde Zumaia hasta Zumárraga (tanto para mercancías como viajeros). En este sentido se prevén las siguientes actuaciones singulares: devolución del uso ferroviario al antiguo trazado abandonado, remodelación de las estaciones preexistentes y realización de una nueva traza ferroviaria en el paso por el casco urbano de Azpeitia, proponiéndose la necesidad de optar por una solución soterrada entre el museo del ferrocarril y el oeste de Sanjuandegi. Se plantea asimismo la ejecución de una estación intermodal en Zumaia, poniendo en relación la red ferroviaria Donostia-Bilbao, el ferrocarril del Urola que se proyecta volver a poner en servicio y el transporte en autobuses por carretera. Sin duda, la eventual puesta en servicio de este nuevo eje ferroviario ha de contribuir una mejora substancial de la movilidad en transporte colectivo por el Área Funcional.

Se incorpora también la creación de una red alternativa para el transporte y la movilidad no motorizados. Destacan la finalización de la red ciclista del corredor del Urola y su continuación en la vega del Ibaí eder, y la ordenación de un itinerario ciclista por el litoral. Por lo que se refiere a la movilidad peatonal, se contempla un itinerario que recorra las lomas costeras desde Kukuarri e Igeldo, al este, hasta Punta Endata y Deba, al oeste, ajustado preferentemente al camino de Santiago costero. Además, se plantea la mejora de los paseos peatonales Azkoitia-Azpeitia por Loiola, el paseo de borde de la margen derecha de la ría del Oria, desde Txanka hasta la playa, el itinerario Zarautz-Getaria por la costa y el itinerario de borde de la ría de Narrondo desde Arroa-bekoa hasta el faro de Zumaia. El primero de ellos se pretende significar singularmente en su tramo este (Loiola-Azpeitia) integrándolo en el gran eje monumental a consolidar en la perpendicular a la basílica de Loiola.

En materia de puertos, se proyecta desarrollar las posibilidades de los tres puertos pesqueros y deportivos existentes (Zumaia, Getaria y Orio) optimizando sus prestaciones y mejorando sus dotaciones, y posibilitando la integración en los mismos de otros usos terciarios diversos que dinamicen dichos entornos aprovechando su localización urbana. Se considera también la eventual implantación adicional de un puerto deportivo en la ensenada de Ubiri.

Finalmente, se incorpora la previsión de un parque Eólico en Gazume establecida en el vigente Plan Territorial Sectorial de la Energía Eólica.

Como conclusión puede afirmarse que, de cumplirse las disposiciones del planeamiento vigente, los objetivos de regeneración y extensión urbana con soluciones mayormente compactas y con densidades razonablemente elevadas será un hecho. Esto, sin duda, ha de contribuir a la mejora en materia de dotaciones de espacios libres y equipamientos en los entornos urbanos. Además, se han establecido medidas y soluciones alternativas para evitar la edificación en SNU. En cualquier caso, se abren interrogantes respecto a tres aspectos.



Figura 118: Euskotren a su paso por Orio.



Figura 119: Itinerario por el biotopo de Inurritza (Zarautz).

En primer lugar, la idoneidad de potenciar en la medida y escala propuestas los núcleos de Orio y Zumaia, teniendo en cuenta sus posibles impactos en la pérdida de identidad de sus cascos urbanos y la posible alteración del perfil de sus escenarios marítimo-fluviales. En segundo lugar, la idoneidad de direccionar parte de los crecimientos de baja densidad sobre algunos núcleos diseminados de media ladera por su impacto paisajístico. En tercer lugar, y último, por el efecto de los polígonos de actividad económica de grandes dimensiones previstos, principalmente el de Iraeta. Estos dos últimos aspectos, junto a la potenciación de algunos ejes viarios, como la A-8, el eje del litoral por Meaga y la construcción de algunas variantes (Zarautz, Azpeitia, Erezil), ponen sobre la mesa un posible, que no desabre, incremento de los paisajes de perfil periurbano, marcados por la promiscuidad de usos y la presencia de escenarios desestructurados. En todo caso, se abre una etapa de grandes incertidumbres en la que, a corto plazo, la crisis va a determinar un crecimiento muy moderado y probablemente muchas de las previsiones recogidas en el planeamiento no se lleven a cabo. De hecho, es posible que de prolongarse el marco socioeconómico vigente se haga necesario un replanteamiento del modelo territorial y algunos de los proyectos contemplados.

1.11. Planes y programas en la Comarca de Zarautz – Azpeitia

Se recoge a continuación una síntesis de los planes y programas en marcha con carácter supramunicipal que pueden tener incidencia en el paisaje de Urola Kosta, al objeto de tener más elementos de juicio para contemplar su evolución en el futuro.

- **Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV:** aprobado definitivamente en 2007, además de establecer mecanismos de protección del litoral, plantea algunas medidas de acción positiva para la mejora del entorno, como la regeneración a través de un Plan de Restauración de la playa de Inpernupe (Zumaia) o el equipamiento de sendas interpretativas para uso y disfrute del litoral, entre Punta Aizturi (Deba) y Zumaia y en San Antón (Getaria).
- **Plan Territorial Sectorial de Energía Eólica en la CAPV:** aprobado definitivamente en 2002, plantea la construcción en Urola Costa de un parque eólico en la zona de Gatzume (Errezil), que también en recogido en el Plan Territorial Parcial.
- **Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV:** aprobado definitivamente en 2004, tiene como cometido la protección de las zonas húmedas o humedales, tanto interiores como costeras, incluyendo rías y marismas, entre las que se encuentran la ría del Urola (Zumaia) y la ría de Orio (Aia y Orio).
- **Plan Territorial Sectorial Agroforestal:** aprobado provisionalmente en 2010, tiene por objeto el impulso de una ordenación territorial que plantee la planificación desde criterios rurales. Para ello se define el valor agrológico de los terrenos y se introducen mecanismos de defensa de la tierra agraria y de compatibilización de la protección agraria con la ambiental.
- **Plan Territorial Sectorial de la red ferroviaria en la CAPV:** aprobado definitivamente en 2007, tiene por objeto la ordenación de las infraestructuras ferroviarias en la CAPV. En lo que afecta a Urola Kosta, plantea diversas actuaciones de mejora en la red ferroviaria de ancho métrico (Euskotren), al objeto de lograr mayores frecuencias y mejores niveles de servicio, como los desdoblamientos de Arroa-Zumaia y de Zarautz-San Pelaio, junto con otras actuaciones entre Orio y Donostia-San Sebastián.

Otra actuación relevante en Urola Kosta es la recuperación del ferrocarril del Urola al objeto de posibilitar el transporte de mercancías desde Azpeitia hasta Zumaia y su conexión con el puerto de Pasaia. Esta intervención se haría en varias fases. Así mismo se pretende posibilitar la realización de los viajes turísticos en trenes de vapor y diesel desde el Museo del Ferrocarril, ubicado en Azpeitia, hasta la estación de Zumaia. Se plantea, en el futuro el estudio de una posible conexión con Azkoitia, que permita recuperar el antiguo corredor ferroviario incorporando esta población al territorio servido por el ferrocarril.

- **Plan General de Carreteras del País Vasco:** en 2010 se ha aprobado la revisión del Plan General para el periodo 2005-2016, en la que se plantean importantes intervenciones en materia de carreteras del Urola Costa: implantación del tercer carril en la A-8 a lo largo de todo su recorrido en el área funcional; variantes de Orio, Zarautz y Zumaia en la N-634;

variante de Arroa en la N-634 e intersección con la GI-631; variante de Zestoa y de Azpeitia-Azkoitia en la GI-631 y ensanche u mejora de la GI-631 entre Azkoitia y Zumarraga.

Como novedad respecto a planes anteriores, se recoge una pequeña partida para la mejora e integración ambiental de la red viaria actual con actuaciones como la integración con el medio hídrico de la N-634 entre Orío y Usurbil; la permeabilización y conectividad ecológica en el área de la trinchera de Talaimendi (Zarautz) en la A-8; la integración paisajística de la N-634 de Deba a Zumaia y de la GI-631 del Valle del Urola hasta Zumarraga o el diagnóstico y mejora de la habitabilidad e intermodalidad en el área de la trinchera de la A-8 en Azken kalea (Zarautz) y del itinerario urbano de Arroa liberado por la construcción de la variante en la N-634.

- **Plan Territorial Sectorial de Residuos Urbanos de Gipuzkoa:** aprobado definitivamente en 2009, recoge la previsión de las infraestructuras necesarias para lograr la futura gestión de los residuos urbanos en Gipuzkoa. Según este Plan, se mantendrá la utilización de los vertederos de Urteta, Lapatx (Urola Costa) y Sasieta (Goierri), hasta la puesta en marcha del Centro de Gestión de Residuos de Gipuzkoa. La puesta en marcha la nueva infraestructura posibilitaría la recuperación ambiental y paisajística de los actuales vertederos.
- **Espacios Naturales Protegidos en Urola Costa:** en esta área funcional existen 7 Lugares de Interés Comunitario (LIC) de la Red Natura 2000: Pagoeta (Aia-Zarautz-Zestoa), Ernio-Gatzume (Aia-Errezil), Gárate-Santa Bárbara (Zarautz-Getaria), Inurritza (Zarautz-Aia), Izarraitz (Azpeitia-Azkoitia), Ría del Orío (Orío-Aia) y Ría del Urola (Zumaia-Zestoa) y dos Biotopos Protegidos: Inurritza (Zarautz) y el tramo litoral Deba-Zumaia. Pagoeta y el tramo litoral entre Deba y Zumaia cuentan con sus correspondientes Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (P.O.R.N.) y Gárate-Santa Bárbara e Inurritza cuentan con sendos Planes Especiales aprobados. El resto de los espacios no tienen instrumentos de ordenación.
- **Planes de dinamización turística de la Costa Vasca:** Basquetour (Gobierno Vasco) está trabajando en diversas iniciativas para la dinamización turística de la costa vasca, en desarrollo del Plan Director de Turismo de la Costa Vasca. Entre las iniciativas en marcha estaría el programa Surfing Euskadi que busca la potenciación del turismo ligado al surf. Entre los objetivos de actuación está la mejora de las infraestructuras, accesibilidad, miradores, imagen del entorno, etc.
- **Geoparque de la Costa Vasca (Geoparkea):** promovido por Geogarapen, asociación constituida en origen por los Ayuntamientos de Zumaia, Deba y Mutriku a la que se han sumado otros organismos e instituciones. Los geoparques apuestan por una estrategia de desarrollo sostenible basado en sus valores naturales y culturales. El Geoparque de la Costa Vasca, el primero en el País Vasco y en todo el Cantábrico, quiere llevar a la práctica esas ideas en los municipios de Zumaia, Deba y Mutriku y trabaja para poner en valor el medio natural, con especial atención al flysch, pero también la cultura propia del territorio. En sus orígenes tenía vocación de integrar la franja costera hasta el ratón de Getaria y también municipios de interior como Aizarnazabal, Zestoa y Azkoitia.

- **Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa:** aprobado inicialmente en 2010, actualmente en trámite de aprobación provisional, tiene por objeto definir la red foral de vías ciclistas articuladora del Territorio Histórico de Gipuzkoa. En Urola Costa confluyen dos itinerarios. El Itinerario 1 Donostia-Mutriku que discurre en paralelo a la costa pasando por Orio, Zarautz, Getaria y Zumaia y el Itinerario 5 Valle del Urola que discurre a lo largo de este río pasando por Zestoa, Azpeitia y Azkoitia, hasta enlazar en Zumarraga con el Itinerario 6 Bergara-Beasain.
- **Camino de Santiago:** en julio de 2010 se declara Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, el Camino de Santiago a su paso por la CAPV. El Camino discurre en paralelo a la costa y atraviesa los términos municipales de Orio, Aia, Zarautz, Getaria y Zumaia. Se ha configurado un camino que pueda ser recorrido a través de caminos históricos y públicos que permite unir los hitos que jalonan el Camino, a modo de hilo conductor y vertebrador, lo que permite la unidad e integración en el paisaje de los diferentes elementos que los conforman. Se entiende esta declaración como Conjunto Monumental como un paso para su protección y progresiva mejora.
- **Cascos Históricos:** Urola Costa cuenta con una serie de cascos históricos que cuentan con la declaración de Area de Rehabilitación Integrada de cara a facilitar la financiación de su rehabilitación y con planes especiales de rehabilitación aprobados. Estos cascos son los de Aia, Orio, Zarautz, Getaria, Zumaia, Zestoa, Azpeitia y Azkoitia.
- **Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Gipuzkoa:** en 2006 se presentó un Avance estando actualmente paralizada su tramitación. A título meramente informativo, el Avance proponía actuaciones como la Variante de Zumaia (N-434), la Variante de Zumaia-Bedua (GI-3760), la Variante de Zarautz (N-634) y la Variante de Orio (N-634).
- **Plan Territorial Sectorial de Puertos de titularidad de la CAPV:** adjudicados los trabajos en 2008, no se ha producido ningún avance en su formulación y tramitación. El PTP de Urola Costa apuesta por el desarrollo de los puertos deportivos en base a los puertos ya existentes (Orio, Getaria y Zumaia), pero, tal como indica en su memoria, "sin descartar la posibilidad de un nuevo puerto deportivo en la ensenada de Ubiri (Zarautz-Getaria)".
- **Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos de la CAPV:** en 2005 se redactó un estudio preliminar para la redacción del citado PTS, sin que haya tenido tramitación posterior. Se apostaba por impulsar la minería interior de las viejas canteras en desuso o en aquellas donde las reservas se están agotando. En Urola Costa, donde actualmente solo está activa la cantera de Sistiaga (Azpeitia) se plantean cuatro emplazamientos a cielo abierto y siete en minería interior. A cielo abierto se plantean actuaciones en Illarratzi (Aia-Zestoa-Zarautz), Aitze (Zarautz), Oñatz (Azpeitia) y Monte Olanegi (Beizama). Como explotaciones subterráneas estarían las de Illarratzo (Aia-Zestoa-Zarautz), Ertzin, junto a la abandonada de Osinbeltz (Zestoa), Aitze (Zarautz), Oñatz, que es la continuación de la de Sistiaga (Azpeitia), Urraki

(Beizama-Bidegoian-Errezil), así como sendas actuaciones en el entorno de Pagoeta (Aia) e Izaraitz (Azkoitia-Azpeitia).

- **Ordenación del Parque de Ezkabaso (Zumaia y Zestoa):** el Gobierno Vasco adjudicó en 2004 la redacción de un estudio previo para la ordenación territorial de este parque periurbano propuesto en el PTP de Zarautz-Azpeitia (Urola Costa). No tenemos conocimiento de que se hayan producido avances posteriores.

1.12. Amenazas y oportunidades

Algunas amenazas genéricas para el conjunto del Área Funcional de Urola Kosta

Recogemos a continuación algunas amenazas que constituyen cuestiones genéricas extensibles al conjunto del Área Funcional.

- El conjunto del Área Funcional, al igual que ocurre en otros territorios del interior guipuzcoano, está sufriendo un proceso de concentración de la población en las áreas más urbanas y al progresivo despoblamiento del entorno rural. Ligado a este fenómeno se está produciendo una sustitución de las explotaciones agrícolas por la ganadería o los cultivos forestales, lo que da lugar a la pérdida progresiva de elementos característicos del paisaje con son los prados y campiñas, los setos vivos, elementos auxiliares (txabolas...), fragmentos de bosque, etc. A modo de ejemplo, la pérdida de la actividad carbonera conlleva la paulatina pérdida de los hayedos trasmochos que son resultado de la acción del hombre. Igualmente se produce una pérdida del sentido original del caserío como espacio productivo para acoger únicamente una función residencial que en ocasiones genera orlas periurbanas de vivienda unifamiliar en un entorno rural inmediato. Esta dinámica interna constituye una de las principales amenazas para el mantenimiento de un paisaje rico y diverso, ya que conlleva una simplificación del mosaico paisajístico.



Figura 120: Puerto de Getaria.



Figura 121: Paisaje periurbano industrial en Azpeitia.

- La urbanización generalizada de todos los suelos aptos por su pendiente para acoger nuevos desarrollos urbanísticos o zonas industriales que ha marcado la dinámica reciente, constituye una amenaza para la biodiversidad y el paisaje, dando lugar a continuos urbanos que se extienden por los márgenes de las vías de comunicación.
- Existe una importante presión de usos en el suelo no urbanizable, para acoger actividades que no se quiere o puede implantar en los entornos urbanos. Esta presión es mayor en las unidades más pobladas y adquiere matices singulares en las zonas costeras con un mayor atractivo turístico. Una amenaza generalizada para el paisaje es el proceso continuado de relleno de pequeñas vaguadas con materiales sobrantes de obras públicas o privadas que poco a poco y de manera casi imperceptible va modificando la topografía.
- Si bien en el Área Funcional de Urola Kosta no se prevén grandes infraestructuras de nueva construcción, como podría ser el Tren de Alta Velocidad o nuevos corredores de alta capacidad, el PTP contempla una amplia batería de actuaciones en materia de carreteras y ferrocarriles que pueden tener un impacto relevante en el paisaje y ejercer un efecto sinérgico. A ellas se suman las infraestructuras necesarias para el abastecimiento y saneamiento de agua, entre otras.
- Las implantaciones industriales existentes constituyen uno de los factores de degradación más importantes del paisaje del Área Funcional y su dinámica futura puede suponer una amenaza a tener en cuenta. La magnitud del impacto paisajístico, coincide con otros muchos factores para

plantearse la renovación de los polígonos industriales y su mejora funcional y paisajístico como uno de los principales retos a abordar.

- La posibilidad de implantación de nuevas canteras supone una amenaza para el paisaje que habrá que saber canalizar a su debido tiempo. En el momento actual, no existen propuestas concretas que permitan plantear mecanismos específicos de actuación, aunque si atendemos a los trabajos preliminares para la redacción del Plan Territorial Sectorial de Áridos Calizos, estaríamos ante una amenaza muy reseñable.
- La proliferación de antenas de telecomunicaciones en la mayoría de promontorios y picos que separan los valles es un elemento fuertemente impactante en el paisaje. Así mismo, las líneas eléctricas de transporte generan un gran impacto paisajístico en territorios poco aptos para los trazados lineales por su abrupta orografía o cerrados valles. La posible extensión de estos elementos es una amenaza a considerar.

Algunas oportunidades genéricas para el conjunto del Área Funcional de Urola Kosta

Recogemos a continuación algunas oportunidades que constituyen cuestiones genéricas extensibles al conjunto del Área Funcional.

- Podría afirmarse que el área Funcional de Urola Kosta es rica en Paisajes, al tratarse de un área Funcional de transición entre la franja litoral y las estribaciones de los sistemas montañosos del macizo de Ernio e Izarraitz en los límites este con la comarca de Tolosaldea y Oeste con la comarca de Debabarrena respectivamente, y al sur con los sistema de Irukutzeta y Zamiño y Beizama lindando con la comarca de Debagoiena.



Figura 122: Espacio marginal degradado en un polígono industrial.



Figura 123: Impacto paisajístico de las torres de conducción eléctrica.

Las diversas unidades de paisajes y su multiplicidad de matices constituyen el reconocimiento a esta diversidad de Paisajes.

- A su vez la posición central dentro del territorio histórico de Gipuzkoa y su condición de comarca limítrofe con la totalidad del resto de comarcas guipuzcoanas dotan al Área Funcional y a su Paisajes de una continuidad más allá de los límite de la Comarca de Zarautz – Azpeitia, de manera que el nivel y la escala de las oportunidades trasciende en ciertos casos a los límites del propio Área Funcional.
- La recuperación de los entornos fluviales constituye otra oportunidad generalizada en el global de la comarca. Esta oportunidad se presenta con matices según la naturaleza de cada unidad de paisaje si bien a grandes rasgos podríamos diferenciar las situaciones que se pueden encontrar en la zona de interior con mejora del paisaje industrial en los entornos de los ríos Urola e Ibai .- Eder, bien en las desembocaduras del Urola y del Oria con la mejora ambiental de las rías de Oria, Narrondo etc
- La presencia de núcleos de acceso al territorio en prácticamente la totalidad de las unidades de paisaje constituye a su vez una seña de identidad de la comarca, con un buen número de núcleos próximos a espacios naturales con vocación recreativa, lo que constituye una oportunidad para el refuerzo de esta función.
- Recuperación vertederos, restauración canteras

- La continuidad de elementos con valor ecológico constituye un activo de primer orden y los pasos dados en la gestión de los mismos suponen una buena oportunidad para poder aspirar a una gestión coordinada de los mismos. Dichos ámbitos de valor ecológico se relacionan con las comarcas limítrofes y suponen una oportunidad para el desarrollo de acciones relacionadas con la gestión coordinada del paisaje más allá de los límites de la comarca en ámbitos tales como:
 - o El biotopo protegido del tramo litoral de Zumaia - Deba y el ámbito del Geoparque con la comarca de Debabarrena.
 - o El conjunto del Lugar de Interés Comunitario de Izarraitz y el entorno del arroyo Kilimon en el corredor Izarraitz Arno junto con el área de enlace de Haranerreka hacia Debabarrena.
 - o El Parque Natural de Pagoeta, junto con el Lugar de Interés Comunitario de Gazume y el ámbito de interés Naturalístico de Granada en el corredor Pagoeta – Ernio – Gazume con la comarca de Tolosaldea.
 - o La relación del entorno del embalse de Ibai Eder y el área de enlace de Murumendi con la Comarca de Debagoiena.



Figura 124: Valle del arroyo Granada o Altzolarats.

- La importante presencia de suelos productivos relacionados con productos con denominación de origen Eusko Label vinculados al paisaje de campiña atlántica de las vegas del Bajo Urola en el sector limítrofe con la unidad de paisaje del Litoral de Urola Kosta supone un reto para la preservación de valores relacionados con un uso productivo del suelo vinculado con la tradición y el paisaje agroganadero del Área Funcional. La explotación de nuevas formas de consumo fomentando el conocimiento y la relación directa con los consumidores es una oportunidad para el mantenimiento de la explotación agrícola y su impronta característica en el paisaje.

2. UNIDADES DE PAISAJE

En el documento B del presente Catálogo de Paisaje se desarrolla la introducción al concepto de la unidad de Paisaje. Del mismo modo se describe la metodología utilizada para la delimitación de las Unidades de Paisaje en el presente Catálogo. Por último se desarrollan las fichas por unidades de Paisaje. A continuación recogemos un breve extracto de la memoria de dicho documento B en el cual se describe el criterio general adoptado para la delimitación de las Unidades de Paisaje de Urola Kosta.

El territorio de Urola Kosta se ha dividido en unidades corológicas, no tipológicas, basadas en el principio de separar lo que es diferente y mantener agrupado lo que es igual. Se tuvieron en cuenta también los contrastes perceptivos del tipo: valle/montaña, construido/no construido, agrícola/forestal, patrón homogéneo/patrón heterogéneo. Se buscaba distinguir unidades con un alto grado de homogeneidad que se diferenciaban netamente de las unidades vecinas. Áreas homogéneas desde el punto de vista del paisaje, entendiendo que la homogeneidad es relativa, es una cuestión de escala de trabajo, puesto que precisamente una propiedad del paisaje es la diversidad interna, la cual se aprecia con nitidez a medida que se aumenta la escala. Por lo tanto, se trataba de encontrarlas discontinuidades paisajísticas en la escala de trabajo preestablecida e identificar aquellas configuraciones del territorio expresadas en paisajes con identidad propia y que se distinguían de los paisajes circundantes. Lo más importante era la identificación neta de un área con características propias más que la extrema precisión en los límites.

Para obtener y delimitar las unidades de paisaje de Urola Kosta se ha seguido un método integrado por seis etapas o fases:

- a) Selección y obtención de las bases digitales de información territorial relevante.
- b) Integración en un Sistema de Información Geográfica.
- c) Validación por medio del análisis estadístico de los componentes principales y el análisis de clusters.
- d) Incorporación de la información relativa a las visibilidades, la dimensión histórica, las dinámicas, el sentido del lugar y el conocimiento experto del territorio.
- e) Delimitación inicial de las unidades.
- f) Incorporación de las aportaciones obtenidas en el proceso de participación ciudadana.
- g) Delimitación final de las unidades de paisaje de Urola Kosta.

3. AMBITOS DE ESPECIAL INTERÉS PAISAJÍSTICO

Los ámbitos de especial interés paisajístico son porciones del territorio que presentan una determinada heterogeneidad o complejidad y que por tanto necesitan directrices o propuestas específicas en orden a su protección, ordenación o gestión por estar sometidos a uno o varios de los siguientes criterios:

- singularidad
- tipología del paisaje raro o amenazado
- fragilidad
- especial deterioro o degradación
- visibilidad para la población
- valor identitario
- cualidades sobresalientes en sus aspectos perceptivos y estéticos

Tal y como avanzábamos en el capítulo de paisajes significativos además de las unidades de paisaje este Catálogo prevé un segundo nivel de análisis reservado a aquellos espacios en los que es necesario recoger la existencia de sectores de paisaje de características singulares.

Se refieren a un conjunto de espacios que presentan una determinada heterogeneidad, complejidad o singularidad desde un punto de vista paisajístico y que por ese motivo necesitan estrategias, directrices y criterios específicos para poder ser protegidos, gestionados y ordenados.

Según estos criterios y de acuerdo con las aportaciones recibidas en el proceso de participación pública se han delimitado los ámbitos de especial interés paisajístico, con una primera clasificación en tres grandes grupos, clasificándolos a su vez en subcategorías tal y como a continuación se describe:

Ámbitos de Especial Interés Paisajístico Gestionados por Figuras de Protección

Se trata de los espacios naturales depositarios de valores ecológicos, sociales y simbólicos reconocidos ampliamente, que están sometidos a figuras legales de protección del espacio.

Ámbitos de Especial Interés Paisajístico con valor no gestionados por Figuras de Protección

Se trata de espacios o ámbitos en los que se reconocen valores ecológicos, históricos, productivos, estéticos del paisaje o la confluencia de varios valores de los anteriormente citados pero que no tienen a día de hoy una figura de protección que los gestione.

Ámbitos de Especial Interés Paisajístico por su necesidad

Por último encontramos ciertos ámbitos en los que es necesario implementar actuaciones encaminadas a una mejora, restauración o incluso creación de paisaje con el objetivo de modificar los impactos y efectos negativos sobre el paisaje producidos por las dinámicas territoriales desarrolladas hasta el momento.