

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

ISSN(P): 1133-4762; ISSN(E): 2659-3254

Vol. LIII, Nº 210, invierno 2021

Págs. 983-1006

<https://doi.org/10.37230/CyTET.2021.210.05>

CC BY-NC-ND



El micropaisaje del casco medieval de Vitoria-Gasteiz: una infraestructura verde de pequeña escala

Marta VILLOTA-GÁLVEZ

Doctora Ingeniera de Montes y Paisajista,
Universidad Politécnica de Madrid

Resumen: Existen micropaisajes en el interior del casco medieval de Vitoria-Gasteiz beneficiosos para la ciudad. Los espacios libres interiores de las manzanas de transición cuentan con jardines, huertas y patios floridos constituyendo una abundante vegetación en el núcleo del casco histórico. La ausencia de un reconocimiento en las ordenanzas municipales como zonas verdes de elevado valor ambiental y la dificultad para gestionarlos lleva en ocasiones al deterioro e incluso abandono de la vegetación. Este artículo presenta su problemática y propone el desarrollo de una metodología *ad hoc* para la caracterización del paisaje de estos espacios libres y la identificación de sus valores naturales y culturales, dando cuenta, así, de los beneficios ambientales y servicios socioecosistémicos que aportan como nodo difuso de la red de infraestructura verde que sostiene la ciudad de Vitoria-Gasteiz.

Palabras clave: Micropaisaje; Infraestructura verde urbana; Centros históricos; Espacios verdes; Vitoria-Gasteiz.

The micro-landscape of the medieval old town of Vitoria-Gasteiz: A small-scale green infrastructure

Abstract: There are micro-landscapes within the medieval old town of Vitoria-Gasteiz which are beneficial for the city. In the interior open spaces of the transitional blocks of buildings there are gardens, vegetable patches and floral patios that make up the abundant vegetation in the old town. The absence of recognition in the local by-laws as green areas of high environmental value and consequently the difficulty managing them, sometimes leads to the deterioration and even total neglect of this

Este estudio se desarrolló en el marco del proyecto "Levantamiento Topográfico de las Manzanas de Transición del Casco Medieval de Vitoria-Gasteiz" (2018) dirigido por la cooperativa Enklabe KST y financiado por la Sociedad Urbanística Municipal del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udal Hirigintza Elkarte (Ensanche 21 Zabalgunea S.A.).

Recibido: 10.11.20; Revisado: 02.05.21

Correo electrónico: martavillota@mvpaisaje.com; Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2868-1915>

La autora agradece los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

vegetation. This article presents these problems and proposes the development of an *ad hoc* methodology for the characterisation of the landscape of these open spaces and the identification of their natural and cultural value. Thus, we take note of the environmental benefits and ecosystem services they provide as diffuse node within the network of green infrastructure in the city of Vitoria-Gasteiz.

Keywords: Micro-landscape; Urban green infrastructure; Historical centre; Green spaces; Vitoria-Gasteiz.

1. Introducción

La preocupación por el paisaje se ha incrementado en las últimas décadas, así, la acepción de su concepto como un derecho humano desde la percepción de la ciudadanía se ha consolidado a partir de la firma del Convenio de Florencia o Convenio Europeo del Paisaje (CEP) en 2000. El acuerdo considera el paisaje un recurso y lo reconoce como:

“elemento importante de la calidad de vida de las poblaciones en todos los territorios” (CONSEJO DE EUROPA, 2000).

Es por ello, un aspecto de interés para la sociedad, reconocido al mismo nivel que la biodiversidad, el patrimonio cultural, la identidad territorial y la calidad de vida.

En España la caracterización e identificación de los paisajes nacionales exigida por el CEP “puede considerarse parcialmente satisfecha” (GÓMEZ & RIESCO (Dir.), 2010: 27) mediante la iniciativa *Atlas de los Paisajes de España* (MATA & SANZ, 2003). A nivel autonómico los esfuerzos continuaron en esta dirección pues, gracias a las competencias transferidas en materia de paisaje, las comunidades autónomas comenzaron a tomar las primeras medidas desarrollando los principios y reglamentaciones del CEP (LOZANO & al., 2015). En este sentido el Gobierno Vasco se adhirió al CEP en 2009 con el compromiso de asumir sus contenidos y trasladarlos a sus ámbitos de responsabilidad, integrando el paisaje en las políticas de ordenación del territorio. Así, las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) del País Vasco establecen la garantía de la conservación de los valores paisajísticos como uno de los criterios y objetivos de los instrumentos de ordenación territorial. Entre los instrumentos para la integración del paisaje en la ordenación territorial, y en línea con aquel compromiso, el País Vasco impulsó en 2012 los tres primeros Catálogos de Paisaje como proyectos piloto, cada uno en una provincia, declarándose en 2014 el *Decreto 90/2014 sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco*, lo que

sirvió para dotar al paisaje de un adecuado reconocimiento jurídico.

Posteriormente se han desarrollado numerosos estudios y planes de paisaje como instrumentos para su gestión y protección en esta comunidad autónoma, destacándose el *Catálogo de Paisajes de la Llanada Alavesa* por su propuesta metodológica a una escala más cercana a la población: la Comarca Históricogeográfica (LOZANO & LATASA (Dir.), 2016), diferenciándose del concepto más abstracto de área funcional en que se basaron los anteriores catálogos. Este Catálogo es de gran pertinencia en cuanto a que el ámbito en que se desarrolló el presente trabajo de investigación, la ciudad de Vitoria-Gasteiz, constituye el nodo urbano más importante de este territorio. Dentro del conjunto del territorio el CEP incluye a todos aquellos paisajes, tanto excepcionales como cotidianos e incluso degradados, sin distinción entre zonas urbanas, rurales o naturales. Como bien subraya Zoido (2012) esta opción que ofrece el Convenio de Florencia de extender la condición de paisaje a “todo el territorio” invita a contemplar la dimensión paisajística de la ciudad, insuficientemente atendida desde los planteamientos científicos que abordan los paisajes menos transformados (ZOIDO, 2012). Así pues, todos los espacios que configuran la ciudad, independientemente de su naturaleza, quedan incluidos en la definición del CEP. Siendo así, ¿cómo incorpora la ciudad de Vitoria-Gasteiz en sus políticas de planeamiento la gestión del paisaje de pequeña escala y la protección de los micropaisajes que se ubican en los intersticios de su centro histórico?

El Plan General de Ordenación Urbana de Vitoria-Gasteiz (PGOU) contempla el casco medieval como una parte de la ciudad consolidada y de valor histórico, cuyo tejido urbano está formado por la “manzana cerrada” y por cualidades y singularidades que buscan protegerse mediante ordenanzas. Declarado *Conjunto Monumental*, el casco medieval de Vitoria-Gasteiz se asienta sobre una pequeña elevación del terreno, la antigua colina de Gasteiz, que configuró la estructura de forma almadrada que todavía hoy conserva el núcleo de la ciudad. Ubicándose en su interior, se delimita el ámbito de estudio: las cinco

“manzanas de transición”: R, S, 1, 2 y 3, es decir, los espacios libres que quedan en el interior de los segmentos contenidos entre la muralla y las calles Cuchillería y Correría (PGOU, 2000, PGOU Documento de Avance, 2019) (FIG. 1).

Dado el valor histórico que posee el casco medieval de Vitoria-Gasteiz y ante la ausencia de estudios paisajísticos concretos sobre estos espacios libres, el presente trabajo se abordó como un análisis exhaustivo de los elementos físicos y perceptibles que componen este entorno. Con ello se pretendía identificar estructuras o configuraciones espaciales a una escala local inmediata o de primer plano que respondiesen a unos determinados rasgos o patrones; unos sistemas paisajísticos o escenas que se manifiestan entre los diferentes espacios libres a modo de micropaisajes.

A través de la caracterización del paisaje del interior de las manzanas de transición, se analizaron sus recursos paisajísticos y sus conflictos para obtener sus valores ambientales, culturales, estéticos y sociales. Los espacios libres del casco medieval de Vitoria-Gasteiz son porciones de un paisaje singular que caracteriza al centro histórico de la ciudad, y, en consecuencia, son depositarios de unos valores paisajísticos que deben desentrañarse para su conservación. De acuerdo con la definición del CEP que destaca la importancia de los elementos perceptuales del paisaje como realidad percibida, el análisis insistió en recoger las aspiraciones y consideraciones de la población acerca del paisaje (aquellos elementos interpretativos que engloban la información del paisaje subjetivo). Esta dualidad entre objetividad y subjetividad conduce a Nogué, San Eugenio & Sala a afirmar que

“la aceptación de esta dimensión más individual y subjetiva del paisaje no es incompatible con la gestión pública de sus valores identificados y caracterizados consensuadamente” (NOGUÉ & al., 2019: 77).

Al considerar que las zonas verdes han de responder a nuevos requisitos demandados por la sociedad, su concepción ha ido transformándose de ser meros equipamientos, como son definidos en las ordenanzas, a funcionar como

una auténtica infraestructura verde (FARIÑA, 2013). La infraestructura verde implica un cambio en la forma de comprender la gestión de las redes de sistemas naturales y espacios libres que sirven a múltiples fines sociales y ambientales (BENEDICT & McMAHON, 2006; MATTHEWS & al., 2015). Así es que todos aquellos proyectos de reverdecimiento urbano deben abordar los intereses sociales como la justicia y los valores comunitarios (LODER, 2020).

Desde una aproximación conceptual el paisaje urbano es un espacio intensamente transformado consecuencia de la actividad antrópica; se trata de una cuestión cuyos planteamientos teóricos y metodológicos aún son insuficientes, amén de escasos desarrollos políticos, normativos y planificadores (ZOIDO, 2012). La invisibilidad de los micropaisajes que se ocultan en los espacios libres de las manzanas de transición se debe, en parte, a la tendencia en el empleo de marcos teóricos y metodologías menos adecuadas para el estudio de espacios pequeños de uso residencial, además de una evidente inaccesibilidad por su titularidad privada. Se trata de metodologías utilizadas en proyectos y estudios¹ sobre sostenibilidad y calidad ambiental que emplean métodos de tipo cuantitativo y se aplican a escalas o niveles mayores y de menor detalle (GIS, matriz FMPEIR, etc.). Si además el trabajo entraña la determinación de atributos inmateriales o de variables intangibles como requieren los estudios de paisaje, las dificultades metodológicas son mayores. Las diferencias de percepción existentes respecto al paisaje dificultan la definición de un método cuantitativo de valoración de la calidad de un paisaje (NOGUÉ & al., 2016, 2019). El desconocimiento sobre los recursos paisajísticos y ambientales en el interior de las manzanas de transición y sobre la percepción de la población residente hace necesario emprender su estudio y contribuir con una metodología adaptada a una escala conveniente que integre el método etnográfico y los métodos con enfoque holístico de la Ciencia del paisaje. El objetivo principal de esta investigación, por tanto, consiste en conocer el estado del paisaje, en su caracterización y en el análisis de los valores paisajísticos de estos espacios, cara a su conservación, cumpliendo así con las DOT en la línea del principio del CEP y potenciando su interés como elementos de la infraestructura verde urbana de Vitoria-Gasteiz.

¹ Entre los diversos estudios realizados en la ciudad por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz se destacan GEO Vitoria-Gasteiz: Informe-diagnóstico ambiental y de sostenibilidad (2009), Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de Vitoria-Gasteiz (2010), Análisis y diagnóstico de la conectividad ecológica y paisajística en el sector sur del Anillo Verde

de Vitoria-Gasteiz (MALLARACH, 2005) así como los proyectos, información cartográfica y estudios técnicos sobre biodiversidad, agua, energía y clima dentro del Sistema de Información Ambiental (SIAM) del Centro de Estudios Ambientales del mismo Ayuntamiento.

El centro de Vitoria-Gasteiz es considerado el área peor dotada de espacios verdes de la ciudad, ya que sólo se alcanza 3,87 m²/habitante para el total de superficie verde; concretamente, se trata de menos de 2 m² (1,5m²) por habitante en el casco medieval, según los datos del Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA, 2010) y el documento de avance para la Revisión del PGOU de Vitoria-Gasteiz. En este sentido, diversos estudios realizados en 2010 ya destacaban “la clara ausencia de atención” en el Plan Especial de Rehabilitación Integrada del Casco Medieval (PERI, 1983, 2003) a los aspectos de mejora y readecuación bioclimática del casco medieval (CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES (CEA), GRUPO DE ESTUDIOS Y ALTERNATIVAS (GEA 21) & PNUMA-ONU, 2009). El Proyecto de Recuperación de las Murallas Olvidadas de Vitoria-Gasteiz de 2009 planeaba la incorporación a la ciudad de algunos de los espacios libres interiores

de las manzanas de transición y transformarlos en un enorme jardín en el centro de la ciudad: el *Sistema Interior Verde*. El proyecto trataría de recuperarlos “como áreas verdes para uso y disfrute de una ciudadanía que no ha tenido acceso público a ellos hasta hoy” (DE LA FUENTE & AZKARATE, 2012: 65). Desde 2006 han sido intervenidas varias parcelas a pie de muralla, pero lo cierto es que estos espacios públicos de acceso restringido se han convertido en un área museística: un itinerario turístico que canaliza a los visitantes en torno a la muralla, ajeno a la complejidad y problemática de la vida de quienes viven tras estos paisajes de piedra (GARCÍA-IBÁÑEZ, 2013). Estas áreas de gestión pública -espacios infrautilizados por la población y visibles tan solo desde ciertos puntos- entran en conflicto con zonas privadas (espacios libres interiores): encuentros y extremos de parcelas donde, tras diversas expropiaciones, los límites aún no se han resuelto ocasionando la confusión de usos por titularidad.

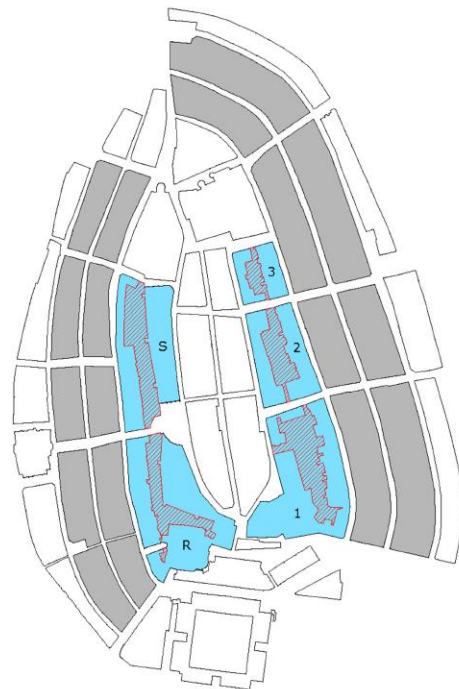
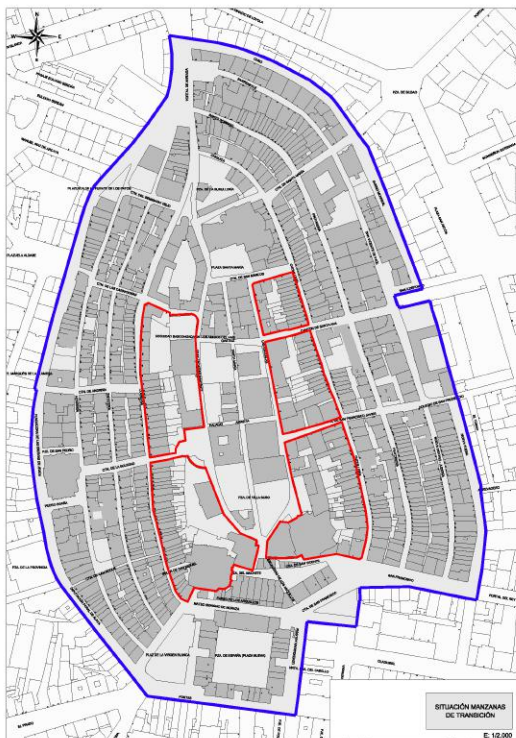


FIG. 1/ Situación de las manzanas de transición (línea roja) sobre la planta del casco medieval de Vitoria-Gasteiz (línea azul) (imagen izqda.); vista de los espacios libres interiores de las manzanas de transición R, S, 1, 2 y 3 (imagen dcha.)

Fuente: AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ (imagen izqda.); ENKLABE KST (imagen dcha.)

Siguiendo un modelo de ciudad sostenible y en su preocupación por mejorar la habitabilidad, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz pretende implementar un nuevo tipo de infraestructura urbana: un *Sistema de Infraestructura Verde Urbana (SIV)*,

“que incremente la prestación de los servicios ecosistémicos brindados por la naturaleza y los procesos naturales, en el interior de la ciudad”, tal y como se define en su documento propuesta como “una red interconectada de espacios verdes y otros elementos “naturales o seminaturales” urbanos y periurbanos que, integrados en un mismo sistema, resultan esenciales para el buen funcionamiento del ecosistema urbano” (CEA, 2014).

Adelantándose a la publicación de la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y la Restauración Ecológicas, Vitoria-Gasteiz es uno de los ejemplos pioneros en la escala local que ha articulado unos instrumentos propios de planificación de la infraestructura verde (ELORRIETA-SANZ & OLCINA-CANTOS, 2021). Para incorporar los servicios ecosistémicos en el funcionamiento de la ciudad de Vitoria-Gasteiz es necesario adecuar la integración de los elementos del SIV en la ordenación urbanística del PGOU. No obstante, a la espera de ello, aún se mantienen los conceptos del vigente planeamiento urbano donde los espacios libres de edificación son, por definición, espacios que contribuyen “a la mejora de las condiciones higiénicas, climatológicas y estéticas de la ciudad y el municipio” (PGOU, 2000). Dentro del ámbito del caso de estudio referido en este artículo, los espacios libres son “áreas ajardinadas de dominio y uso privado” que resultan de la ocupación del suelo según las ordenanzas de edificación y usos. Al margen de un uso particular que determina su destino, estos espacios libres y privados responden a la anterior definición en cuanto que, por su vegetación, proveen a la ciudad de aquellas condiciones estéticas, ambientales y de salubridad. Sin embargo, el desconocimiento sobre estos espacios por parte de la administración y la indefinición en la normativa municipal resulta en una ausencia de la gestión de la masa vegetal existente, quedando a riesgo y cuenta de las personas residentes. Mientras el casco medieval se reafirma como centro cultural de la ciudad y nodo difuso dentro de la red de infraestructura verde urbana, el vergel compuesto por huertas y jardines se encuentra al amparo de los habitantes del barrio sin medios para su adecuada conservación.

2. La infraestructura verde como instrumento de habitabilidad y sostenibilidad urbana

La investigación se desarrolla bajo un marco teórico cuyas bases se encuentran en la teoría de la Ciencia del paisaje, desde sus enfoques tanto ecológicos (Ecología del paisaje) como geosistémicos, por un lado, y por otro, en las nuevas concepciones y el reciente debate que surge en torno a la múltiple función de los espacios verdes urbanos ante los nuevos retos a los que se enfrentan las ciudades. De hecho, si la ecología del paisaje aún no aborda conceptual y metodológicamente la cuestión de los paisajes urbanos, sin embargo, sí es necesario partir de la Ecología para profundizar en el conocimiento de estos espacios, es decir, considerarlos como sistemas de relaciones naturales absolutamente antropizados cuyas condiciones ambientales y de sostenibilidad son vitales para la salud humana (ZOIDO, 2012). Existe cierto consenso sobre la definición de espacios verdes urbanos como aquellos espacios abiertos, tanto públicos como privados, cubiertos de vegetación y utilizados por la ciudadanía, bien de un modo directo mediante el uso recreativo o bien, indirectamente, a través de los beneficios ambientales que aportan al medio urbano (HAQ, 2011). En efecto, existe una relación entre la salud y la proximidad a esta naturaleza cuyo beneficio ambiental repercute en el bienestar de los habitantes de la ciudad. Los espacios verdes tales como parques, bosques, jardines comunitarios o cubiertas verdes aportan servicios ecosistémicos (WOLCH & al., 2014; WANG & LAN, 2019) que incluyen la mejora de la calidad del aire, la reducción del efecto “isla de calor” en las ciudades, la captura del carbono, la infiltración del agua o la provisión de alimento y hábitat para la biodiversidad de la matriz urbana (LIVESLEY & al., 2016; VENTER & al., 2020), además de influir en la salud humana y el bienestar social (SHANAHAN & al., 2015). Así pues, la infraestructura urbana que engloba estos espacios verdes se considera una herramienta crucial en cualquier estrategia política o de planeamiento urbano para promover la sostenibilidad urbana, la resiliencia climática y la habitabilidad (GÓMEZ-BAGGETHUN & BARTON, 2013; VENTER & al., 2020).

Ante las condiciones de densificación que presentan las ciudades actualmente se plantean cuestiones sobre la relación entre los elementos naturales y otros de la propia

configuración urbana, según Fariña, Higueiras & Román sobre cómo hacer coexistir naturaleza y urbanismo (FARIÑA & al., 2019). Loder reflexiona sobre estas cuestiones y advierte de que es probable que la capacidad de generar grandes zonas verdes disminuya, especialmente en las ciudades de mayor densidad donde comienzan a surgir nuevas iniciativas de reverdecimiento en lugares poco comunes (LODER, 2020). Se plantea pues, la siguiente hipótesis: los espacios libres interiores de las manzanas de transición del casco medieval de Vitoria-Gasteiz responden a unas tipologías de paisaje reconocidas en 5 micropaisajes que aportan beneficios ambientales y sociales, llevando el verde a estos intersticios de un medio densamente edificado. Además, dan continuidad ecológica a otros espacios verdes del sistema urbano puesto que el centro histórico es considerado “nodo difuso” entre los elementos que forman la red de infraestructura verde urbana y conector entre los extremos de la ciudad (CEA, 2014, 2016).

Para el análisis de la configuración espacial de un medio tan complejo y particular como es el casco medieval que se estudia, la investigación se inspira en los postulados sobre la imagen de la ciudad que planteaba Lynch en la búsqueda de cualidades físicas relacionadas con los atributos de identidad y de estructura en la imagen mental (LYNCH, 1960). Dicha búsqueda se tradujo en la detección de unos patrones de elementos presentes en determinados paisajes que hacen que uno sea distinto de otro (SWANWICK, 2002).

Tratándose de una escala local y sobre el medio urbano, el presente estudio se basó, por tanto, en la metodología británica *Landscape Character Assessment* (LCA) por su carácter integrador y su aproximación a paisajes tan diversos como los urbanos o industriales, no solo naturales. Asimismo, se plantearon unas unidades de paisaje que se delimitaban de manera empírica como campos o unidades visuales abarcables por un observador, lo que permitía generar una imagen mental unitaria del entorno circundante. Estas unidades de paisaje procedían de la subdivisión de aquellos tipos paisajísticos o micropaisajes identificados previamente. El concepto de unidades del paisaje ha sido abordado extensamente por diversos autores (BERTRAND, 1968; ESCRIBANO & MARTÍNEZ, 1989) aplicándose hoy en día de manera general en todos los estudios sistémicos del paisaje como

herramienta conceptual y metodológica para leer, comprender y explicar un territorio (PÉREZ-CHACÓN, 2002). La misma autora explica la unidad de paisaje como expresión morfológica homogénea de un sistema y en cuya delimitación empírica quedará definida por los elementos, la estructura y su dinámica o funcionamiento (*Ibidem*, 12). Basándose también en el grado de similitud y con criterios de orientación natural, Zonneveld lo expresa como una parte del territorio ecológicamente homogénea a una escala establecida (ZONNEVELD, 1989). En este sentido, la unidad de paisaje puede considerarse una división del territorio delimitada por la orografía: unidades según cuencas hidrográficas (cuencas visuales). Desde un enfoque holístico y sistémico, como ya se mencionó antes, las unidades de paisaje se contemplan como paisajes únicos e individuales, obteniéndose de una clasificación articulada en áreas y tipos paisajísticos, tal y como se procede en los métodos de LCA. A partir de la metodología LCA se ha avanzado en los procedimientos de zonificación paisajística o taxonomía del paisaje desarrollando y aplicando modelos como la Pirámide taxonómica del paisaje (ARIAS-GARCÍA & al. 2017; GÓMEZ-ZOTANO & al., 2018), que plantea un sistema jerárquico en el que se establecen diferentes niveles territoriales según la escala espacial y el nivel político y administrativo para la identificación y caracterización de los tipos y las áreas paisajísticas.

En base a las definiciones de Bertrand y a la noción de paisaje que propone el CEP como “un área, tal como es percibida por la población, cuyo carácter es el resultado de la interacción dinámica de factores naturales y humanos”, el medio urbano constituido por el casco medieval se concibe como la realidad física y la representación de dicha realidad que se forma la población, es decir, es un espacio con elementos naturales y antrópicos, pero también emocionales y perceptuales. Esto se explica desde una idea integrada del paisaje (teoría del *paisaje integrado*) donde aquellos elementos se interrelacionan de manera dinámica y global (BERTRAND, 1978; BOLÒS, 1981; CÁNCER, 1994; MARTÍNEZ DE PISÓN, 2000). Por otro lado, la realidad también se construye en el encuentro entre investigador (entrevistador) y pobladores (informantes) a través de la entrevista entendida como una relación social (GUBER, 2004, 2011). La etnografía como método y enfoque, por tanto, sirve a la investigación como un argumento para

alcanzar desde su intención y actividad (trabajo de campo) nuevos descubrimientos y una información necesaria y significativa. En este sentido, la elección de una metodología cualitativa viene justificada por su diseño fundado en datos ricos y descriptivos, obtenidos en la observación y el diálogo (MENDIZÁBAL, 2006) con los vecinos del casco histórico, más que en una información de análisis matemático.

3. Una metodología *ad hoc* para la caracterización de los micropaisajes del casco medieval

Con el fin de responder a los objetivos de este trabajo se optó por una estrategia metodológica cualitativa que integraba diversos métodos utilizados en la valoración del paisaje. Principalmente se basó en la metodología desarrollada por *The Countryside Agency* y *Scottish Natural Heritage* para la estimación del carácter paisajístico: *Landscape Character Assessment* (LCA) (SWANWICK, 2002), muy próxima a los principios del CEP y de carácter sistémico, su propuesta se adecúa a diversas escalas integrando diferentes niveles de caracterización. Una referencia presente por su proximidad al caso de estudio es, en concreto, su aplicación al paisaje urbano desde la escala local, *Townscape Character Assessment* (LANDSCAPE INSTITUTE, 2017), consistente en un ajuste de la metodología LCA a las especificidades de los espacios construidos para la identificación y caracterización de unidades de paisaje urbano: *local Townscape Character Areas* y *Townscape Types* (GUILDFORD BOROUGH COUNCIL & LAND USE CONSULTANTS: 2007). Por tanto, el diseño metodológico de este trabajo consistió en una adaptación de la LCA aplicada al ámbito urbano y a su escala propia.

Asimismo, se consideró el *Catálogo de Paisaje de la Llanada Alavesa* (LOZANO & LATASA (Dir.), 2016) cuya unidad de paisaje “Unidad 5: Urbana de Vitoria-Gasteiz” constituye la estructura territorial sobre la que se asienta el casco medieval. En consonancia con el análisis y desarrollo metodológico de este y de otros catálogos de paisaje elaborados en el País Vasco, se tomó como referencia los planteamientos del *Observatori del Paisatge*

de Catalunya para la elaboración de los Catálogos del Paisaje.

La investigación se estructuró sobre enfoques o dimensiones de estudio que servían para organizar la información de manera integrada: una dimensión natural y formal y una dimensión social y perceptual.

“La reiterada interacción entre factores naturales y humanos va cuajando de forma iterativa, a través de los patrones culturales de uso, conocimiento y disfrute, en forma de carácter” (GÓMEZ & RIESCO (Dir.), 2010: 70).

Tras una revisión documental, el estudio se abordó a través de la información recogida y estructurada, desde la observación y reconocimiento *in situ* del medio físico, por un lado, y desde el diálogo sobre la percepción social, por otro, mediante la imagen obtenida como abstracción de la realidad física. La segunda fase de este estudio se basó en la caracterización del paisaje, tras la identificación y diseño o cartografiado de las unidades del paisaje. Previamente se diseñaron unas variables que sirvieron para describir el medio físico y social. Los valores paisajísticos se obtuvieron como resultado de la caracterización del paisaje a través del análisis de estas variables definidas bajo unos indicadores y criterios de valoración.

En base al método de trabajo de campo, se aplicaron principalmente dos técnicas de investigación para recabar información, a saber, el inventario y la entrevista en profundidad a personas que habitan y son usuarias en los espacios objeto de estudio. El inventario se realizó a partir de unas unidades de estudio correspondientes a las parcelas establecidas según el registro catastral. El objetivo del inventario es, por un lado, el reconocimiento botánico y sistemático de cada uno de los ejemplares arbóreos y otras especies vegetales, así como de otros elementos naturales que se encuentran en los patios y jardines visitados; y, por otro, la recopilación de elementos visuales que configuran y caracterizan el espacio estudiado. Entre los datos se registraba, principalmente:

a) La vegetación existente: mediante un inventario botánico se tomaban datos de las especies de arbolado (estimación de altura, envergadura de copas, estado fitosanitario

desde una apreciación directa y visual), de las especies arbustivas y de la composición florística de praderas o microflora espontánea de los muros y paredes. Después, la plantación se representó gráficamente sobre planos.

b) Otros elementos naturales: naturaleza y permeabilidad del suelo, presencia del agua² según la localización de fuentes, regueros, drenajes, y la presencia de fauna, especialmente la avifauna³.

c) Elementos ambientales y visuales de distribución espacial: información sobre la visibilidad, grado de iluminación y sombreado, perspectivas y profundidad de campo, pendiente y orientación, cierres, vistas, contrastes y otros aspectos visuales o perceptibles (ruido, olor).

El Convenio de Florencia contribuye a la interpretación del paisaje desde la toma en consideración de las comunidades que habitan los paisajes, tanto mediante su percepción como a través de su interpretación, el carácter identitario y su repercusión vivencial (LOZANO & al., 2015; LOZANO & LATASA (Dir.), 2016). La percepción sensorial (visual, auditiva, sonora, olfativa y gustativa) y emocional que tiene la población de su entorno es esencial para la salvaguarda de la identidad de la propia comunidad (GÓMEZ & RIESCO (Dir.), 2010). Era preciso, pues, recoger la opinión, inquietud y percepción de las personas que habitan y usan los espacios a estudiar, mediante el encuentro para una entrevista extensa y rigurosa. La entrevista focalizada se centraba únicamente en la cuestión de los espacios libres y en la relación establecida por sus residentes. El descubrimiento de unas preguntas significativas según el universo cultural de los informantes es central para llegar a conocer los sentidos locales (GUBER, 2011). Partiendo de un cuestionario⁴ inicial se realizó una entrevista estructurada a cada uno de los moradores (una o dos personas convivientes

de las viviendas con acceso a los espacios libres. Se trabajó en un espectro que cubría el recorrido del 70% de las viviendas de las cinco manzanas de transición. Estas entrevistas son fundamentales en la investigación pues aportan una información de la población residente sobre sus vivencias y preferencias, esencial para construir la realidad perceptible, es decir, su imagen de la ciudad.

3.1 Establecimiento de las unidades del paisaje a partir de los micropaisajes

Dada la complejidad del ámbito y la abundancia de espacios de tan diversos tamaños y formas, se consideró conveniente plantear el estudio mediante el establecimiento de unidades de paisaje. Las fracciones de la malla urbana son diferentes entre sí, tanto a nivel formal como estructural y de funcionamiento. Con cierto grado de homogeneidad interna o compacidad cada una se caracteriza por rasgos visuales que vienen determinados por los elementos que contienen (hitos, líneas delimitadoras, plataformas, perspectivas, formas vegetales, etc.) y que les confieren la capacidad de distinción entre las otras unidades, y así, de evocar una imagen mental.

En una primera identificación se distinguían tres clases de espacios en función de las características de la edificación y la ubicación del patio o parcela a la que se accedió: patios (cerrados), patios ingleses y terrazas (libres y elevadas). Aparte se encontraban los jardines de la muralla y el caño municipal como espacios públicos de acceso restringido.

A partir de esta división previa en clases de espacios y en base a unas características visuales, naturales, históricas y sociales se identificaron sistemas de piezas, conjuntos

² Siendo el agua un elemento de esencial importancia en el paisaje, tratándose en este caso de un medio urbano y por tanto artificializado, su observación se planteó como sistema hídrico subterráneo y completamente alterado.

³ La descripción se basó fundamentalmente en las fuentes bibliográficas existentes, según estudios e inventarios realizados anteriormente, y en la información directa suministrada por diversos expertos en el tema (LOBO, 2002; SÁENZ DE BURUAGA & al., 2005; DE LA HERA & al, 2009; ELOSEGUI (Coord.) & al., 2016; UNANUE, 2017).

⁴ Se les preguntaba acerca del uso que hacen del espacio (patio o jardín), lo que identifican como importante o singular,

problemas detectados como la dificultad en el manejo o la gestión de la vegetación (grandes árboles), control de vegetación invasiva, humedades, ruidos; en este sentido, se completaba con cuestiones sobre posibles mejoras. Por último, se hablaba de las sensaciones o la percepción que tenían del lugar, lo que, en ocasiones, sobre todo en viviendas en las que han vivido generaciones enteras, suele estar muy afectado por las vivencias acontecidas en esos espacios antiguo, y por la transformación que han visto producirse en dichos lugares. Esto pone de relieve otro aspecto: la manera en que el escenario físico simboliza el paso del tiempo.

de áreas o unidades del espacio urbano que respondían a un patrón paisajístico determinado configurándose lo que en este estudio se llamó *micropaisajes*.

Partiendo de la metodología LCA se estableció la escala espacial que propone para el estudio de los paisajes urbanos (1: 10.000) como límite escalar a partir del cual se definen y se caracterizan los micropaisajes⁵. Son entidades espaciales de detalle o microestructuras que agrupan unidades de paisaje en función de rasgos paisajísticos compartidos; se trata de unos tipos paisajísticos que en el presente caso de estudio son de carácter urbano. La clasificación de los micropaisajes no es exclusiva del espacio construido, sino que, considerando la condición de su dimensión, podría articularse en otros contextos, tanto naturales como rurales o transformados. En definitiva, se trata de escalas o niveles a partir de las cuales se procede a la ejecución de las actuaciones paisajísticas (proyectos).

3.1.1 Caracterización de los micropaisajes

Los paisajes que se encuentran en un medio como el casco medieval responden a una tipología urbana de marcado carácter histórico. Sin embargo, atendiendo a su dominante estructural y a su fisionomía presentes en diferentes zonas del ámbito de estudio se propuso la siguiente clasificación en 5 micropaisajes cuyo carácter se describe brevemente:

Micropaisaje de dominante natural

El dominio de la flora silvestre de tipo arbustivo, agreste y boscoso define el carácter de este micropaisaje. Impera el estrato arbóreo cuya composición se basa en especies vigorosas, formada por caducifolias -tal y como aparecen en unidades como *Paisaje boscoso y fluvial de Cuchillería*- o por grandes coníferas -abetos (*Picea abies*) o arboleda de cipreses de Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana*) en la unidad *Paisaje de coníferas de Correría*-. El estrato arbustivo constituido por vegetación espontánea es frondoso y, en ocasiones, invasivo -*Paisaje de vegetación agreste de Cuchillería*-. Todo ello crece sobre sustratos edáficos compactos,

pero con cierta permeabilidad por su contenido en materia orgánica. La densa cobertura vegetal o el dosel arbóreo es responsable de ambientes con abundante sombra e incluso de difícil transitabilidad por su elevada espesura, generándose espacios compactos y de límites confusos cuyas líneas reales quedan difuminadas entre la maraña vegetal: herbácea y arbustiva, con siluetas amorfas o redondeadas que ocultan otros elementos, por ejemplo, de tipo arqueológico (pozo, muro) y sin la nitidez o la geometría propia de otros paisajes de perfil más definido. Uno de los rasgos identitarios de este micropaisaje es la conectividad entre estos vergeles. Constituyen sistemas de gran interés ecológico y paisajístico por la función que la vegetación cumple como conector verde dentro de la infraestructura verde urbana.

Micropaisaje de dominante rural

Este ámbito se muestra como un micropaisaje cuyos atributos son propios de las zonas rurales disociándose en unidades de paisaje de tipo hortícola o agrario -*Paisaje de frutales* o *Paisaje de huerta* tanto en Correría como en Cuchillería, *Praderas sobre la carpintería de Escuelas*, etc.- y en unidades de tipo floral u ornamental -*Jardines florales de Cuchillería* o *Jardines y arboledas de Correría*, *Paisaje de praderas arboladas*, etc.- Elementos como el uso o el aprovechamiento antrópico son esenciales para su identificación y denominación. Sobre suelos frescos, productivos y permeables se dispone el arbolado de pequeño tamaño y de especies frutales, las plantas aromáticas y las hortalizas, los rosales y otras especies de flor que, junto a las praderas y la vegetación adventicia, favorecen a la avifauna. Los muros de mampostería destacan en los perímetros de áreas y espacios constituyendo un soporte de la vegetación herbácea de carácter ruderal-nitrófilo. Aquellas unidades en las que además aún se preserva la muralla original quedan dotadas por un carácter histórico arqueológico. Se trata, en su mayor parte, de paisajes caracterizados por la conexión visual entre distintas unidades de paisaje. El color brillante de la vegetación floral y las texturas variadas de la producción hortícola muestran la dinámica estacional marcando el contraste entre estos espacios floridos y el paisaje cespitoso y monocromático propio de las zonas de pradera.

⁵ Situándose en la Pirámide Taxonómica del Paisaje (GÓMEZ-ZOTANO & al., 2018) estos paisajes urbanos quedarían por encima del tipo 4 (escala local). Ahora bien, los autores indican cierto grado de inestabilidad en la escala local (1: 5.000) cuya extensión es mínima y de elevado detalle y cuya única

variable o "microestructura" depende de otros factores; los componentes no son, por tanto, fácilmente discernibles dentro del contexto global por lo que advierten "es necesario desarrollar nuevas aproximaciones metodológicas, particularmente, en el caso de las áreas densas urbanas" (IBIDEM, 11).

Micropaisaje de dominante histórico-cultural

Se trata de un micropaisaje con un fuerte componente arqueológico protagonizado por elementos de potente presencia histórica o monumental y enorme valor cultural: desde la fábrica o los muros de templos como la Iglesia de San Miguel o la Parroquia de San Vicente, muros de aterrazamiento, torres o medianiles hasta los palacios de Escoriaza-Esquivel y de Montehermoso o la muralla primitiva de Gasteiz del siglo XII con sus torreones. Se caracteriza por contener espacios de gran complejidad, con formas geométricas y angulosas entre muros de aterrazamiento y torres, incluyendo siluetas imponentes (torreón) donde la luz sobre la piedra juega un importante papel; con reducida visibilidad unos y con amplias perspectivas otros. Este tipo paisajístico se corresponde con áreas que resultan en unidades de paisaje, por un lado, de carácter netamente arquitectónico -*Paisaje de muros y torres en Correría* y en *Cuchillería*, *Patios de muralla* y *transición en Correría*- y, por otro, de rasgos combinados entre ambos elementos: monumental y vegetal compuesto por los jardines de su entorno -*Jardines de la muralla entre el palacio y la iglesia*, *Jardines de la muralla de Correría*-.

Micropaisaje de dominante edificada con vegetación ordenada

Este tipo de micropaisajes se localiza principalmente en el lado oriental del eje norte-sur que atraviesa la almendra medieval, es decir, a lo largo de la calle Cuchillería y sobre una muralla que ya no existe. Pero también aparece en la franja occidental que recorre la calle Correría, en un extremo de la muralla original. Se caracteriza por sus numerosos desniveles y aterrazamientos, escaleras o pequeños muros medianiles o de división. Son espacios cuyos límites sólidos y continuos (muros, paredes) enfatizan su configuración, con suelos pavimentados que albergan diversos usos como recreo, descanso, almacenamiento, etc. Funcionando algunas unidades de paisaje como bisagras entre otras -*Jardín-valle: Paisaje de transición de Cuchillería*-, en su mayoría las unidades gozan de amplitud

espacial. Este micropaisaje se disgrega en áreas paisajísticas caracterizadas por una cobertura vegetal de tipo espontáneo o tipo ornamental que se dispone, bien en el plano vertical sobre muros y paredes, bien en contenedor (macetas, cajón o jardinera) sobre el plano horizontal, careciendo de arbolado de entidad. La vegetación ordenada constituye la jardinería o la pequeña huerta cultivada en semilleros. Son ejemplo de este tipo las unidades como *Patios floridos* o *Patios con muro vegetal en Cuchillería*.

Micropaisaje de dominante edificada sin vegetación

Con un emplazamiento en los perímetros de determinadas áreas paisajísticas el carácter de este micropaisaje viene definido principalmente por el dominio del espacio construido, desnudo y sin elemento vegetal. Su morfología es similar al anterior micropaisaje: geometría sencilla en forma de patio y superficies hundidas o contenidas entre altos muros o paredes con poca luminosidad que cumple, no obstante, su función de resolver la ventilación e iluminación natural en dichas estancias. Constituido por varios patios independientes de distintos niveles y accesos, este tipo paisajístico se caracteriza por un conjunto de fragmentos que vienen a formar las "piezas grises" del ámbito de estudio -*Patios ingleses*, *patios sin vegetación*-, si bien conductores de luz, frente a la variedad de áreas paisajísticas cuyos espacios libres gozan de un verdor significativo.

3.1.2 Unidades de paisaje y nomenclatura

La división parcelaria establecida en unidades de estudio, según la cual se realizó el trabajo de campo, tiene su lógica en cuanto a los límites o condiciones de acceso dadas por propiedad (116 parcelas en el ámbito de estudio). Ahora bien, cara al estudio en profundidad de los espacios libres de las manzanas de transición y para su caracterización paisajística, resultaba adecuada la organización de las parcelas en unidades de paisaje de acuerdo con criterios⁶ de semejanza y

⁶ En el proceso de definición empírica de las unidades, los criterios para determinar los niveles de similitud pueden ser de tipo fisionómico (según interacciones dentro del paisaje) o de carácter natural y descriptivo (vegetación, orografía, etc.) o bien, según componentes antrópicos (PÉREZ-CHACÓN, 2002). En el caso de estudio presente los criterios atendían a lo siguiente: titularidad de la propiedad (si pertenece o no a un mismo propietario o si es comunitario) y su gestión (pública, privada o pública con acceso restringido);

morfología (adaptación del criterio orográfico referido a la variabilidad de cota y/o pendiente, a la interrelación entre sí o articulación de formas aterrazadas, elevadas o deprimidas, factor que contribuye a la cualidad de la continuidad); perímetro de las unidades de estudio (los límites o bordes, reales o imaginarios, que prolongan y conectan o envuelven el espacio separándolo del contiguo); vegetación (según homogeneidad en su gestión, forma y estructura espacial).

conexión en cuanto a visibilidad, morfología, gestión y estado de la vegetación para un mejor manejo y toma de decisiones.

Las unidades de paisaje se delimitaron, se describieron y se cartografiaron (FIG. 4). Se estableció una signatura para su designación que contiene el nombre de la manzana de transición a la que pertenece seguido del número que se le asigna a la unidad de paisaje. La denominación surge del contraste entre los

atributos analizados en los espacios libres y el diálogo con las personas que los habitan y visitan. A cada unidad de paisaje se le asignó un nombre basado en analogías aparentes entre aquella y los biotopos o los ecosistemas del paisaje territorial, en un ejercicio comparativo, desde las referencias geográficas y naturales sobre la imagen que un paisaje urbano puede evocar a la población local, como se exponen en las siguientes tablas (Figs. 2 y 3):

MANZANA 1	Delimitación: calle Cuchillería y calle Las Escuelas, Cantón de San Francisco Javier al norte	
SIGNATURA	DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE PAISAJE	MICROPAISAJE
M1.UP01	Paisaje de muros y torres en Cuchillería	D3 histórico-cultural
M1.UP02	Paisaje boscoso y fluvial de Cuchillería	D1 natural
M1.UP03	Jardín-valle: Paisaje de transición de Cuchillería	D4 edificado con vegetación
M1.UP04	Patios con muro vegetal en Cuchillería	D4 edificado con vegetación
M1.UP05	Paisaje de huerta y frutales de Cuchillería	D2 rural
M1.UP06	Paisaje de praderas arboladas en Cuchillería	D2 rural
M1.UP07	Praderas sobre la carpintería de Escuelas	D2 rural
M1.UP08	Patio florido de la carpintería de Escuelas	D4 edificado con vegetación
M1.UP09	Patios ingleses, patios sin vegetación	D5 edificado sin vegetación

MANZANA 2	Delimitación: calle Cuchillería y calle Las Escuelas, Cantón de Santa Ana al norte	
SIGNATURA	DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE PAISAJE	MICROPAISAJE
M2.UP01	Patio florido de Cuchillería	D4 edificado con vegetación
M2.UP02	Paisaje de frutales de Cuchillería	D2 rural
M2.UP03	Paisaje de vegetación agreste de Cuchillería	D1 natural
M2.UP04	Patio de aprendizaje y recreo de Cuchillería	D4 edificado con vegetación
M2.UP05	Patios ingleses, patios sin vegetación	D5 edificado sin vegetación

MANZANA 3		
Delimitación: calle Cuchillería y calle Las Escuelas, Cantón de San Marcos al norte		
SIGNATURA	DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE PAISAJE	MICROPAISAJE
M3.UP01	Jardines florales de Cuchillería	D2 rural
M3.UP02	Patio fluvial cespitoso de Cuchillería	D4 edificado con vegetación
M3.UP03	Patios ingleses, patios sin vegetación	D5 edificado sin vegetación

FIG. 2/ Nomenclatura de las unidades de paisaje en las manzanas de transición 1, 2 y 3; correspondencia con los micropaisajes

Fuente: Elaboración propia

MANZANA R		
Delimitación: calle Correría y muralla original		
SIGNATURA	DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE PAISAJE	MICROPAISAJE
MR.UP01	Paisaje de muros y torres en Correría	D3 histórico-cultural
MR.UP02	Paisaje boscoso y agreste de Correría	D1 natural
MR.UP03	Paisaje de huerta y frutales de Correría	D2 rural
MR.UP04	Patios de muralla y transición de Correría	D3 histórico-cultural
MR.UP05	Paisaje de erial y pradera arbolada en Correría	D1 natural
MR.UP06	Paisaje de jardines y arboledas de Correría	D2 rural
MR.UP07	Jardines de la muralla entre el palacio y la iglesia	D3 histórico-cultural

MANZANA S		
Delimitación: calle Correría y muralla original		
SIGNATURA	DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE PAISAJE	MICROPAISAJE
MS.UP01	Patio florido de Correría	D4 edificado con vegetación
MS.UP02	Paisaje boscoso y agreste de Correría	D1 natural
MS.UP03	Paisaje de huerta de Correría	D2 rural
MS.UP04	Paisaje de coníferas en Correría	D1 natural
MS.UP05	Jardines de la muralla de Correría	D3 histórico-cultural
MS.UP06	Patios ingleses de Correría	D5 edificado sin vegetación

FIG. 3/ Nomenclatura de las unidades de paisaje en las manzanas de transición R y S; correspondencia con los micropaisajes

Fuente: Elaboración propia



FIG. 4/ Unidades de paisaje de las manzanas de transición 1 (izq.) y R (drcha.) sobre las parcelas de la planta urbana (ejemplo)

Fuente: Elaboración propia

3.2 Definición de las variables

Siguiendo el enfoque metodológico de los estudios de paisaje, los espacios libres vienen caracterizados por los componentes de sus elementos físicos (suelo, agua), bióticos (vegetación, fauna) y antrópicos (elementos históricos y singulares (culturales), percepción del espacio). El conocimiento del lugar objeto de estudio se obtuvo en base al establecimiento de unas variables cuyo análisis resultó en la caracterización del paisaje y en su evaluación, esto es, en la identificación de los valores paisajísticos. Las variables descritas a continuación se componen de indicadores clave cuya selección responde a criterios sobre calidad ambiental y calidad visual del paisaje con el fin de contrastar las distintas unidades de paisaje en una adaptación del modelo paisajístico al ámbito de estudio.

3.2.1 Vegetación

La vegetación es uno de los componentes principales que componen el paisaje y lo caracterizan. La contribución desde la variable

vegetación se describe de acuerdo con los indicadores que se detallan a continuación:

a) Tipo y estructura de la vegetación: El presente indicador recoge una relación de las especies que se encuentran presentes en la unidad de paisaje a estudiar, la calidad estructural según los estratos o pisos de vegetación existentes, las formas de agrupación arbustiva y la configuración espacial en la que contribuye el arbolado como elemento de mayor altura. Para una evaluación del estado de la unidad de paisaje, el criterio utilizado se basa en la complejidad y la riqueza florística (mayor biodiversidad, mayor variedad de formas, abundancia de especies, texturas). Diversos estudios sobre avifauna en las ciudades han revelado que la cubierta arbórea y la complejidad estructural de la vegetación en los parques contribuyen en la riqueza de especies (FERNANDEZ-JURICIC & JOKIMÄKI, 2001; STAGOLL & al., 2010; HUANG & al., 2015). Por tanto, un abundante estrato arbustivo favorece la atracción de aves, algunas especies anidan y/o buscan alimento en los setos formados por arbustos de especies autóctonas.

b) Cobertura vegetal: El indicador sirve para estimar la extensión o grado de recubrimiento de la vegetación dentro de la unidad de paisaje en relación con el área total de la misma. La superficie es considerada en plano horizontal. Para ello, se tiene en cuenta tanto las superficies ajardinadas con el 100% del área permeable (césped, praderas, herbazales y tapizantes con pequeños y grandes arbustos) como la superficie o proyección vertical sobre el suelo de las copas de los árboles (dosel arbóreo). Se expresa en tanto por ciento mediante: $Cv (\%) = (Sv \times 100) / Sup$, donde Sv equivale a la suma de superficie ajardinada y superficie de proyección de copa (Fcc) y Sup corresponde a la superficie de la unidad de paisaje (UP).

Como parámetro de evaluación se establecen tres grados, según porcentaje:

Cobertura vegetal alta: > 70% de la superficie total de la UP

Cobertura vegetal media: <70 y > 30% de la superficie total de la UP

Cobertura vegetal baja: < 30% de la superficie total de la UP

De acuerdo con estos parámetros, una elevada cobertura vegetal contribuye a una mayor sostenibilidad.

c) Arbolado: Los árboles poseen una enorme relevancia en la organización y estructura del paisaje en general. Dentro de los espacios libres del ámbito que se estudia, la importancia del arbolado es mayor por dos razones: por un lado, debido a su escasez en la trama urbana del casco medieval con respecto al total de la ciudad; y, por otro, debido a las características propias del casco histórico: el denso tejido urbano se ve interrumpido por ejemplares de un tamaño considerable que destacan visualmente entre muros y edificios (Fig. 5). Por tanto, según este indicador se destacan aquellas especies arbóreas que, por su estructura, forma y desarrollo, pueden aportar significativos beneficios ambientales al medio urbano. Viene a ser el arbolado de sombra,

generalmente autóctono y de mayor tamaño o singularidad. En cuanto a la evaluación y el carácter paisajístico de la unidad de paisaje, es deseable la abundancia del arbolado y un buen estado fisiológico.

d) Vegetación sobre muro: Este indicador se refiere a la vegetación que se dispone de manera vertical. Describe el grado de recubrimiento de plantas trepadoras, microflora y otras especies vegetales (arbustos o arbolillos como arce blanco (*Acer pseudoplatanus*), sauco (*Sambucus nigra*) acacia (*Robinia pseudoacacia*), etc.) sobre muros, tapias y muralla dentro de la unidad de paisaje (Fig. 6). Puede resultar ser un recubrimiento total como en praderas verticales o bien parcial y esporádico (plantas individuales que crecen sobre la muralla), distinguiéndose entre plantación ornamental y vegetación silvestre. En función de la superficie vertical o número de superficies que ocupa la vegetación en relación con el tamaño (superficie horizontal) de la unidad de paisaje, así será la calidad de dicha unidad en cuanto a este criterio.

e) Gestión y función de la vegetación: En relación con la tipología y la estructura de la vegetación, este indicador completa la información descriptiva sobre aquella. Según la existencia o no del manejo de la vegetación, se diferencian dos grupos presentándose distintas problemáticas⁷: la vegetación cultivada (con función estética, recreativa o de producción) y la vegetación espontánea que en ocasiones pueden llegar a invadir el espacio (Fig. 6).

f) Diversidad de la vegetación: Se trata de la riqueza específica. Inspirado en los índices propios de inventarios botánicos y estudios de ecología como es el Índice de Margalef, pero aplicado al medio urbano que nos atañe, este indicador se plantea como la relación del número de especies presentes en la muestra (todas las registradas dentro de la unidad de paisaje) y el total de individuos existentes en dicha unidad de paisaje. El resultado se traduce en tres grados de diversidad: alta (Fig. 5), media y baja (en caso de más de un 90% de vegetación monoespecífica).

⁷ De la misma manera que los sistemas naturales suministran servicios ecosistémicos y beneficios ambientales en las ciudades, valiosos para la sociedad, también pueden producir "diservicios ecosistémicos" que afectan negativamente en aspectos de tipo económico y no económico de la vida humana dentro de los sistemas socioecológicos (BLANCO & al., 2019). Considerando la vegetación como elemento natural que contribuye, en general, al bienestar de este espacio urbano concreto, son varios los casos en que, por el contrario, la vegetación provocó efectos perniciosos sobre las personas y sus bienes, tales como suciedad o mal olor por

acumulación de hojarasca y otros restos vegetales, alergias, picor o toxicidad -riesgo que aumenta en la zona adyacente al patio del colegio por la proximidad de especies como cardos (*Carduus acanthoides*), ortigas (*Urtica dioica*) y rosas silvestre (*Rosa canina*)- e incluso invasión del espacio cuando se trata de especies exóticas invasoras como la hierba de la Pampa (*Cortaderia selloana*) o autóctonas vigorosas como hiedra (*Hedera hélix*), arce sicómoro (*Acer pseudoplatanus*) y sauco (*Sambucus nigra*) cuyas cepas o raíces provocaron roturas en estructuras (patios, muros, muralla).



FIG. 5/ **Diversidad alta de especies en un espacio ordenado; los jardines se convierten en pequeños ecosistemas. Masa arbolada junto al torreón**

Fuente: Elaboración propia

3.2.2 Fauna

La fauna, al igual que la vegetación -soporte de numerosas comunidades faunísticas-, es de considerable importancia como elemento que influye en la composición del paisaje. Tratándose del medio urbano absolutamente transformado, es de gran interés atender concretamente a la avifauna. La ornitofauna actúa como bioindicador⁸, es decir, permite dar una idea aproximada del estado general de conservación de la biodiversidad e incluso funciona como indicador de la sostenibilidad (SÁENZ DE BURUAGA & al., 2005).

3.2.3 Suelo y sustrato

El suelo como recurso natural constituye uno de los elementos fundamentales en la composición del paisaje. Bajo esta variable se determina su

carácter natural o artificialidad en función del grado de permeabilidad.

a) Grado de permeabilidad: Se aplica el índice biótico del suelo o *permeabilidad del suelo* (IBS⁹) como una adaptación a este medio. El indicador se calcula asignando un valor a cada tipo de suelo (entre 0 y 1) en función de su grado de naturalidad. Siendo 1 para los suelos totalmente permeables y 0 para los impermeables. El valor

“indica la relación entre las superficies funcionalmente significativas en el ciclo natural del suelo y la superficie total de una zona de estudio” (AGÈNCIA D’ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA, 2010).

Como criterio de valoración se establece el valor del IBS cuyo objetivo deseable es mayor que 0,35 y el mínimo debe ser mayor que 0,30.

b) Drenajes: Se especifica si existe un sumidero o drenaje y si su estado permite la libre evacuación del agua.

⁸ Sensibles a los cambios en la estructura y composición del hábitat (DE LA HERA & al., 2009) algunas especies o grupos de especies funcionan como indicadores avifaunísticos ya que según su comportamiento o tendencia poblacional pueden resultar representativas de la salud de un ecosistema (SÁENZ DE BURUAGA & al., 2005). Por ejemplo, el colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*), detectado en el sur de Vitoria-Gasteiz, es un buen bioindicador porque su presencia revela la existencia de bosques adhesionados maduros ya que nidifica en las oquedades de árboles viejos (IHOBE, 2011) criando a veces en núcleos urbanos donde aprovecha los huecos de muros y edificios. En el municipio existen especies de aves asociadas a los hayedos de los Montes de Vitoria, al sur de la ciudad, que requieren un estrato arbóreo bien desarrollado para nidificar; destacan la curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), el zorzal común (*Turdus philomelos*), el zorzal charlo (*Turdus viscivorus*) o el arrendajo común (*Garrulus glandarius*), córvido propio de las zonas forestales (AGÈNCIA D’ECOLOGIA URBANA DE

BARCELONA, 2010). Igualmente se detectó cernicalo vulgar (*Falco tinnunculus*), una rapaz diurna abundante propia de zonas naturales favorables que ha llegado a asentarse en pleno casco urbano de Vitoria-Gasteiz (LOBO, 2002), y mosquitero común (*Phylloscopus collybita*) que presenta una población homogénea en la sierra de Badaya-Arrato en el extremo norte del municipio. El hecho de haber detectado algunas de estas especies en los parques y jardines urbanos de Vitoria-Gasteiz indica que el hábitat urbano tiene un buen estado de conservación de su masa arbórea (AGÈNCIA D’ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA, 2010). En otro sentido, la paloma cimarrona (*Columba livia*), ligada a las ciudades y sin considerarse un ave silvestre, puede constituir un buen indicador sobre la gestión de los residuos urbanos (ELOSEGUI (Coord.) & al., 2016).

⁹ IBS: índice biótico del suelo o permeabilidad del suelo propuesto por el Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de Vitoria-Gasteiz (AGÈNCIA D’ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA, 2010)



FIG. 6/ Frutales y arbolillos de huertas en contraste con la vegetación espontánea que aflora en terrazas y muralla

Fuente: Elaboración propia

3.2.4 Configuración del espacio

Los elementos que se engloban bajo esta variable se refieren al diseño del medio, contribuyen a la imagen transmitida de este contexto urbano. Utilizando elementos inspirados en los métodos de representación de Kevin LYNCH (1960) se trató de analizar cómo estos "objetos físicos y perceptibles" actúan sobre la imagen urbana (*imaginabilidad*) y de estudiar cómo afectan al significado del espacio no solo dichos objetos, sino también los usos en los espacios, las funciones y los procesos que transforman el lugar. Los indicadores que describen la variable y que se enumeran a continuación se entienden, por tanto, como cualidades de la forma urbana.

a) Uso del espacio: Según su forma y distribución los espacios permiten distintos usos, único o múltiple en el que con frecuencia se combinan diversas actividades: recreo, descanso, didáctico (jardín de muralla, residencia, colegio), deportivo, producción, almacenaje, etc. Entre los diferentes tipos de espacio se destacan, principalmente, el jardín, la huerta, el patio y el almacén, a los que se les asocian aquellos usos. Una evaluación óptima de la unidad de paisaje vendría dada por aquellos espacios cuyo uso es respetuoso con el vecindario, mantiene las condiciones de higiene y salubridad y mejora las condiciones ambientales y estéticas de la ciudad.

b) Conexión de espacios: La relación de continuidad que se establece entre distintos espacios refuerza la conexión dentro de la unidad de paisaje (encadenamiento de zonas y sectores que se aprecian separadas por un borde real o imaginario) y consolida el tejido urbano, favoreciendo, por tanto, la comprensión del lugar atendiendo a su contexto. El grado de continuidad o conexión de espacios se produce según disposición de los elementos conectores (por secuencia o prolongación de formas como escaleras, pasarelas, setos

vivos, dosel arbóreo, aperturas) y elementos barrera (división por contraste o diferencia entre regiones como desniveles, muros y tapias, celosías, vallados, glacis o relieves históricos). También viene dada por otros atributos como la visibilidad, claridad, línea de fuerza o la similitud de formas y materiales, etc. a los que, de manera recíproca, potencia. Esta condición se da entre espacios interiores y espacios exteriores, recinto privado - zona pública.

c) Accesibilidad: Como indicador sobre el grado y tipo de acceso es fundamental en las zonas públicas. En los espacios privados se observa cómo funcionan los elementos conectores o de transición entre el interior y el exterior (puertas, umbrales, pasillos, ventanales, escalones o puentes y pasarelas flotantes). En general, se describen los accesos a nivel interno entre subunidades.

d) Visibilidad: Se basa en el alcance visual según aquellas cualidades que afectan a la profundidad de campo (capacidad escénica, calidad del paisaje), es decir, "que aumentan el margen y la penetración de la visión, real o simbólicamente" (LYNCH, 1960: 130). Se determina en dos sentidos: visibilidad desde el interior (alta cuando la capacidad escénica es máxima, horizontes abiertos y profundidad de campo; media cuando el espacio, sin ser absolutamente abierto, permite la visibilidad de, al menos, tres elementos fuera de la parcela -campanarios, copas de árboles, torres, edificios, etc.-; baja cuando no hay puntos de referencia ni horizontes visibles) y visibilidad desde el exterior (interior observable desde fuera). La calidad del paisaje está correlacionada con su visibilidad.

e) Elementos visuales: Siguiendo los planteamientos de Kevin Lynch, se refiere a la presencia de líneas de fuerza (bordes, límites, sendas) y puntos de referencia (hitos, nodos y mojones) (FIG. 7). Constituyen conceptos de importancia, si bien no siempre son

sencillos de reconocer sobre el terreno, en este caso del medio urbano sí son más fáciles de identificar las formas nítidas, como un mojón, cuya singularidad lo hace único en el contexto (LYNCH, 1960).

f) Existencia de mobiliario: En general, se trata de objetos más presentes en el espacio y que de alguna manera lo modifican por su persistencia o volumetría. Son elementos que asisten o facilitan determinadas actividades en los espacios libres, por ejemplo, los bancos o las luminarias en los parques públicos, y también en el espacio privado como aperos, depósitos o contenedores, jardineras, pérgolas u otras estructuras.

g) Existencia de residuos: En relación con el grado de salubridad, esta disminuye con el incremento de los residuos (de tipo orgánico como restos vegetales o animales, basuras y residuos de otro tipo). En función de las condiciones de higiene y la calidad de la salubridad según indica el PGOU, así será la calidad del paisaje.

3.2.5. Elementos históricos

Constata la presencia de elementos reconocidos históricos, arquitectónicos o patrimoniales, todos incluidos en la demarcación de Conjunto Monumental. Estos son fachadas de edificios históricos, escudos, etc. y la muralla o sus indicios (FIG. 7), principalmente, según la ubicación o manzana de la cual se trate. Incluye elementos arquitectónicos de cierta importancia como pozos, muros, muretes y otros elementos de cierre. En esta variable se consideran también aquellos espacios con

capacidad testimonial en relación con un hecho o proceso de importancia histórica para la comunidad; o espacios vinculados con usos tradicionales.

3.2.6. Elementos singulares

Como cualidad de la forma, Kevin Lynch, explicaba la *singularidad* y *claridad de figura-fondo* o *contraste*. Algunos elementos del paisaje se convierten en singulares. Se trata de elementos que destacan visualmente por su significación (torres de iglesia, muralla) o elementos que han adquirido importancia a partir de una continua y alta visibilidad desde diversos puntos de la ciudad, convirtiéndose en referentes (grandes árboles, campanarios, chimeneas, edificios) (FIG. 7). Esta variable registra aquellos elementos (objetos, espacios o sensaciones) que son preferentes para la población según las personas a las que se entrevista.

3.2.7. Percepción social del espacio

A través del proceso etnográfico y la documentación es posible recoger la información referida en esta variable. Se tomó nota de la opinión, inquietud y percepción de las personas que habitan y usan los espacios libres objeto de estudio. Además de otros aspectos objetivos y en relación con anteriores variables, se recababa información sobre su experiencia con respecto al lugar, sobre la relación con la vecindad y la influencia del entorno (espacios colindantes y más allá). Mediante preguntas acerca de la problemática



FIG. 7/ Hitos y elementos visuales, históricos y singulares que aparecen en el paisaje: puntos de referencia en la ciudad

Fuente: Elaboración propia

y de sus preferencias en cuanto al paisaje, se identificaron valores que tienen que ver con la interpretación y/o percepción del paisaje. Son sensaciones que no solo se corresponden con una apreciación puramente visual, sino con aquella que deriva de los distintos sentidos (olor, sonidos, tacto o sensación táctil), impresiones que evocan otros paisajes.

4. Resultados y discusión

Las unidades de paisaje se delimitaron identificando las áreas que mostraban un carácter similar en base a sus atributos y organización interna según unos determinados criterios. Las variables previamente definidas funcionaban

como capas de elementos o factores que componen el paisaje según los cuales se describieron las unidades. Esta caracterización atiende tanto a la descripción de la configuración del medio urbano como a los valores atribuidos por la comunidad. Determinar los rasgos que definen un área o subdivisión del casco medieval y la hacen única entre otras unidades del ámbito de estudio es el fundamento de la caracterización de las unidades de paisaje. Constituyen porciones del paisaje urbano con una identidad cultural, ecológica y visual a las que se denominó según la terminología utilizada por la vecindad. Efectivamente, a través del contraste entre el análisis de los elementos descritos y la percepción de las personas por estos espacios que habitan, se determinaron áreas paisajísticas concretas cuyas peculiaridades son reconocibles por la ciudadanía.

<p>FICHA 05 - UNIDAD DE PAISAJE: M1.UP05</p> <p>Paisaje de huerta y frutales de Cuchillería</p> <p>Formada por la agrupación de las siguientes parcelas: M1.PCu-23.1</p> <p>Tipología: huertas en terraza</p> <p>Ubicación y acceso: calle Cuchillería, 23</p> <p>Superficie: 324,8 m²</p>
--

<p>VOI VEGETACIÓN</p> <p>La unidad de paisaje que se presenta en esta ficha conforma uno de los conjuntos más representativos del casco medieval a nivel paisajístico. Prácticamente todo el espacio está dedicado a la huerta. Por sus dimensiones y por la riqueza y el tipo de especies es una de las unidades de mayor valor ecológico y paisajístico, unidad conectora que ensambla con las unidades de paisaje próximas también arboladas.</p> <p>01 Tipo y estructura de la vegetación</p> <p>La vegetación se distribuye equilibradamente entre los tres estratos, tanto a nivel herbáceo, como arbustivo y arbóreo. Si bien el estrato arbóreo no cuenta con grandes ejemplares, se dan varios frutales y otras especies arbustivas de considerable tamaño. Entre los arbolillos encontramos: un ciruelo (<i>Prunus domestica</i>), dos perales (<i>Pyrus communis</i>), un manzano (<i>Malus domestica</i>) y dos avellanos (<i>Corylus avellana</i>) de gran tamaño. Además hay un olivo (<i>Olea europea</i>), aun de pequeño tamaño y una pequeña palmera (<i>Yucca sp.</i>). Otro árbol de pequeño tamaño es el lilo (<i>Syringa vulgaris</i>) que se presenta con varios brotes en la esquina más septentrional junto a un pilón con agua y zona más estancial. A destacar también un buen ejemplar de nispero (<i>Eriobotrya japonica</i>) que se halla en el jardín contiguo (M1.PCu-17.1), espacio que no pudo estudiarse en detalle pero que conviene considerar por su continuidad con esta unidad de paisaje, en cuanto al uso y su vegetación.</p> <p>En cuanto a la <u>vegetación arbustiva</u>, las principales especies presentes son el evónimo o bonetero (<i>Euonymus japonicus</i>) que aparece en los límites de la parcela formando un seto vivo, la budelia (<i>Buddleja davidii</i>) junto al lilo en el pilón, la adelfa (<i>Nerium oleander</i>) y un hibisco (<i>Hibiscus syriacus</i>) junto a la estructura con las principales trepadoras: la glicinia (<i>Wisteria sp.</i>) y la parra virgen (<i>Parthenocissus tricuspidata</i>) que se sitúan en la entrada de la vivienda. El rasal (<i>Rosa sp.</i>) se mezcla en varios plantones con el lilo y la kerria en las esquinas, también como límites de la unidad de paisaje. Todas estas especies forman corredores ecológicos perimetrales.</p> <p>Como puede apreciarse en el plano de plantación, la vegetación arbórea y arbustiva se dispone en los bordes de la unidad dejando la zona central para la plantación de especies hortícolas y demás herbáceas. Así pues, la huerta es una zona organizada en varios rectángulos donde se cultivan tomates, lechugas, acelgas, ajos, pimientos, etc.) Bajo la trepadora de la entrada se dispone una zona para el cultivo de fresas (<i>Fragaria vesca</i>). En jardinerías se observan otras herbáceas aromáticas y labiadas (tomillo <i>Thymus sp.</i>, romero <i>Rosmarinus officinalis</i>), hierbabuena, etc.)</p>



Vista de la higuera desde la entrada. Manzano, rosa (fq.) y nogal (drcha.) sobre un suelo de vegetación arvense.

<p>03 Arbolado</p> <p>Los árboles se disponen sobre la superficie de tierra fértil a lo largo de toda la unidad de paisaje. Predominan dos ejemplares de higuera brevera (<i>Ficus carica</i>), una de ellas con más de 6 m de ancho de copa. El ejemplar mayor muestra un porte equilibrado, sin embargo, presenta cicatrices en su tronco y daños por cables amarillados que están absorbiendo la propia corteza. Destacan el nogal (<i>Juglans regia</i>) y el avellano (<i>Corylus avellana</i>) por sus tamaños. Entre otros arbolillos frutales se distinguen: un ciruelo (<i>Prunus domestica</i>) y un membrillero (<i>Cydonia oblonga</i>) a la entrada, un peral (<i>Pyrus communis</i>), un pequeño manzano (<i>Malus domestica</i>) podado y con buen porte pero aún no da frutos, y dos melocotoneros (<i>Prunus persica</i>). Todo el estrato arbóreo es, pues, de hoja caediza. Cabe mencionar el árbol muerto en pie que enmarca la entrada de esta terraza: un arce blanco o arce sicómoro (<i>Acer pseudoplatanus</i>) que por su altura llama la atención. Casi es una representación del vergel arbolado de la misma especie en unidades de paisaje contiguas.</p>
<p>04 Vegetación sobre muro</p> <p>En esta unidad no abunda la vegetación sobre muro, ya que estos o bien son bajos y despejados, o bien son mallas y paredes sin sustrato. Por citar algunas especies, se da la hiedra (<i>Hedera hélix</i>) que limita con la unidad anexa y la vid (<i>Vitis vinifera</i>) que se instalaba sobre una malla de división interna. Por otro lado, se encuentran las trepadoras (correhuela y dulcamara), anteriormente citadas, extendidas sobre el suelo y otros elementos. Se observa un brote vigoroso de higuera en el muro, cerca de la entrada, y otros de arce.</p>
<p>05 Gestión y función de la vegetación</p> <p>La gestión se reparte entre el tratamiento de los árboles, especialmente sobre la higuera en la que deben retirarse todos los brotes bajos (chupones) que restan fuerza al crecimiento del árbol, y el acondicionamiento del suelo en la zona de la huerta. Aquí, como en la zona de aromáticas, la gestión se basa en su riego y cuidado. El resto de la superficie con vegetación advienticia apenas recibe tratamiento. Cumpliendo una función ecológica, el fin de la vegetación es, principalmente, la producción doméstica.</p>

Fig. 8/ Fragmentos de ficha descriptiva de una unidad de paisaje (ejemplo)

Fuente: Elaboración propia

Sobre la totalidad de esta superficie que ocupan los espacios libres de las manzanas de transición del casco medieval se identificaron 5 micropaisajes y 30 unidades de paisaje que se nombraron y se describieron de manera pormenorizada. Cada unidad queda recogida y sintetizada en una ficha (FIG. 8) para su descripción y caracterización. La vegetación analizada se representó gráficamente para cada una de las manzanas de transición como puede observarse en las FIGS. 9 y 10.

4.1 Diagnóstico e identificación de los valores paisajísticos

Los valores paisajísticos se atribuyen a los diversos rasgos del micropaisaje que se han

reconocido como singularidades. Estos valores dotan de identidad y simbolismo al paisaje; no solo son interpretados desde el medio físico y tangible como los de carácter ecológico, histórico o patrimonial, arquitectónico y visual, sino que existen otros cuya determinación es más compleja por la carga de subjetividad que implican. Son los valores inmateriales referidos a la percepción sensorial y emotiva: los estéticos, identitarios, simbólicos o, incluso, religiosos y espirituales.

El diagnóstico evaluativo permitió reconocer los recursos paisajísticos y los conflictos a través del análisis de potencialidades y debilidades. Tomando como criterio fundamental la apreciación social y la calidad del paisaje, se conoció su estado y se determinaron los valores paisajísticos que se expresan como resultados de este estudio y se exponen a continuación.



FIG. 9/ Planos de plantación de las manzanas de transición MR y MS

Fuente: Elaboración propia

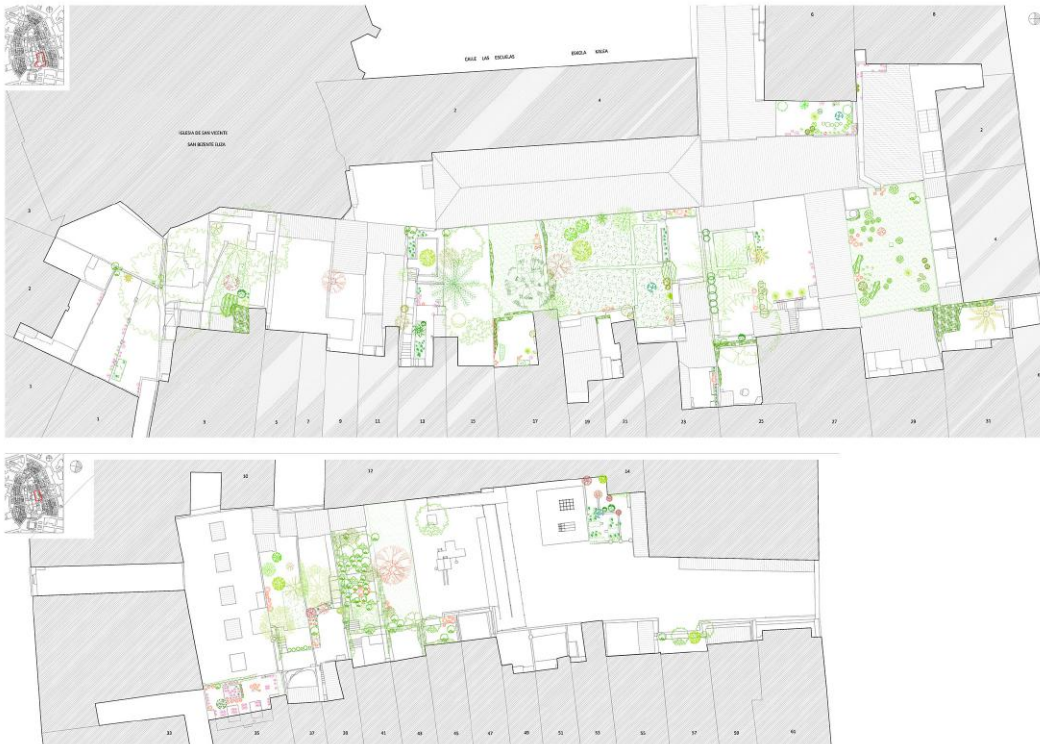


FIG. 10/ Planos de plantación de las manzanas de transición M1 y M2

Fuente: Elaboración propia

4.1.1 El valor histórico o patrimonial

El carácter que el propio lugar –el casco medieval de Vitoria-Gasteiz– le otorga al ámbito de estudio es determinante. El entramado urbano del casco histórico que conserva la imagen de su pasado medieval, así como sus templos góticos y el conjunto de arquitectura palacial renacentista y barroca, posee un enorme valor de tipo artístico e histórico arquitectónico, lo que resulta en un paisaje de gran capacidad testimonial. La manzana R, junto a la manzana S, alberga un gran número de unidades de paisaje con nutrida carga histórica. Entre parterres cubiertos de rosales y setos de tejo (*Taxus baccata*) recortado, la muralla, casi intacta y visible desde numerosos ángulos, se extiende como un paño conector que ensambla ambas manzanas. A este lado del casco antiguo los espacios libres armonizan mostrando un diálogo perfecto entre la vegetación y la muralla que los contiene. En la unidad *Jardines de la muralla de Correría* las formas en el suelo reflejan las huellas de un pasado en el que se instalaban las carnicerías, reconociéndose en el topónimo del cantón que lo limita aquel uso tradicional. Ahora se cubre de jardines y parterres con madroños (*Arbutus*

unedo), labiadas y otras especies florales cuyo conjunto se prolonga hacia el palacio de Montehermoso del siglo XVI. Las conexiones visuales son de marcada dirección. La muralla y el palacio renacentista Escoriaza-Esquivel imponen un límite de volumetría potente creando una línea de fuerza norte-sur.

4.1.2 El valor social

De la misma manera que el valor histórico prima en estas unidades de paisaje, también destaca su valor social, en cuanto al disfrute que brindan los espacios, especialmente aquellos de acceso público cuyas funciones estéticas y didácticas podrían potenciarse si se revisase el régimen que regula sus accesos. En el caso de los espacios privados, el valor social viene representado por los efectos sensoriales (auditivo, aromático y visual) percibidos, además de otros beneficios ambientales indirectos. La unidad *Paisaje de huerta y frutales de la Correría* con una significativa huerta de uso tradicional junto a la iglesia de San Miguel, engarza con el contexto de la muralla construyendo un espacio armónico y accesible visualmente desde el exterior (interior del recinto

amurallado). El diálogo intramuros/ extramuros – público/ privado- que se genera salva, de algún modo, la barrera por diferencia de cota a través de esta conexión visual. Otro caso particular es la unidad formada por los jardines y arboledas más característicos de la calle Correría, donde la muralla alcanza una altura mayor funcionando como un borde y la visibilidad desde el exterior se produce a través de sus huecos y ventanas. El vergel compuesto por árboles, palmeras y grandes arbustos, sin ser visto en su totalidad, se hace presente como corredor ecológico, elemento de la infraestructura verde urbana. Un aspecto muy valorado por las personas que habitan o disfrutan estos lugares es precisamente la vegetación que sirve incluso como elemento didáctico, por ejemplo, la pequeña huerta de la residencia, cuyo valor es claramente social y recreativo.

4.1.3 El valor estético

En cuanto al aspecto visual, el color, las formas y texturas de la vegetación ofrecen un elevado disfrute estético. Un ejemplo muy destacado son los jardines florales y los patios floridos de la calle Cuchillería cuya variedad es capaz de generar sensación de belleza y bienestar. Estos recursos estéticos y reconocidos culturalmente se convierten en elementos clave de enorme valor ecológico y ambiental. En el caso de algunas coníferas con menor valor ecológico que otras especies de frondosas, la importancia viene dada por su carácter visual y la connotación que han llegado a adquirir como hitos. Son unidades de paisaje con valores estéticos y simbólicos aquellas que contienen torres, campanarios o grandes árboles: referencias visuales o mojones para la ciudadanía desde infinidad de ángulos como son la presencia monumental del abeto o la potente alineación de cipreses de Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana*).

4.1.4 El valor ecológico y ambiental

Los valores ecológicos y ambientales se hacen evidentes en las unidades de paisaje que contienen gran cantidad de árboles, masas boscosas

únicas. No cabe duda de que grandes árboles con calibres o alturas de más de 10 m -laurel (*Laurus nobilis*), higuera (*Ficus carica*), castaño de Indias (*Aesculus hippocastanum*), arce (*Acer pseudoplatanus*) o sauco (*Sambucus nigra*)- son componentes del paisaje de enorme valor natural. Las superficies formadas por copas de grandes árboles aportan numerosos beneficios ambientales a la ciudad (captación de CO₂, aminoramiento de la temperatura, amortiguación de la contaminación y los ruidos, etc.). Las praderas silvestres y las cubiertas verdes son lugares de gran biodiversidad por la riqueza de las especies herbáceas en su composición y, por tanto, de microfauna. Por otro lado, buena parte de la vegetación espontánea se desarrolla sobre muros de mampostería y cubiertas. Son las especies trepadoras como la hiedra (*Hedera hélix*) y la dulcamara (*Solanum dulcamara*) y otras como paretaria (*Parietaria judaica*), hierba de campanario (*Cymbalaria muralis*), centranto (*Centranthus ruber*) o culantrillo menor (*Asplenium trichomanes*). La abundante microflora que soporta la muralla y muros antiguos de mampostería tiene una función ambiental (sumidero de carbono, corredor ecológico, mejora de la biocapacidad urbana, etc.) cuando son cubiertos en su totalidad. En cuanto a la fauna se constata la presencia o vista de numerosas especies de aves¹⁰ que contribuyen al valor ecológico de estas unidades de paisaje.

4.1.5 El valor económico o productivo

Las plantaciones autóctonas de árboles frutales y planta comestible constituyen un elemento fundamental del paisaje hortícola con un alto valor histórico, estético e identitario, además de su valor productivo como generadores de alimento (frutos, hortalizas, incluso huevos cuando hubo gallinas). Se aprecian higueras (*Ficus carica*), nogales (*Juglans regia*), cerezos (*Prunus avium*), ciruelos (*Prunus domestica*), manzanos (*Malus domestica*) y otros cítricos. Estos árboles suelen funcionar como lugar de anidación y fuente de alimento también para pequeñas aves¹¹. Las huertas de la

¹⁰ Según estudios sobre biodiversidad y seguimiento de poblaciones de aves reproductoras en Vitoria-Gasteiz dirigidos por el Centro de Estudios Ambientales (CEA), en el área del casco medieval aparecen las siguientes especies: gorrión común (*Passer domesticus*), vencejo común (*Apus apus*) y estornino negro (*Sturnus unicolor*) como especies más abundantes; curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*), mirlo común (*Turdus merula*), carbonero común (*Parus major*) y herrerillo común (*Parus caeruleus*) como especies forestales; también urraca común (*Pica pica*), corneja negra (*Corvus corone*), grajilla occidental (*Corvus monedula*), avión común (*Delichon urbicum*), jilguero europeo

(*Carduelis carduelis*), verderón común (*Carduelis chloris*), serín verdecillo (*Serinus serinus*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), cernicajo vulgar (*Falco tinnunculus*), colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*), zorzal común (*Turdus philomelos*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y tórtola turca (*Streptopelia decaocto*).

¹¹ Varios lugares son frecuentados por diversas especies de aves paseriformes entre las que destacan mirlos (*Turdus merula*) y estorninos (*Sturnus unicolor*). También se observan gorriones (*Passer domesticus*), tórtolas (*Streptopelia decaocto*). Asimismo, frecuentan petirrojos (*Erithacus rubecula*) y carboneros (*Parus major*).

calle Cuchillería constituyen un claro ejemplo de diálogo entre el medio urbano y rural, son parte de la infraestructura verde y paisaje sostenible de la ciudad. Algunas unidades de paisaje hoy aún conservan las huertas como una formación vegetal y productiva típica de los paisajes de antaño, las huertas que se extendían a extramuros de la ciudad medieval.

4.1.6 El valor simbólico

El valor simbólico se manifestaba en la percepción expresada por diversas personas que residen dentro o en torno a estas unidades de paisaje, en la carga identitaria con que cuentan estos micropaisajes para la comunidad. Los pequeños ecosistemas agrarios que se instalan en estas unidades de paisaje caracterizadas por las huertas atraen numerosas especies de aves que anidan o se alimentan en sus árboles. Al valor natural se le añade la importancia simbólica en cuanto a la capacidad que tienen para evocar el paisaje rural y campestre. Varias de las personas que fueron entrevistadas afirmaban “tener la sensación de estar en el campo”. El canto de los pájaros en ciertas horas del día, el aroma de la vegetación xerófila, la vista de los frutales o grandes ramas de una higuera (*Ficus carica*), incluso el sonido de animales de corral como son las gallinas, etc., eran sensaciones cuya percepción les trasladaba a un lugar más cerca de la campiña que de la ciudad en la que se hallan inmersos. El valor es simbólico e identitario, además, porque precisamente estos paisajes evocados no están tan lejos de aquella realidad que fue en tiempos pasados.

5. Conclusiones

Los espacios libres interiores de las manzanas de transición del casco medieval de Vitoria-Gasteiz contienen valiosos micropaisajes que aportan servicios ecosistémicos y evidencian su rol dentro del sistema que conforma la infraestructura verde urbana de la ciudad. Los micropaisajes son representativos del uso, la práctica y la transformación del lugar. Los valores paisajísticos enfatizan su identidad. A lo largo del eje norte-sur, los espacios -ahora caracterizados y definidos en unidades de paisaje que responden a unos tipos paisajísticos- se distribuyen y conectan entre sí formando un conjunto orgánico y articulado en cada vertiente. Ambos cuerpos se estructuran de manera similar, con morfología heterogénea y en paralelo a la línea de la muralla. En la calle Cuchillería las unidades de paisaje se suceden entre zonas boscosas y más cerradas para llegar hasta unos espacios de

mayor amplitud y luminosidad. Del mismo modo, en el eje de la calle Correría encontramos estos paisajes de arboledas y praderas, o huertas y frutales. Sin embargo, la manera en cómo se viven estos espacios difiere de un lado a otro de la colina. En los entornos de Correría la comunicación espacial es nítida, con amplia visibilidad y, con frecuencia, mayor profundidad de campo. Esta cualidad influye directamente en la percepción de las personas que viven en estos espacios, pues se comprueba que la comunicación entre sí es mayor que la percibida entre las vecinas y vecinos de la calle Cuchillería. La apreciación del carácter rural es bastante frecuente y común en ambas laderas. Debe señalarse que la sensación se experimenta a nivel individual, al margen de la vecindad y con respecto al medio ambiente (relación sensorial con el entorno: sonidos, olores, vistas) en la Cuchillería. Sin embargo, en la Correría, esta percepción tiene que ver con una costumbre de mayor interacción entre los residentes (familiaridad, afinidad) cuya sensación de pertenencia, más comunitaria, se refiere a todo el *continuum* de los jardines. Tanto en un eje como en el otro se encuentran huertas o jardines asociadas a viviendas en las que continúa la misma familia desde hace varias generaciones. Esta realidad vincula enormemente a las personas con el lugar. No obstante, considerado fuera de la competencia pública del Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento, el cuidado de estos sistemas verdes queda al amparo de los vecinos y vecinas que allí habitan, traduciéndose en un mantenimiento de grandes requerimientos físicos y económicos que, en ocasiones, supone el abandono.

En cuanto a la experiencia de las personas sobre el uso de estos espacios libres, la conclusión es clara y coincidente en ambos segmentos: la voluntad con que se viven estos jardines es evidente, del mismo modo que lo es su problemática. El compromiso de mantener este entorno en buen estado requiere un esfuerzo y, en numerosas ocasiones, la energía y los medios para gestionar una vegetación de dimensiones y cuidados extremos (podas, tratamientos y conservación de grandes árboles, gestión de los residuos vegetales, vegetación invasora, etc.). La condición de inaccesibilidad propia de estos espacios por su carácter de dominio privado complica cualquier posible colaboración por parte de la administración en materia de espacios verdes. El presente estudio sirvió para recoger la inquietud de las personas que viven en los espacios analizados en referencia a este problema, entender la complejidad del lugar y dar cuenta de ello. Asociar determinadas problemáticas a la conservación de estos micropaisajes -pequeñas huertas y vergeles que se insertan en la malla urbana y forman parte de su infraestructura verde- quizá sirva para

orientar posibles soluciones dirigidas hacia un entendimiento y una construcción en común de una ciudad más bella, más saludable, más habitable.

6. Bibliografía

- AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA (2010): *Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de Vitoria-Gasteiz*, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- ARIAS-GARCÍA, J. & GÓMEZ-ZOTANO, J., & DELGADO-PEÑA, J. (2017): Classifying landscape in endorheic basins: A methodological approach for the implementation of the European Landscape Convention. *European Journal of Geography*, 8 (2), 55–77
- BENEDICT, M.A. & McMAHON, E.T. (2006): *Green infrastructure. Linking Landscapes and Communities*, Washington, DC., Island Press.
- BERTRAND, G. (1968): Paysage et géographie physique globale. Esquisse methodologique. *Reveu géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, vol. 39, pp. 249-272
- (1978): Le paysage entre la nature et la société. *Reveu Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, vol. 49, pp. 239-258.
- BLANCO, J. & al. (2019): Ecosystem disservices matter: Towards their systematic integration within ecosystem service research and policy, *Ecosystem Services*, Volume 36. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2019.100913>
- BOLÓS, M. (1981): Problemática actual de los estudios de paisaje integrado, *Revista de Geografía*, XV (12), pp. 45-68.
- CÁNCER, L. (1994): Aproximación crítica a las teorías más representativas de la ciencia del paisaje, *Geographicalia*, N.º 31, (17-30).
- CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES (CEA), (2014): *La infraestructura verde urbana de Vitoria-Gasteiz, Documento de propuesta*, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- (2016): *La infraestructura verde urbana de Vitoria-Gasteiz, barrio a barrio*, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES (CEA), GRUPO DE ESTUDIOS Y ALTERNATIVAS (GEA 21) & PNUMA-ONU, (2009): *GEO Vitoria-Gasteiz: Informe-diagnóstico ambiental y de sostenibilidad*, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- DE LA FUENTE, A. & AZKARATE, A. (2012): 3KTD Tres kilómetros de turismo ecológico y diseño urbano. *Revista 180*, 30.
- DE LA HERA, I. & UNANUE, A. & AGUIRRE, I. (2009): Efectos del área, edad y cobertura de la vegetación sobre la riqueza de especies de aves reproductoras en los parques urbanos de Vitoria-Gasteiz, *Munibe Ciencias Naturales-Natur Zientziak*, N.º 57, p. 195-206.
- ELORRIETA-SANZ, B., & OLCINA-CANTOS, J. (2021): Infraestructura verde y Ordenación del Territorio en España. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales (CyTET)*, 53(207), 23-46. <https://doi.org/10.37230/CyTET.2021.207.02>
- ELOSEGUI, R. & BERMEJO, A. & ZURIMENDI, E. (2016): Programa de Conservación de Aves Urbanas 2015, *Memorias del Programa de Seguimiento de Aves Urbanas - Ciencia Ciudadana de Vitoria-Gasteiz*, SEO/BirdLife, Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- ESCRIBANO, R. & MARTÍNEZ, J.E. (1989): *Gestión del espacio visual: visibilidad, cuenca visual*. Arbor, n.º 518-519. Tomo CXXXII, pp. 155-178
- FARIÑA, J. (2013): Zonas Verdes para el siglo XXI. *Informe especial incluido en el documento Vitoria-Gasteiz European Green Capital 2012. Propuestas para la reflexión*. Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- & HIGUERAS, E., & ROMÁN, E. (2019): *Ciudad Urbanismo y Salud. Documento Técnico de criterios generales sobre parámetros de diseño urbano para alcanzar los objetivos de una ciudad saludable con especial énfasis en el envejecimiento activo*, Madrid.
- FERNANDEZ-JURICIC, E. & JOKIMÄKI, J. (2001): A habitat island approach to conserving birds in urban landscapes: Case studies from southern and northern Europe, *Biodiversity & Conservation*, 10, 2023–2043. doi: <https://doi.org/10.1023/A:1013133308987>
- GARCÍA-IBÁÑEZ, S. (2013): El modelo de desarrollo urbano reciente en el Casco Viejo de Vitoria-Gasteiz: Rehabilitación, gobernanza y malestar urbano, *Revista vasca de sociología y ciencia política*, N.º Extra 53-54, 544-559.
- GÓMEZ-BAGGETHUN, E. & BARTON, D.N. (2013): Classifying and valuing ecosystem services for urban planning, *Ecological Economics*, 86, 235-245, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.08.019>
- GÓMEZ ZOTANO, J. & RIESCO CHUECA, P. (Dir.) (2010): *Marco conceptual y metodológico para los paisajes españoles. Aplicación a tres escalas espaciales*. Sevilla, España, Consejería de Obras Públicas y Vivienda, Centro de Estudios Paisaje y Territorio.
- GÓMEZ-ZOTANO, J. & RIESCO-CHUECA, P. & FROLOVA, M. & RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, J. (2018): The landscape taxonomic pyramid (LTP): a multi-scale classification adapted to spatial planning, *Landscape Research*, Vol. 43, Issue 7, pp. 984-999. DOI: <https://doi.org/10.1080/01426397.2017.1404021>
- GUBER, R. (2004): *El salvaje metropolitano. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo*. Buenos Aires: Paidós
- (2011): *La etnografía: método, campo y reflexividad*, Buenos Aires: Siglo XXI.
- GUILDFORD BOROUGH COUNCIL & LAND USE CONSULTANTS (2007): *Guildford Landscape Character Assessment and guidance*. London, United Kingdom.
- HAQ, S. (2011): Urban Green Spaces and an Integrative Approach to Sustainable Environment, *Journal of Environmental Protection*, 2, 601-608, DOI: <http://dx.doi.org/10.4236/jep.2011.25069>
- HUANG, Y. & al. (2015): The Effects of habitat area, vegetation structure and insect richness on breeding bird populations in Beijing urban Parks, *Urban Forestry & Urban Greening*, Volume 14, Issue 4, pp. 1027-1039
- IHOBE (2011): *Estudio de la población nidificante de colirrojo real (Phoenicurus phoenicurus) en la Comunidad Autónoma del País Vasco*, Sociedad Pública del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco, Bilbao, 34 p.

- LANDSCAPE INSTITUTE, (2017): *Townscape Character Assessment*, Technical Information Note 05/2017, London.
- LIVESLEY, S. & MCPHERSON, G. & CALFAPIETRA, C. (2016): The urban forest and ecosystem services: Impacts on urban water, heat, and pollution cycles at the tree, street, and city scale, *Journal of Environmental Quality*, 45, pp.119-124, DOI: <https://doi.org/10.2134/jeq2015.11.0567>
- LOBO, L. (2002): *Inventario faunístico del municipio de Vitoria-Gasteiz: Actualización del atlas ornitológico*, Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- LODER, A. (2020): *Small-Scale Urban Greening: Creating Places of Health, Creativity, and Ecological Sustainability*, New York: Routledge. DOI: [10.4324/9781315642857](https://doi.org/10.4324/9781315642857)
- LOZANO, P. J. & al. (2015): El catálogo de paisaje de la llanada alavesa: ejemplo de planificación y ordenación del paisaje en la Comunidad Autónoma Vasca. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales (CyTET)*, nº 47(186), 701-716.
- LOZANO, P.J. & LATASA, I. (Dir.) (2016): *El catálogo de paisaje de la llanada alavesa*, Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbao.
- LYNCH, K. (1960): *The Image of the City*, Cambridge, MIT Press. [Ed. cast.: *La imagen de la ciudad*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1997].
- MALLARACH, J.M. (2005): *Análisis y diagnóstico de la conectividad ecológica y paisajística en el sector sur del Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz*, Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2000): Imagen de la naturaleza de las montañas. En MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (Dir.): *Estudios sobre el paisaje*, Murcia, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- MATA, R. & SANZ, C. (Dir.) (2003): *Atlas de los paisajes de España*, Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 683 pp.
- MATTHEWS, T. & LO, A.Y. & BYRNE, J.A. (2015): Reconceptualizing green infrastructure for climate change adaptation: Barriers to adoption and drivers for uptake by spatial planners. *Landscape and Urban Planning*, 138, 155-163 <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.02.010>
- MENDIZÁBAL, N. (2006): Los componentes del diseño flexible en la investigación cualitativa. En VASICHALIS, I. (coord.): *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Ed. Gedisa.
- NOGUÉ, J. & SALA, P. & GRAU, J. (2016): *Els catàlegs de paisatge de Catalunya. Metodologia*. Olot: Observatori del Paisatge de Catalunya y ATLL.
- & SAN EUGENIO, J. & SALA, P. (2019): La implementación de indicadores de lo intangible para catalogar el paisaje percibido. El caso del Observatorio del Paisaje de Cataluña. *Revista de Geografía Norte Grande*, 72: 75-91.
- PÉREZ-CHACÓN, E. (2002): Unidades de paisaje: Aproximación científica y aplicaciones. En: ZOIDO & VENEZAS (coord.). *Paisaje y ordenación del territorio*, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía y Fundación Duques de Soria, pp. 122-135.
- SÁENZ DE BURUAGA, M. & al. (2005): *Diseño y puesta a punto de un indicador del estado de conservación de la biodiversidad basado en el seguimiento de las poblaciones de aves reproductoras en el municipio de Vitoria-Gasteiz*, Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- SHANAHAN, D.F. & al. (2015): The health benefits of urban nature: How much do we need?, *BioScience*, 65, N.º 5. <https://doi.org/10.1093/biosci/biv032>
- SWANWICK, C. & LAND USE CONSULTANTS (2002): *Landscape Character Assessment: Guidance for England and Scotland*, Cheltenham, Reino Unido, The Countryside Agency/Edinburgh, Scottish Natural Heritage.
- STAGOLL, K. & al. (2010): Using bird-habitat relationships to inform urban planning, *Landscape & Urban Planning*, 98, 13-25.
- UNANUE, A. (2017): *Informe 2017, Indicador del estado de conservación de la biodiversidad basado en el seguimiento de las aves reproductoras en el municipio de Vitoria-Gasteiz*, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- VENTER, Z.S. & al. (2020): Green Apartheid: Urban green infrastructure remains unequally distributed across income and race geographies in South Africa. *Landscape and Urban Planning*, vol. 203. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103889>
- WANG, Q. & LAN, Z. (2019): Park green spaces, public health and social inequalities: Understanding the interrelationships for policy implications. *Land Use Policy*, 83, pp. 66-74. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.01.026>
- WOLCH, J. & BYRNE, J. & NEWELL, J. (2014): Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough', *Landscape and Urban Planning*, 125, pp. 234-244. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.01.017>
- ZOIDO NARANJO, F. (2012): "Paisaje urbano. Aportaciones para la definición de un marco teórico, conceptual y metodológico". En DELGADO VIÑAS, C. & JUARISTI LINACERO, J. & TOMÉ FERNÁNDEZ, S.: *Ciudades y paisajes urbanos en el siglo XXI*, (pp. 13-92), Santander, Librería Estudio.
- ZONNEVELD, I.S. (1989): The land unit: A fundamental concept in landscape ecology, and its applications. *Landscape Ecology*, vol. 3 no. 2, 67-86. The Hague: SPB Academic Publishing bv.

7. Listado de acrónimos/siglas

CEA	Centro de Estudios Ambientales
CEP	Convenio Europeo del Paisaje
DOT	Directrices de Ordenación Territorial
IBS	Índice biótico del suelo
LCA	Landscape Character Assessment
PERI	Plan Especial de Reforma Interior
PGOU	Plan General de Ordenación Urbana
SIV	Sistema de Infraestructura Verde Urbana
UP	Unidad de paisaje