

**PROPUESTA METODOLÓGICA PARA REGULAR LA
TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE URBANO COMO
CONSECUENCIA DE LAS INTERVENCIONES DE REHABILITACIÓN
DE EDIFICIOS**

XX Architecture, Technical & Cultural Studies

Grupo de Investigación de Euskal Herriko Unibertsitatea - Universidad del País Vasco (UPV-EHU)

Iñigo Lizundia Uranga

Eneko Jokin Uranga Santamaria

Lauren Etxepare Igiñiz

Maialen Sagarna Aranburu

Leire Azcona Uribe

Rafael Martín Talaverano

diciembre 2025



ÍNDICE

PROPUESTA METODOLÓGICA

1.	Introducción	1
2.	Autores	1
3.	Objeto	2
4.	Preámbulo	2
5.	Esquema general de la metodología	3
6.	Fase I: sectorización de conjuntos	5
6.1	Conjuntos de edificios residenciales	5
6.2	Conjuntos de edificios no residenciales	7
6.3	Representación gráfica final	8
7.	Fase II: Determinación del Grado de Vulnerabilidad	8
7.1	Grado de Vulnerabilidad del Conjunto (GVC)	9
7.1.1	Indicador 1: Carácter Unitario (CU)	9
7.1.2	Indicador 2: Homogeneidad Tipológica (HT)	9
7.1.3	Indicador 3: Coherencia Cromática (CC)	10
7.1.4	Indicador 4: Grado de Alteración (GA)	10
7.1.5	Indicador 5: Presencia Visual (PV)	11
7.1.6	Indicador 6: Calidad Reconocida (CR)	11
7.1.7	Indicador 7: Relevancia de la Autoría (RA)	12
7.1.8	Indicador 8: Volumen Edificado (VE)	12
7.1.9	Tabla resumen del GVC	13
7.2	Grado de Vulnerabilidad del Edificio (GVE)	14
7.2.1	Indicador 1: Composición y Materialidad (CM)	14
7.2.2	Indicador 2: Calidad Constructiva (CC)	14
7.2.3	Indicador 3: Grado de Alteración (GA)	15
7.2.4	Indicador 4: Deterioro Constructivo (DC)	15
7.2.5	Indicador 5: Calificación Energética (CE)	16
7.2.6	Indicador 6: Presencia Visual (PV)	16
7.2.7	Indicador 7: Calidad Reconocida (CR)	17
7.2.8	Indicador 8: Relevancia de la Autoría (RA).....	17
7.2.9	Indicador 9: Mejora de la Accesibilidad (MA)	17
7.2.10	Tabla resumen del GVE	17
8.	Fase III: Determinación del Grado de Protección del Edificio (GPE)	19
8.1	Edificios residenciales no protegidos	19
8.2	Edificios no residenciales no protegidos	19
8.3	Edificios protegidos de cualquier uso	20
9.	Fase IV: Criterios de Actuación	20
9.1	Criterios de actuación en fachada	21
9.1.1	Composición y volumetría	21

9.1.2	Cromatismo	22
9.1.3	Materialidad de los paños verticales ciegos	23
9.1.4	Huecos y ventanas	24
9.1.5	Defensas: barandillas y antepechos	25
9.1.6	Revestimiento de techos de vuelos	26
9.1.7	Cerramientos ligeros en frentes de balcones	26
9.1.8	Celosías	27
9.1.9	Instalaciones por fachada	27
9.2	Criterios de actuación en cubierta	28
9.2.1	Composición y volumetría	28
9.2.2	Materialidad	29
9.3	Intervenciones para la eliminación de barreras arquitectónicas	29
9.4	Condiciones adicionales	30
9.4.1	Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas	30
9.4.2	Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado	30
9.4.3	Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	31
9.4.4	Otras condiciones adicionales	31
9.5	Tabla resumen de criterios de actuación	31

ANEXO I: EJEMPLO DE APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA

7 conjuntos de edificios del Barrio de Mendelu, Hondarribia (Gipuzkoa)

10.	Información general del barrio	35
10.1	Datos generales	35
10.2	Situación dentro del municipio	35
10.3	Descripción general del barrio	36
11.	Aplicación de la metodología	37
11.1	Fase I: Sectorización en conjuntos	37
11.2	Fase II: Determinación del Grado de Vulnerabilidad	38
11.2.1	Grado de Vulnerabilidad del Conjunto (GVC)	38
11.2.2	Grado de Vulnerabilidad del Edificio (GVE)	41
11.3	Fase III: Determinación del Grado de Protección	45
11.4	Fase IV: Criterios de Actuación	46

PROPUESTA METODOLÓGICA

1. INTRODUCCIÓN

La propuesta metodológica que se desarrolla en el presente documento es un extracto del Entregable que recoge el contenido completo del Proyecto de Investigación denominado *“Propuesta metodológica para regular la transformación del paisaje urbano como consecuencia de las intervenciones de regeneración urbana y de rehabilitación de edificios. Casos de estudio: aplicación práctica en conjuntos residenciales incluidos en el programa OPENGELA”* llevado a cabo entre 2024 y 2025 por el Grupo de Investigación reconocido por la Universidad del País Vasco – Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) *“XX Architecture, Technical and Cultural Studies”*, y subvencionado por la Dirección de Regeneración de Barrios y Agenda Urbana del Departamento de Vivienda y Agenda Urbana del Gobierno Vasco.

2. AUTORES

Grupo de Investigación de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) *“XX Architecture, Technical & Cultural Studies”* (20arch.eus), con código GIU22/005.

Los miembros del Grupo de Investigación que han participado en el diseño de la Metodología han sido:

- Iñigo Lizundia Uranga.
Doctor por UPV/EHU. Departamento de Arquitectura UPV/EHU
inigo.lizundia@ehu.eus
- Eneko Jokin Uranga Santamaria.
Doctor por UPV/EHU. Departamento de Arquitectura UPV/EHU
enekojokin.uranga@ehu.eus
- Lauren Etxepare Igiñiz.
Doctor por UPV/EHU. Departamento de Arquitectura UPV/EHU
lauren.etxepare@ehu.eus
- Maialen Sagarna Aranburu.
Doctora por UPV/EHU. Departamento de Arquitectura UPV/EHU
maialen.sagarna@ehu.eus
- Leire Azcona Uribe.
Doctora por UPV/EHU. Departamento de Arquitectura UPV/EHU
leire.azcona@ehu.eus
- Rafael Martín Talaverano.
Doctor por UPM. Departamento de Arquitectura UPV/EHU
rafael.martin@ehu.eus

Además, han participado, como Personal Investigador Contratado (PIC), los dos siguientes investigadores:

- Iosu Gabilondo Altuna. Arquitecto.
- Irene Compostizo Muguerza. Arquitecta.

3. OBJETO

Contribuir a la protección y mejora del paisaje urbano mediante el desarrollo de una metodología que sirva para regular las intervenciones en materia de rehabilitación de edificios en cualquier municipio.

La metodología sistematiza el procedimiento para: clasificar y valorar, por una parte, cada conjunto de edificios en el espacio urbano en el que se insertan y, por otro, todos y cada uno de los edificios que lo conforman; determinar su grado de protección; y, por último, definir los criterios de actuación ante cualquier intervención rehabilitadora. Todo ello, con el fin de alcanzar una mejor relación entre la inversión en las obras de rehabilitación y los efectos de las mejoras, sin perder la identidad y valores del barrio, su valor patrimonial y su contribución al paisaje urbano. Esta metodología permite a la administración valorar, entre otras cosas, la introducción de una serie de variables no consideradas hasta el momento en la ordenación de las intervenciones en las envolventes térmicas de los edificios no protegidos con el fin de minimizar la desfiguración y homogeneización arquitectónica.

La metodología está especialmente diseñada para, como fin último, facilitar a los diferentes equipos técnicos y personas responsables municipales la redacción de planes especiales u otras figuras urbanísticas (lo que podría denominarse un Catálogo de Rehabilitación) tendentes a regular y normar las intervenciones de rehabilitación en cualquier tipo de edificio. Principalmente, en aquellos que carecen de cualquier tipo de regulación y protección y, en los cuáles, a día de hoy, la decisión última respecto a la forma de intervenir queda exclusivamente en manos de la propiedad.

4. PREÁMBULO

Cualquier tipo de intervención en el parque edificado está sujeto a múltiples condicionantes y la forma de llevarla a cabo puede obedecer a criterios muy distintos, tanto conceptuales como técnicos. Por lo tanto, cualquier metodología que pretenda establecer cómo proceder a la hora de rehabilitar un edificio o un conjunto de edificios, debe cumplir con una serie de requisitos básicos para que su aplicación sea realmente efectiva. Los principios en los que se sustenta la metodología propuesta son los siguientes:

- Necesidad de regulación: El origen de la metodología propuesta es la constatación de la evidente necesidad de proceder a la regulación de las intervenciones de rehabilitación en el parque edificado desde el punto de vista de su afectación al paisaje urbano, introduciendo una serie de variables no consideradas hasta el momento, con el fin de minimizar, en lo posible, la desfiguración, despersonalización y homogeneización arquitectónica de gran parte de las ciudades. En cualquier caso, conviene dejar claro, desde un inicio, que el objetivo de dicha regulación no es el de conservar y preservar, a toda costa y desde un punto de vista estrictamente proteccionista, la configuración arquitectónica y urbanística previa u original de un edificio o conjunto de edificios, sino el evitar, como ocurre a día de hoy, que las decisiones sobre cómo actuar queden exclusivamente en manos de la propiedad de cada edificio u otros agentes y que sean adoptadas de forma individualizada, totalmente arbitraria y sin visión alguna de conjunto. El margen de actuación propuesto en la metodología es, por lo tanto, muy amplio. En algunos casos, la regulación podrá llegar a ser muy restrictiva, mientras que en otros podrá llegar a permitir prácticamente cualquier tipo de intervención.
- Agente regulador: A día de hoy, el único agente con capacidad de regulación en materia urbanística es la administración municipal. La metodología descrita ha sido diseñada para poder ser aplicada por el equipo técnico municipal de cualquier ciudad, teniendo en cuenta la cualificación básica que se les supone. En cualquier caso, dicha labor podría ser compartida con equipos técnicos y/u organismos

externos relacionados con la arquitectura, el urbanismo, la historia y la rehabilitación e, incluso, con representantes de la ciudadanía como asociaciones de vecinos, de barrio, etc. El objetivo último sería la elaboración de un documento, enmarcado en una figura urbanística amparada por la legislación vigente, una especie de Catálogo de Rehabilitación Municipal, en el que se establecieran los criterios a cumplir a la hora de proceder a la rehabilitación de todos y cada uno de los edificios y conjuntos arquitectónicos del municipio.

- **Ámbito de aplicación universal:** La metodología propuesta resulta aplicable a cualquier tipo de edificio o conjunto de edificios, independientemente de sus características arquitectónicas o constructivas, dimensión, uso, grado de protección, antigüedad y/o localización.
- **Metodología abierta y flexible:** Se trata de una metodología abierta, flexible e interpretable, diseñada para ser adaptada a las particulares características de cada caso. Tanto los indicadores para determinar la vulnerabilidad como los criterios de actuación pueden ser modificados, adaptados e interpretados de diferente manera, sin afectar, por ello, a la rigurosidad del proceso metodológico. Teniendo en cuenta que el objetivo último es que constituya una herramienta básica para regular y tipificar las intervenciones rehabilitadoras en un municipio, que su aplicación queda en manos de los equipos técnicos municipales encargados de dicha regulación, y que la valoración de las características arquitectónicas y patrimoniales de un edificio será siempre interpretable, relativamente subjetiva, y nunca el resultado de ninguna ecuación, la flexibilidad se convierte en un principio básico del diseño metodológico.
- **Simplicidad y sencillez de aplicación:** Las metodologías sofisticadas pueden llevar a generar análisis y datos complejos, destinados únicamente a personas expertas, dificultando su aplicación práctica. Las propuestas más efectivas son aquellas en las que se establece un equilibrio entre la riqueza de la información y la simplicidad en su aplicación. Mediante un sencillo procedimiento basado en la combinación de una serie de tablas, la metodología propuesta permite caracterizar y clasificar los edificios en función de su grado de vulnerabilidad ante cualquier proceso transformador para, finalmente, pasar a definir los diferentes criterios de actuación.

5. ESQUEMA GENERAL DE LA METODOLOGÍA

La propuesta metodológica se divide en cuatro grandes fases: En la primera, se procede a sectorizar los diferentes conjuntos edificados de un municipio; en la segunda, se caracteriza cada edificio o conjunto de edificios mediante el análisis de una serie de indicadores que determinan su grado de vulnerabilidad ante una propuesta de intervención; en la tercera, se define el grado de protección de cada uno de los edificios que lo componen; y en la cuarta y última, se proponen diferentes criterios de actuación en función de los resultados obtenidos en las fases previas.

FASE I

El primer paso consiste en clasificar y sectorizar los diferentes conjuntos edificados de la ciudad. Podrán considerarse tanto barrios enteros como pequeños grupos residenciales, bajo la única premisa de que pueden ser reconocidos como conjuntos arquitectónicos debido a que los edificios que los conforman comparten características comunes. Una vez definidos, se elabora un mapa en el que se grafían agrupados en conjuntos cerrados.

FASE II

En esta fase, se introduce el concepto de vulnerabilidad, que podría entenderse como el conjunto de características y circunstancias de un elemento que lo hacen susceptible de ser dañado ante una amenaza, y que, a efectos del presente estudio, se define como el riesgo potencial de una unidad edificada para ver afectadas determinadas características en el caso de someterse a un proceso de rehabilitación.

Se definen dos grados de vulnerabilidad: Grado de Vulnerabilidad del Conjunto (GVC) y Grado de Vulnerabilidad del Edificio (GVE). El valor de cada uno de ellos depende de una serie de indicadores y se concreta en un valor numérico comprendido entre 0 y 100. El peso específico de cada indicador se pondera en función de su relevancia y grado de afectación y, a su vez, cada parámetro se gradúa de forma proporcional.

FASE III

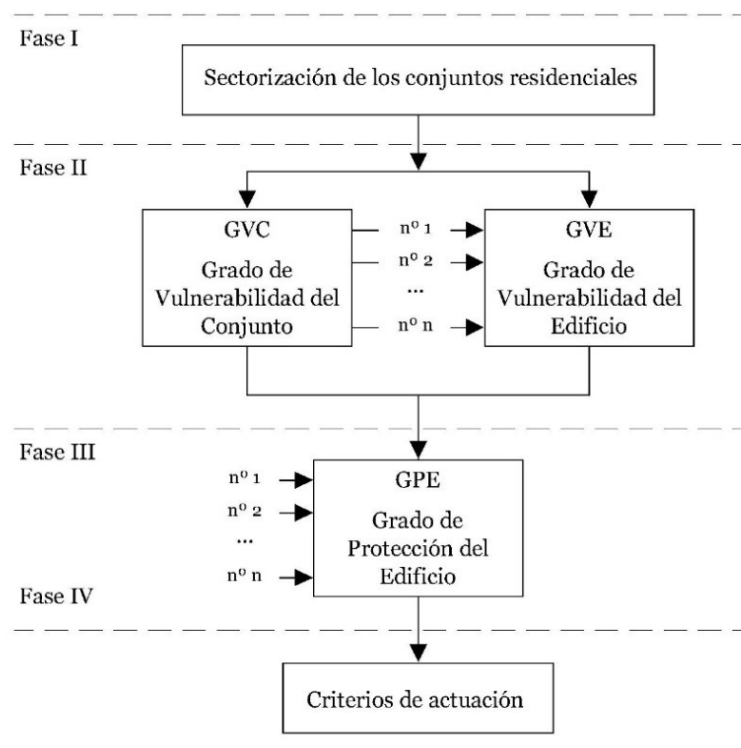
En la Fase III, se determina el grado de protección de todos y cada uno de los edificios del conjunto analizado previamente. Se define el valor del Grado de Protección del Edificio (GPE) que establecerá las características arquitectónicas del edificio que deben ser preservadas a la hora de someterse a un proceso de rehabilitación. El GPE, graduado entre I y V, se obtiene de la combinación ponderada entre el GVC y el GVE.

FASE IV

Una vez completada la caracterización de cada conjunto residencial con los valores de GVC, GVE y GPE, en esta última fase se estudian las diferentes posibilidades de intervención y los criterios de aplicación en cada caso, pudiéndose establecer condiciones o limitaciones específicas para algunas de sus partes o elementos.

La Figura 1 resume las diferentes fases de la metodología propuesta:

Figura 1 Estructura de la propuesta metodológica.



6. FASE I: SECTORIZACIÓN DE CONJUNTOS

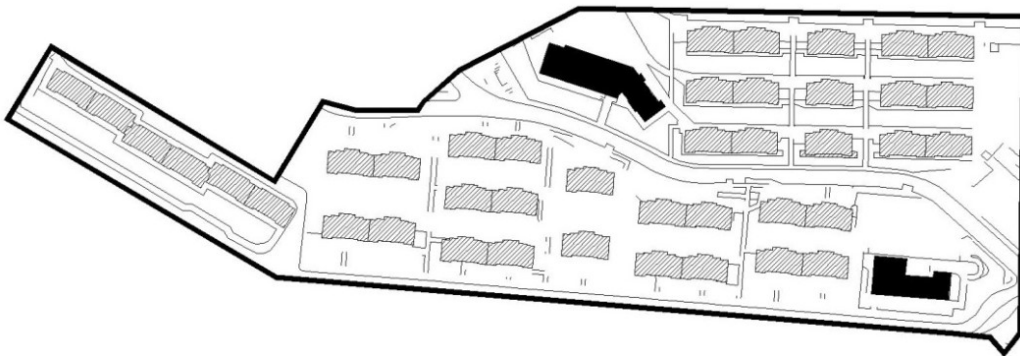
A la hora de clasificar y sectorizar los diferentes conjuntos edificados de un municipio se establecen dos requisitos básicos: por un lado, que puedan ser reconocidos como conjuntos arquitectónicos debido a que los edificios que los conformen compartan determinadas características comunes y, por otro, que permitan ser delimitados en conjuntos cerrados. Establecidas estas dos condiciones fundamentales, pueden presentarse diferentes casos que convienen ser analizados de forma pormenorizada con el fin de definir criterios para una correcta sectorización:

6.1. Conjuntos de edificios residenciales

Podrán considerarse tanto barrios enteros como pequeños grupos residenciales, independientemente del número y tipo de edificios que los constituyan. Dentro de este grupo, pueden darse diferentes situaciones:

- **Conjunto residencial homogéneo:** conjunto de edificios de características arquitectónicas y constructivas homogéneas, no necesariamente idénticos, resultado de un proyecto unitario redactado y ejecutado en un momento determinado, en un mismo lugar y, probablemente, por una misma autoría. En ella se englobarían, por ejemplo, gran parte de los polígonos residenciales de vivienda social construidos entre las décadas cuarenta y setenta del siglo pasado, resultando muy fácilmente identificables (Figura 2). Debido a su homogeneidad urbanística y arquitectónica, pueden llegar a alcanzar un grado de vulnerabilidad muy alto como conjunto. El ámbito sectorizado podría incluir, a modo de isla, algún edificio singular de características totalmente diferentes, y de uso tanto residencial como no residencial. La singularidad de estos últimos quedaría representada en la grafía del conjunto.

Figura 2 Ejemplo de conjunto residencial homogéneo: Galtzaraborda auzoa, Errenteria (Gipuzkoa), que incluye 41 edificios residenciales (edificios rayados) y 2 equipamientos educativos (edificios en negro).



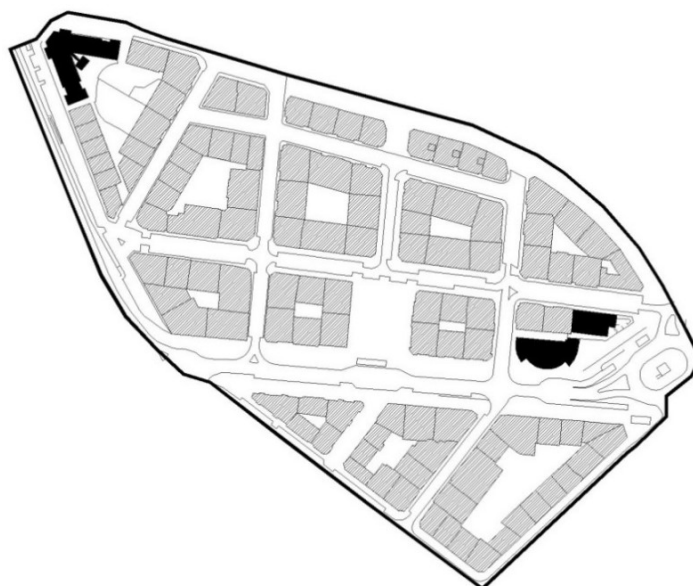
- **Conjuntos residenciales con edificios de características homogéneas separadas geográficamente:** conjunto de edificios de características arquitectónicas y constructivas homogéneas, no necesariamente idénticos, resultado de un proyecto similar redactado y ejecutado, probablemente, por una misma autoría, en lugares diferentes de un mismo municipio (Figura 3). Al no poder delimitarse conjuntamente, se numerarían y analizarían de forma independiente, aunque probablemente, los resultados serían coincidentes o muy similares.

Figura 3 Ejemplo de conjuntos residenciales con edificios de características homogéneas separados geográficamente: San Esteban auzoa (a la izq.) y Munalurra auzoa (a la dcha.), Usurbil (Gipuzkoa).



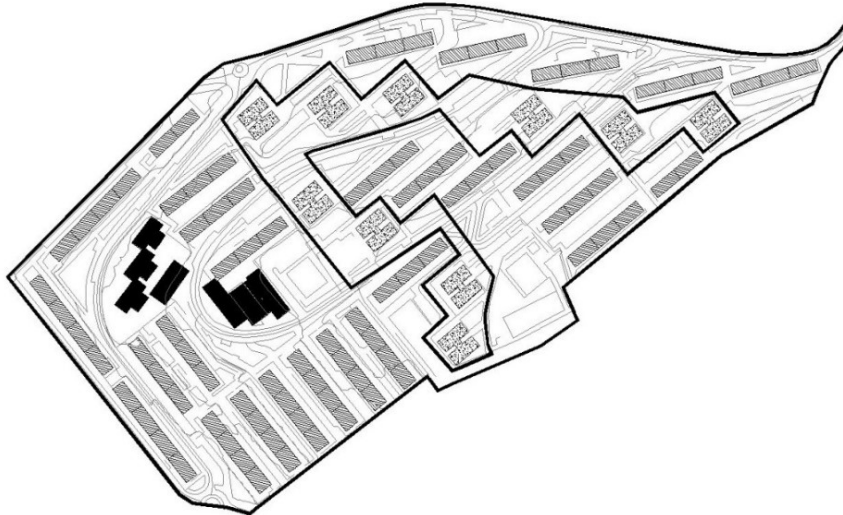
- **Conjuntos residenciales no homogéneos:** conjunto de edificios de características arquitectónicas y constructivas no homogéneas, contruidos de forma individualizada a lo largo del tiempo, compartiendo un mismo espacio urbano, como una manzana o un barrio entero. La característica que los identifica y permite agruparlos y tratarlos de forma unitaria, es precisamente, su falta de homogeneidad. Ejemplo de ello pueden ser muchos de los ensanches de pueblos y ciudades completándose a lo largo del tiempo mediante proyectos redactados bajo planes urbanísticos y ordenanzas edificatorias diferentes (Figura 4).

Figura 4 Ejemplo de conjunto residencial no homogéneo: manzanas de Iztieta auzoa y Zubitxo auzoa, Erreterria (Gipuzkoa), con edificios en manzana de características diferentes.



- **Conjuntos residenciales cerrados ubicados en el interior de otros conjuntos:** conjunto de edificios perimetrados por encontrarse en alguno de los casos descritos anteriormente, que se sitúan, a modo de islas, en el interior de otros conjuntos cerrados (Figura 5). Se deben tratar como conjuntos diferenciados.

Figura 5 Ejemplo de conjunto residencial cerrado formado por torres en forma de H situado, a modo de isla, en el interior de otro conjunto residencial formado por bloques longitudinales de menor altura: Otxarkoaga auzoa, Bilbao (Bizkaia).



- **Edificios residenciales aislados en el interior de conjuntos homogéneos:** Así como puede ser habitual encontrar edificios de otros usos (equipamientos públicos, edificios administrativos, etc) en el interior de conjuntos residenciales homogéneos, no lo es tanto encontrar edificios residenciales aislados de características singulares y de tipología totalmente diferente que la de los edificios que lo rodean. Pero puede darse el caso y es necesario considerarlo. En los planos de sectorización, quedarían grafiados de forma diferenciada.

6.2. Conjuntos de edificios no residenciales

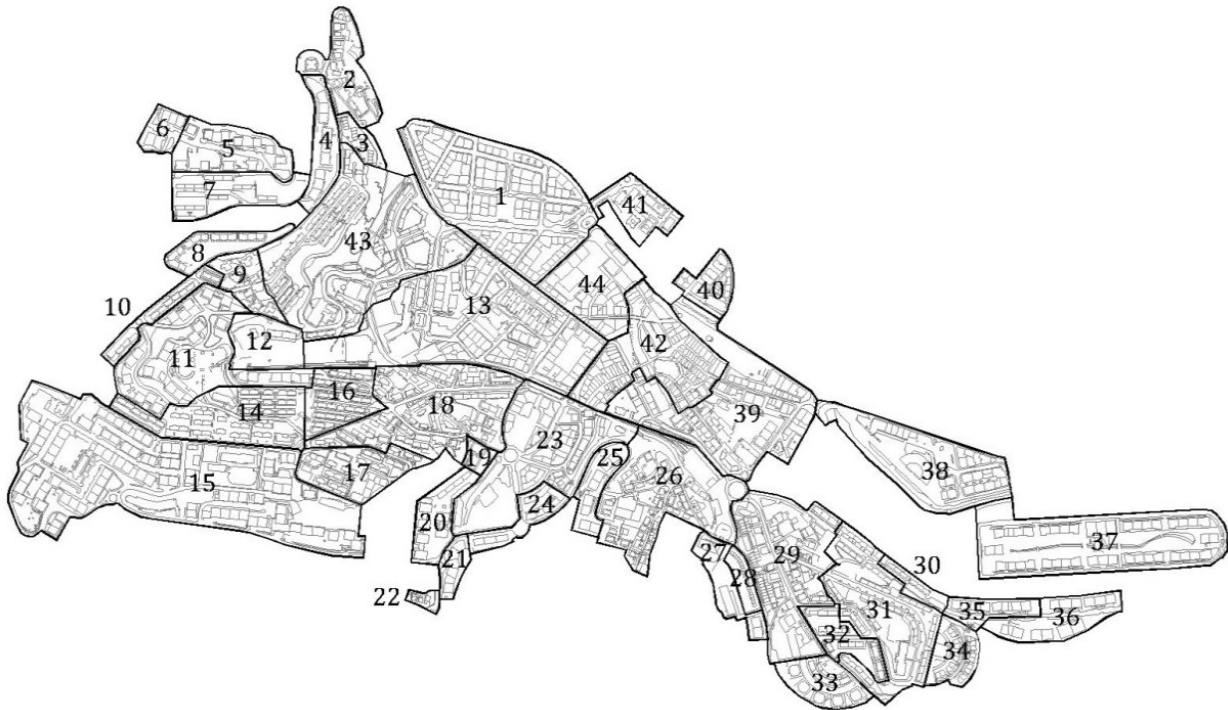
Aunque, en la mayoría de los casos, se trata de edificios singulares, aislados, repartidos por toda la geografía del municipio y construidos en momentos diferentes y bajo proyectos y autorías diferentes, las diferentes corrientes urbanísticas desarrolladas y aplicadas a lo largo del tiempo han permitido y fomentado la agrupación de determinados usos en zonas diferenciadas de la ciudad. Los casos más evidentes son los polígonos industriales, las zonas comerciales o los conjuntos de oficinas implantados en las zonas periféricas de muchos municipios.

Pero también habría que considerar otro tipo de equipamientos como, por ejemplo, los campus universitarios, que pueden incluir edificios educativos, residencias de estudiantes o edificios hosteleros, o los conjuntos de edificios administrativos y/u oficiales agrupados en una zona determinada de la ciudad. Conjuntos que han podido ser construidos bajo un único proyecto común como, por ejemplo, el conjunto gubernamental de Nuevos Ministerios proyectado por Secundino Zuazo en Madrid en la primera mitad del siglo XX; o bajo proyectos sucesivos y diferenciados como, por ejemplo, el complejo universitario de UPV/EHU en Leioa que, pese a comenzar a erigirse con unos primeros edificios de configuración similar, ha ido completándose a lo largo de los años mediante edificios de características arquitectónicas y constructivas totalmente diferentes y singulares. Al igual que en el caso de los edificios residenciales, todos estos grupos quedarían delimitados en un conjunto cerrado.

6.3. Representación gráfica final

El resultado de la sectorización final se resume en un plano general del municipio donde cada conjunto queda identificado con un código (Figura 6).

Figura 6 Ejemplo de plano de sectorización de un municipio: Errenteria (Gipuzkoa).



7. FASE II: DETERMINACIÓN DEL GRADO DE VULNERABILIDAD

El concepto de vulnerabilidad ha sido ampliamente tratado en diferentes disciplinas científicas. Desde que el término vulnerabilidad fuera propuesto por primera vez en la década de los setenta, tanto su definición como la elección de los distintos indicadores para determinarla en cualquier ámbito de estudio han sido objeto de debate e investigación constante. En cualquier caso, la elección debe realizarse a pequeña escala y adaptarse específicamente al contexto. En este caso, los indicadores elegidos tratan de ajustarse al objetivo final de establecer el modo en que la rehabilitación de un edificio puede llegar a alterar el paisaje urbano, diferenciándose de los habitualmente utilizados a la hora de estudiar, por ejemplo, la eficiencia energética de una intervención. Pero a diferencia de los valores numéricos, objetivos y fríos utilizados en los cálculos energéticos y económicos, la visión subjetiva del observador va a influir inexorablemente en el estudio de la afectación compositiva. Por lo tanto, resulta clave minimizar la arbitrariedad e intentar objetivar al máximo el grado de vulnerabilidad con indicadores que permitan caracterizar correctamente el elemento analizado.

Una vez delimitados los diferentes conjuntos de edificios, en esta segunda fase se procede a determinar su vulnerabilidad ante una intervención rehabilitadora, mediante dos valores que definirán el Grado de Vulnerabilidad del Conjunto (GVC) y el Grado de Vulnerabilidad del Edificio (GVE).

7.1. Grado de Vulnerabilidad del Conjunto (GVC)

El GVC valora el grado de vulnerabilidad de todos y cada uno de los conjuntos definidos en la primera fase, en un rango comprendido entre 0 y 100. Se definen ocho indicadores que serán ponderados con un valor porcentual o peso específico diferentes, en función de la importancia y el grado de influencia otorgado a cada uno de ellos en el proceso de valoración. A su vez y en función de sus características particulares, cada indicador quedará graduado en una serie de valores intermedios que le otorgaran un valor determinado.

En cualquier caso, atendiendo al criterio de flexibilidad, la metodología permite que tanto los indicadores propuestos como su grado de influencia en el proceso de valoración puedan verse modificados en función de los diferentes contextos de aplicación.

Los ocho indicadores propuestos para determinar el GVC de un conjunto edificado son:

7.1.1. Indicador 1: Carácter Unitario (CU)

Se valora si el grupo de edificios fue ideado como conjunto unitario y construido según las directrices establecidas en un único proyecto común, redactado en un determinado momento, para ese preciso lugar y por una misma autoría. Se considera el parámetro más relevante ya que cualquier modificación parcial afecta irremediabilmente al conjunto. Al otorgársele un valor absoluto (Sí/No), no se gradúa. La autoría, las fechas de redacción y ejecución y el resto de las características del proyecto deben ser debidamente contrastados mediante una investigación previa bibliográfica y de archivo.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Carácter Unitario (CU)	20 %	Sí	20
		No	0

7.1.2. Indicador 2: Homogeneidad Tipológica (HT)

Aunque el concepto de tipología arquitectónica ha sido definido e interpretado de forma diversa a lo largo de la historia, la homogeneidad tipológica podría entenderse como el conjunto de características arquitectónicas, compositivas, constructivas y funcionales de un conjunto edificado que hacen que pueda presentar una imagen homogénea, conformando un paisaje claramente identificado en la memoria de la estructura urbana.

El indicador valora la homogeneidad tipológica que presenta el conjunto en el momento en que se procede a realizar dicha valoración, no a la que podía tener cuando se construyeron sus diferentes edificios. El indicador adquiere un peso del 18 % en la ponderación y, al contrario que en el caso del CU, su valoración se gradúa en cinco niveles diferentes en función del porcentaje de edificios del conjunto que compartan dicha homogeneidad.

La valoración final del indicador tiene, por lo tanto, una doble componente. Por un lado, al tratarse de un dato cuantificable numéricamente, el porcentaje de edificios constituye un valor puramente objetivo y cuantitativo. La valoración de las características arquitectónicas, compositivas, constructivas y funcionales, por su parte, pasa a ser más cualitativa y adquiere un carácter relativamente subjetivo al depender del criterio del personal técnico evaluador.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación		Valor asignado
Homogeneidad Tipológica (HT)	18 %	Muy alta	81 – 100 % de edificios	18
		Alta	61 – 80 %	14
		Media	41 – 60 %	10
		Baja	11 – 40 %	5
		Muy baja o nula	0 – 10 %	0

7.1.3. Indicador 3: Coherencia Cromática (CC)

El cromatismo resulta fundamental para la identificación de un conjunto arquitectónico y requiere ser valorado con un indicador específico. El color constituye un componente fundamental del paisaje urbano ya que brinda experiencias visuales únicas y una percepción del entorno que afecta, directamente, a las emociones de la ciudadanía. La creciente homogeneidad cromática de las nuevas pieles de fachada que, en función de las modas del momento, comienzan a cubrir los edificios que están siendo objeto de rehabilitación, así como la falta de coherencia con el color del paisaje urbano existente están desvirtuando la imagen de la ciudad.

El indicador Coherencia Cromática (CC) mide el porcentaje de edificios del conjunto que comparten, en el momento de proceder a la valoración, una determinada armonía de colores en sus diferentes elementos, independientemente de la materialidad de los acabados. Hay que considerar que, en algún caso, tan importante como la homogeneidad cromática puede resultar la existencia de una gama de colores diferentes pero coherentes entre sí, como resultado de una decisión no anárquica o arbitraria sino previamente formulada y adoptada por el equipo proyectista. Ejemplo de ello pueden ser los conjuntos de edificios multicromáticos que caracterizan el barrio de Boca en Buenos Aires (Argentina), los de los municipios de Riomaggiore en Cinque Terre (Italia), o los de Fussen en Baviera (Alemania).

En este caso, el indicador adquiere un peso del 18 % en la ponderación y su valoración se gradúa en cinco niveles diferentes en función del porcentaje de edificios del conjunto que la comparten.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación		Valor asignado
Coherencia Cromática (CC)	18 %	Muy alta	81 – 100 % de edificios	18
		Alta	61 – 80 %	14
		Media	41 – 60 %	10
		Baja	11 – 40 %	5
		Muy baja o nula	0 – 10 %	0

7.1.4. Indicador 4: Grado de Alteración (GA)

Las intervenciones que hayan podido realizarse a lo largo del tiempo pueden haber distorsionado en mayor o menor medida la imagen y configuración original del conjunto, condicionando, por lo tanto, la mayor o menor afectación de las actuaciones futuras.

El indicador GA mide el porcentaje de edificios que presentan una alteración significativa de su imagen original por obras de reforma realizadas en sus diferentes elementos constructivos a lo largo de los años. En este caso, a los conjuntos menos alterados se les asigna el valor máximo al ser más vulnerables a ver

afectada su imagen ante futuras intervenciones y el valor decrece a medida que sube el porcentaje de edificios intervenidos.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación		Valor asignado
Grado de Alteración (GA)	18 %	Muy bajo o nula	0 – 10 % de edificios	18
		Bajo	11 – 40 %	14
		Medio	41 – 60 %	10
		Alto	61 – 80 %	5
		Muy alto	81 – 100 %	0

7.1.5. Indicador 5: Presencia Visual (PV)

La presencia visual de los edificios de cualquier barrio o conjunto edificado desde los diferentes puntos de la ciudad, tanto próximos como lejanos, puede llegar a minimizar o maximizar el efecto de cualquier posible intervención. A la hora de valorar este indicador se han de tener en cuenta, por lo tanto, tanto su localización en el mapa del municipio como su visibilidad desde los diferentes puntos de vista de la ciudad. Por un lado, la localización del conjunto edificado en el mapa del municipio es importante ya que el número de percepciones visuales que se tendrán del mismo estará directamente vinculado al mayor o menor tránsito de personas a su alrededor. En este sentido, parece lógico que, atendiendo al factor de localización, los centros urbanos cuenten con un mayor peso específico a la hora de valorar el paisaje urbano por el conjunto de la población local, pero también hay que considerar que, en muchas ocasiones, los barrios de la periferia visibles desde vías de comunicación importantes (autopista, tren, etc.) alcanzan gran relevancia como transmisores de la imagen exterior del municipio. Pero la visibilidad de un conjunto no solo depende de su localización, ya que existen otros factores que pueden influir en ella de forma determinante. Se podrían citar la orografía del terreno, la volumetría y altura de los edificios, la configuración urbanística del municipio, la relación con otros conjuntos o espacios de la ciudad, la existencia de barreras verdes y/o constructivas que pueden llegar a dificultar la visualización, la organización vial, los usos de los edificios, etc. Debido a su diversidad, resulta muy complicado asociar directamente este indicador a valores dimensionales y/o cuantitativos, es decir, objetivos, referidos a cada uno de los factores. Se considera, por lo tanto, que la gradación propuesta (alta, media y baja) resulta suficientemente clara y rotunda para, en función de la globalidad de los factores descritos, poder categorizar la importancia visual de cada conjunto en el paisaje urbano de la ciudad.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Presencia Visual (PV)	10 %	Alta	10
		Media	5
		Baja	0

7.1.6. Indicador 6: Calidad Reconocida (CR)

Muchos conjuntos y polígonos con un alto valor arquitectónico y urbanístico construidos en el siglo pasado siguen sin ser incluidos en los catálogos de protección del patrimonio y corren un alto riesgo de quedar totalmente desconfigurados con las intervenciones que están sufriendo o pueden llegar a sufrir en el futuro. Pero sabemos que no todo el patrimonio de la arquitectura contemporánea puede ser objeto de igual protección y conservación. Tenemos aquí una primera y delicada tarea a definir: el

establecimiento de criterios de caracterización y selección. Atender a las específicas cualidades de cada caso, con conocimiento y flexibilidad, es algo que se ha ido abriendo camino en las vías de conservación y restauración en el siglo XX.

El indicador CR valora la singularidad y la calidad urbanística y arquitectónica del conjunto, consolidada en el tiempo y reconocida tanto en publicaciones especializadas como a través de otros medios y métodos de análisis. Su ponderación y gradación se reflejan en el siguiente cuadro:

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Calidad Reconocida (CR)	6 %	Alta	6
		Media	3
		Baja	0

7.1.7. Indicador 7: Relevancia de la Autoría (RA)

Al igual que en el caso anterior, la relevancia de la autoría del conjunto edificado, reconocida en publicaciones especializadas o en medios diversos, debe ser también considerada. Los criterios a utilizar para ponderar y graduar su valor son los mismos que los definidos para el indicador CR.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Relevancia de la Autoría (RA)	6 %	Alta	6
		Media	3
		Baja	0

7.1.8. Indicador 8: Volumen Edificado (VE)

Aunque con un peso menor que el asignado a los indicadores anteriores, el volumen edificado del conjunto constituye otro factor a considerar por su efecto multiplicador. En la mayoría de los casos, dicho volumen será proporcional al número de edificios que conforman el conjunto, pero pueden darse situaciones en las que, debido a sus dimensiones, un número bajo de bloques edificados adquiera una volumetría importante y viceversa.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Volumen Edificado (VE)	4 %	Alto	4
		Medio	2
		Bajo	0

7.1.9. Tabla resumen del GVC

La ponderación, la gradación y los valores asignados a cada indicador para determinar el GVC se resumen en la Tabla 1:

Tabla 1 Determinación del GVC.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación		Valor asignado
Carácter Unitario (CU)	20 %	Sí		20
		No		0
Homogeneidad Tipológica (HT)	18 %	Muy alta	81 – 100 % de edificios	18
		Alta	61 – 80 %	14
		Media	41 – 60 %	10
		Baja	11 – 40 %	5
		Muy baja o nula	0 – 10 %	0
Coherencia Cromática (CC)	18 %	Muy alta	81 – 100 % de edificios	18
		Alta	61 – 80 %	14
		Media	41 – 60 %	10
		Baja	11 – 40 %	5
		Muy baja o nula	0 – 10 %	0
Grado de Alteración (GA)	18 %	Muy bajo o nula	0 – 10 % de edificios	18
		Bajo	11 – 40 %	14
		Medio	41 – 60 %	10
		Alto	61 – 80 %	5
		Muy alto	81 – 100 %	0
Presencia Visual (PV)	10 %	Alta		10
		Media		5
		Baja		0
Calidad Reconocida (CR)	6 %	Alta		6
		Media		3
		Baja		0
Relevancia de la Autoría (RA)	6 %	Alta		6
		Media		3
		Baja		0
Volumen Edificado (VE)	4 %	Alto		4
		Medio		2
		Bajo		0

7.2. Grado de Vulnerabilidad del Edificio (GVE)

Una vez obtenido el GVC, es necesario determinar el grado de vulnerabilidad de cada uno de los edificios que lo conforman. Las características compositivas, materiales y constructivas hacen que cada edificio sea diferente. En el caso de conjuntos formados por edificios de características totalmente dispares, dicha diferencia resulta evidente, pero incluso los conjuntos muy homogéneos arquitectónicamente pueden contar con edificios con un grado de vulnerabilidad diferente en función del deterioro sufrido o las alteraciones realizadas a lo largo del tiempo.

Se denominará Grado de Vulnerabilidad del Edificio (GVE) y, en este caso, se utilizarán nueve indicadores para graduarlo en un rango comprendido entre 0 y 100. Son los siguientes:

7.2.1. Indicador 1: Composición y Materialidad (CM)

La valoración del diseño, composición y materialidad de un edificio depende de la percepción subjetiva del observador, que puede ser una persona experta en arquitectura o una persona totalmente profana en la materia cuya opinión se sustenta simplemente en su gusto personal. Pero teniendo en cuenta que la metodología propuesta ha de servir como herramienta de base a equipos técnicos responsables de la catalogación, y cualificados, por lo tanto, en la interpretación arquitectónica, el rango de subjetividad se reduce y la riqueza compositiva, que incluye conceptos como el diseño, la forma, la volumetría, la proporcionalidad o la materialidad, pueden llegar a ser debidamente valoradas.

Se considera el indicador más importante y se le asigna un peso del 18 % en la ponderación final.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Composición y Materialidad (CM)	18 %	Muy alta	18
		Alta	14
		Media	10
		Baja	5
		Muy baja	0

7.2.2. Indicador 2: Calidad Constructiva (CC)

La mayor o menor necesidad de intervenir en un edificio está estrechamente vinculada a la calidad de los materiales y soluciones constructivas utilizadas en origen. Constituye, por lo tanto, un indicador clave a la hora de anticipar cualquier intervención futura. A la hora de graduar el indicador, a los edificios con peor calidad material y constructiva se les asigna el valor máximo al ser más proclives a sufrir reformas y a ver modificada su imagen original.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Calidad Constructiva (CC)	14 %	Muy baja	14
		Baja	10
		Media	6
		Alta	3
		Muy alta	0

7.2.3. Indicador 3: Grado de Alteración (GA)

Las diferentes actuaciones llevadas a cabo en los diferentes elementos constructivos de un edificio a lo largo del tiempo pueden haber obedecido a decisiones comunitarias o a decisiones particulares por parte de las personas propietarias. En cualquiera de los casos, los trabajos de reparación o mejora de los acabados de fachada o cubierta, los cambios de color, la sustitución anárquica de carpinterías de ventana, el cierre indiscriminado de balcones, la instalación descontrolada de aparatos de climatización o la desigual colocación de toldos pueden llegar a desconfigurar completamente la imagen del edificio.

Al igual que en el caso anterior, a los conjuntos menos alterados se les asigna el valor máximo al ser más vulnerables a ver afectada su imagen ante futuras intervenciones.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Grado de Alteración (GA)	14 %	Muy bajo o nulo	14
		Bajo	10
		Medio	6
		Alto	3
		Muy alto	0

7.2.4. Indicador 4: Deterioro Constructivo (DC)

Constituye uno de los principales factores para iniciar un proceso rehabilitador que, consecuentemente, va a provocar una alteración en la fisonomía del edificio. Debido a sus precarias características constructivas y múltiples carencias, las envolventes exteriores de muchos edificios construidos entre las décadas de los cuarenta y ochenta del siglo pasado se encuentran muy deterioradas, lo que las convierte en las auténticas protagonistas de la rehabilitación en nuestros días. Para determinar el grado de deterioro constructivo de un edificio, habría que recurrir a las recomendaciones para el análisis emitidas por organismos internacionales como ICOMOS o a los manuales y guías editados tanto por las diferentes administraciones autonómicas como por otras entidades privadas o instituciones (colegios profesionales, etc).

El indicador valora el grado de deterioro de los diferentes materiales y elementos constructivos situados en la parte exterior del edificio, como pueden ser los elementos estructurales vistos, los revestimientos de acabado, las carpinterías, los balcones, las cornisas y molduras, las instalaciones, etc. En este caso y a diferencia de los dos anteriores, cuanto más alto es el nivel de deterioro mayor es el valor asignado, al ser más vulnerable a sufrir una intervención reparadora.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Deterioro Constructivo (DC)	14 %	Muy alto	14
		Alto	10
		Medio	6
		Bajo	3
		Muy bajo o nulo	0

7.2.5. Indicador 5: Calificación Energética (CE)

A día de hoy, gran parte de los edificios existentes están obligados a contar con un certificado que acredite sus características energéticas. La calificación energética es el resultado del cálculo del consumo de energía necesario para satisfacer la demanda energética del edificio en condiciones normales de funcionamiento y ocupación. Clasifica los edificios dentro de una serie de siete letras, donde la letra G corresponde al edificio menos eficiente y la letra A al edificio más eficiente, según el consumo de energía y las emisiones de CO2 comparadas con un edificio base de similar tipología y localización. La aprobación en abril de 2024 de la nueva Directiva europea relativa a la eficiencia energética de los edificios, cuyo objetivo principal es lograr un parque inmobiliario de cero emisiones a más tardar en 2050, corrobora la urgente necesidad de intervenir en la envolvente térmica no solo de todos esos edificios construidos con anterioridad a la aprobación de la primera norma térmica en 1979 sino en la del conjunto de edificios de un municipio.

Mientras siga vigente el actual modelo de calificación, a la hora de graduar el indicador se tendrá en cuenta la calificación energética extraída de los registros oficiales de Certificados de Eficiencia Energética (CEE) de las diferentes comunidades autónomas. Si el edificio no cuenta con CEE, se equiparará a la obtenida en un edificio similar. A los conjuntos con peor calificación se les asigna el valor máximo por la mayor probabilidad a ver afectada su imagen por intervenciones de mejora energética futuras.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Calificación Energética (CE)	14 %	G	14
		F	10
		E	6
		D	3
		≥ C	0

7.2.6. Indicador 6: Presencia Visual (PV)

La presencia visual de un determinado edificio desde determinados puntos de vista de la trama urbana en la que se inserta debe ser también valorada ya que su posible transformación puede tener una mayor o menor relevancia en el paisaje urbano. Al igual que en el caso de los conjuntos, los aspectos que pueden influir en la percepción visual de un edificio son múltiples: la localización, la orografía del terreno, el volumen y altura del edificio, la forma y dimensión del espacio urbano que rodea al edificio, la profundidad del campo visual, la existencia de barreras verdes y/o constructivas que puedan dificultar su visión, etc. La asociación de cada uno de estos aspectos a valores objetivos resulta también muy complicada por lo que se establecen tres niveles de gradación genéricos para determinar su valor.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Presencia visual (PV)	10 %	Alta	10
		Media	5
		Baja	0

7.2.7. Indicador 7: Calidad Reconocida (CR)

Se siguen los mismos criterios de valoración que los establecidos para determinar la calidad de los conjuntos edificados, es decir, la singularidad y la calidad arquitectónica del edificio, reconocida en publicaciones especializadas y medios diversos.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Calidad Reconocida (CR)	6 %	Alta	6
		Media	3
		Baja	0

7.2.8. Indicador 8: Relevancia de la Autoría (RA)

Al igual que en el caso anterior, se valora la relevancia de la autoría del edificio, reconocida en publicaciones especializadas u otros medios.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Relevancia de la Autoría (RA)	6 %	Alta	6
		Media	3
		Baja	0

7.2.9. Indicador 9: Mejora de la Accesibilidad (MA)

Las obras de instalación de ascensores se multiplican y en muchos de los casos afectan a la fisonomía del edificio al ocupar parte de su envoltura. Por ello, es necesario analizar si el edificio requiere una obra de este tipo ya que puede llegar a alterar de forma significativa su imagen exterior.

El indicador valora la necesidad o no de efectuar obras de eliminación de barreras arquitectónicas que puedan afectar a la imagen exterior del edificio y, al tratarse de un valor absoluto, no se gradúa.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Mejora de la Accesibilidad (MA)	4 %	Sí	4
		No	0

7.2.10. Tabla resumen del GVE

La ponderación, la gradación y los valores asignados a cada indicador para determinar el GVE se resumen en la Tabla 2:

Tabla 2 Determinación del GVE.

Indicador	Ponderación (%)	Gradación	Valor asignado
Composición y Materialidad (CM)	18 %	Muy alta	18
		Alta	14
		Media	10
		Baja	5
		Muy baja o nula	0
Calidad Constructiva (CC)	14 %	Muy baja o nula	14
		Baja	10
		Media	6
		Alta	3
		Muy alta	0
Grado de Alteración (GA)	14 %	Muy bajo o nulo	14
		Bajo	10
		Media	6
		Alto	3
		Muy alto	0
Deterioro Constructivo (DC)	14 %	Muy alto	14
		Alto	10
		Media	6
		Bajo	3
		Muy bajo o nulo	0
Calificación Energética (CE)	14 %	G	14
		F	10
		E	6
		D	3
		≥ C	0
Presencia visual (PV)	10 %	Muy alta	10
		Media	5
		Baja	0
Calidad Reconocida (CR)	6 %	Alta	6
		Media	3
		Baja	0
Relevancia de la Autoría (RA)	6 %	Alta	6
		Media	3
		Baja	0
Mejora de la Accesibilidad (MA)	4 %	Sí	4
		No	0

8. FASE III: DETERMINACIÓN DEL GRADO DE PROTECCIÓN DEL EDIFICIO (GPE)

En la Fase III, se pasa a determinar el Grado de Protección del Edificio (GPE). El nivel de protección se define para cada uno de los edificios y no para el conjunto en el que se insertan. El factor determinante para establecer esta premisa básica es la propiedad, que es única y diferente para cada edificio. Las diferentes leyes y normativas determinan que la responsabilidad sobre el estado y mantenimiento de cualquier edificio recae siempre en la propiedad, sea este público o privado. En consecuencia, la decisión última de afrontar un proceso de rehabilitación depende exclusivamente de los dueños del edificio, independientemente de sus características o del conjunto en el que se incluye. Por lo tanto, los criterios de actuación que se van a describir en la fase IV de la metodología para regular las intervenciones rehabilitadoras se referirán siempre a cada edificio. En cualquier caso, la metodología está diseñada para permitir que la regulación individualizada de los diferentes edificios pueda preservar las características arquitectónicas de cualquier conjunto edificado, independientemente de las medidas adoptadas previamente por la administración.

A la hora de determinar el GPE, se plantean tres posibles casos: los edificios residenciales no protegidos, los edificios no residenciales no protegidos, y los edificios protegidos de cualquier uso.

8.1. Edificios residenciales no protegidos

El GPE será el resultado de la combinación de los valores GVE del edificio y GVC del conjunto obtenidos en la Fase II y se gradúa en cinco niveles: I, II, III, IV y V. El grado I equivale a la protección más baja y el grado V a la más alta. Los diferentes grados de GPE se asignan de forma proporcional al GVC del conjunto edificado y al del GVE del edificio considerado, no estando ambos necesariamente vinculados. Así, un edificio con un GVE superior a 80 obtendrá un GPE de grado V en todos los casos, independientemente del GVC del conjunto al que pertenezca y viceversa, todos los edificios pertenecientes a un conjunto con un GVC superior a 80 obtendrán un GPE de grado V, sin considerar su particular GVE. Todos los valores intermedios se irán ponderando según el mismo criterio. En la Tabla 3 se indica el modo de asignación del valor GPE en cada caso:

Tabla 3 Determinación del GPE (Grado de Protección del Edificio) para edificios residenciales no protegidos.

Edificios residenciales no protegidos						
GPE		GVE				
		0 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100
GVC	0 – 20	I	II	III	IV	V
	21 – 40	II	II	III	IV	V
	41 – 60	III	III	III	IV	V
	61 – 80	IV	IV	IV	IV	V
	81 – 100	V	V	V	V	V

8.2. Edificios no residenciales no protegidos

En el caso de los edificios no residenciales no protegidos, se pueden dar dos situaciones: que estén incluidos en un conjunto reconocible formado por edificios no residenciales, como pueden ser, por ejemplo, un polígono industrial, un campus universitario o un conjunto de edificios administrativos; o que se trate de edificios aislados dispersos por el municipio, incluidos o no en conjuntos residenciales

definidos en la fase I de sectorización. En el primero de los casos, se utilizará el mismo criterio que el señalado para los edificios residenciales no protegidos y el GPE se obtendrá de la combinación del GVC y del GVE. En el segundo caso, para la obtención del GPE se tendrá en cuenta exclusivamente el valor GVE. En la Tabla 4 se reflejan ambas situaciones:

Tabla 4 Determinación del GPE (Grado de Protección del Edificio) para edificios no residenciales no protegidos.

Edificios no residenciales no protegidos incluidos en conjuntos de edificios no residenciales						
GPE		GVE				
		0 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100
GVC	0 – 20	I	II	III	IV	V
	21 – 40	II	II	III	IV	V
	41 – 60	III	III	III	IV	V
	61 – 80	IV	IV	IV	IV	V
	81 – 100	V	V	V	V	V
Edificios no residenciales no protegidos aislados						
GPE		GVE				
		0 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100
		I	II	III	IV	V

8.3. Edificios protegidos de cualquier uso

Las condiciones de intervención en los diferentes elementos constructivos de los edificios protegidos quedan reguladas en las fichas urbanísticas recogidas en los catálogos de protección o documentos equivalentes de cualquier municipio. No es objeto de la presente metodología generar nuevas exigencias en edificios cuyas cualidades arquitectónicas ya han sido valoradas previamente ni interferir normativamente con regulaciones anteriores. No obstante, en el caso de que se quisiera contrastar los criterios de actuación previstos en ambos métodos de análisis, a la hora de definir el GPE de estos edificios habría que establecer una correlación entre los grados de protección reconocidos oficialmente, diferentes en número y denominación en función del organismo encargado de elaborar el catálogo en cada municipio, y los cinco grados definidos en la presente metodología.

9. FASE IV: CRITERIOS DE ACTUACIÓN

Los valores de GVC y GVE alcanzados en la Fase II son consecuencia de la respuesta del edificio a una serie de indicadores adoptados previamente, mientras que el valor de GPE obtenido en la Fase III es fruto de la combinación de los dos anteriores. Si el objetivo de ambas fases es obtener, mediante la utilización de una serie de tablas, unos datos numéricos y objetivos que sirvan para caracterizar el edificio, en la fase IV y última, se trata de establecer unos criterios de actuación para regular las diferentes formas de intervención futura en sus diferentes elementos constructivos. En este caso, la definición, valoración y aplicación de las diferentes opciones no va a ser una consecuencia directa de los datos obtenidos previamente en función de las características particulares de cada edificio, sino que va a depender también del criterio de los equipos técnicos municipales encargados de la regulación y de las soluciones constructivas que pueda ir aportando el mercado en cada momento. Esta última fase de la metodología ha de constituir, por lo tanto, una herramienta rigurosa, pero a la vez flexible que ayude al legislador a

establecer pautas de intervención en cada caso, con el objetivo último de evitar la desconfiguración arquitectónica tanto del edificio como del conjunto en el que se inserta.

En función del GPE asignado a un determinado edificio, se definen una serie de criterios a cumplir a la hora de plantear su proceso de rehabilitación. Aunque las soluciones constructivas a plantear en dicho proceso de rehabilitación competen exclusivamente al redactor del proyecto, este deberá justificar que dichas soluciones cumplen los criterios de actuación asignados al edificio según la presente metodología. En los casos en los que no exista limitación alguna, se podrá plantear cualquier solución; en el otro extremo, el de los casos más exigentes debido a la alta necesidad de preservación del elemento original, la solución habrá quedado expresamente regulada y definida; y en el resto de casos intermedios, en los que el criterio de actuación exija un análisis previo específico, el equipo proyectista deberá justificar la solución planteada con el fin de obtener el visto bueno del equipo técnico municipal responsable de redactar el informe de aprobación.

Conviene recalcar la necesaria flexibilidad a la hora de interpretar los criterios de actuación propuestos, que pueden ser modificados, ampliados y/o adaptados por las diferentes personas encargadas de exigirlos en función de las circunstancias particulares de cada caso, sin que por ello el proceso metodológico se vea afectado. Cada edificio es único e, inevitablemente, van a surgir casos en los que el planteamiento de intervención no se adecúe plenamente a los criterios reflejados en la tabla y sea necesario estudiarlo de forma pormenorizada, para encontrar tanto sus principales valores, que podrán conservarse y potenciarse, como las carencias y problemas a eliminar. O puede ocurrir que, independientemente de los valores de GVE y GPE asignados al edificio, alguna característica concreta de un determinado elemento constructivo, como por ejemplo su materialidad, deba ser protegida por encima de cualquier otra consideración. Además, la metodología debe estar abierta a propuestas innovadoras que no solo se limiten a una simple sustitución de la piel exterior del edificio. Intervenciones que propongan una alteración de la fisonomía del edificio o del conjunto residencial mediante la adición de nuevos volúmenes y elementos arquitectónicos para hacerlos más eficientes energética, funcional, arquitectónica y urbanísticamente, como la transformación de 530 unidades habitacionales propuesta por Lacaton&Vassal en Burdeos, pueden resultar perfectamente viables, siempre y cuando sean coherentes con los principios de valorización de la imagen expuestos en la metodología.

Los criterios de actuación se referirán exclusivamente a los elementos arquitectónicos y constructivos cuya alteración pueda afectar a la fisonomía del edificio y, en consecuencia, al paisaje urbano. Se considerarán tanto la fachada como la cubierta, dejando fuera del análisis los elementos constructivos y estructurales interiores y bajo rasante.

9.1. Criterios de actuación en fachada

9.1.1. Composición y volumetría

La inserción de una nueva piel puede alterar significativamente la composición y volumetría de la fachada original. En muchas ocasiones, las características materiales y dimensionales de muchas de las diferentes soluciones constructivas que ofrece el mercado no se adaptan a la riqueza volumétrica y formal del soporte original. Por un lado, los revestimientos industrializados, rígidamente modulados y estandarizados, además de ofrecer serias dificultades para adecuarse a la forma de la superficie, introducen un despiece cuyas juntas alteran de forma importante la imagen exterior del paño cubierto. Los revestimientos continuos, por su parte, ofrecen menos dificultades para adaptarse a la forma original de los planos lisos, pero empiezan a tener problemas cuando se enfrentan a elementos salientes que

alteran la planicidad de la fachada como cornisas, molduras, etc. En definitiva, se observa como gran parte de las rehabilitaciones que se están llevando a cabo en nuestros días tienden a “simplificar” y “alisar” las formas de la fachada original, alterando de forma alarmante y, en muchos casos irreversible, la volumetría y composición original.

Los criterios adoptados para la regulación de la composición y la volumetría se resumen en el siguiente cuadro:

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Composición y volumetría	Modificaciones libres		Modificaciones puntuales tras análisis previo *		Mantenimiento o recuperación de la solución original

* Significado del término “análisis previo”: La propuesta de intervención planteada por el proyectista debe justificar, de forma razonada, el modo en que la solución planteada afecta a la composición y volumetría de la fachada original, solución que deberá ser valorada y aceptada, en última instancia, por el equipo técnico municipal.

9.1.2. Cromatismo

El simple cambio de color, muy habitual en las rehabilitaciones de fachada, puede alterar completamente la percepción visual del edificio. Se trata de un recurso que, sin necesidad de modificar la materialidad, evidencia la intervención y actualiza la imagen del edificio. Muchas veces, dicha alteración no es importante, pero cuando un edificio pertenece a un conjunto cromáticamente homogéneo, el cambio de color de una de las piezas puede adquirir gran relevancia y repercutir negativamente en el paisaje urbano. De ahí la introducción del indicador de la coherencia cromática a la hora de analizar el grado de vulnerabilidad de los conjuntos. Además, en el caso de los materiales masivos como la piedra, el hormigón o la fábrica cerámica, el color está estrechamente vinculado a la materialidad, y la combinación de estas dos cualidades define de forma rotunda el paisaje urbano de determinados conjuntos o barrios de la ciudad.

Los criterios de intervención tienen que tener en cuenta el carácter sumamente sensible del cromatismo de un edificio y, por lo tanto, solo en el caso de los edificios con un GPE de valor I queda completamente libre su posible modificación. En los casos IV y V, salvo las excepciones señaladas con asterisco en el propio cuadro, se considera necesario mantener o recuperar el color existente; y en los casos II y III se pueden plantear posibles modificaciones siempre y cuando se justifiquen y sean aceptados por los equipos técnicos municipales.

En determinados casos, puede ser razonable proponer la modificación del color de un edificio o de todo un conjunto de edificios. Uno de los motivos puede ser la obtención de una mayor luminosidad mediante la búsqueda de una mayor reflexión de la luz a través de las fachadas en aquellos casos en los que se produce, por ejemplo, una combinación de paños de tonos oscuros con calles estrechas con poca incidencia solar. Otro argumento puede ser la voluntad de recuperación del color original en aquellos casos en los que ha existido una rehabilitación previa que lo haya desvirtuado. También puede existir un deseo de renovación de la imagen global de un conjunto fruto de una decisión consensuada entre todas las partes afectadas. En cualquiera de los casos, la propuesta de modificación deberá estar debidamente justificada.

Conviene también referirse también a dos situaciones que son cada vez más habituales en nuestras ciudades. Por un lado, la proliferación de murales artísticos en determinados paños de fachada, normalmente muros medianeros o testeros ciegos sin huecos. Nos referimos a aquellos murales diseñados y ejecutados con autorización expresa tanto de la propiedad como del ayuntamiento correspondiente. Estas actuaciones deben entenderse como intervenciones singulares incluidas en una planificación estratégica previa con objetivos de regeneración y revitalización urbana, por lo que tanto la selección y número de edificios objeto de intervención como la calidad artística de la propuesta deben ser debidamente analizados y consensuados. Sin embargo, hay que determinar cuáles son identitarios y controlar el número y calidad de murales nuevos, ya que pueden competir con los murales existentes y distorsionar/depreciar la percepción de estos. Y, por otro lado, están aquellos casos en los que se aprovecha la superposición de una nueva piel para realizar combinaciones cromáticas arbitrarias, basadas en una hipotética mejora de la estética del propio edificio, sin una visión de conjunto y sin considerar su afectación al paisaje urbano. Aunque este hecho es habitual en las diferentes soluciones constructivas utilizadas en la rehabilitación actual como pueden ser las fachadas ventiladas o las fachadas SATE, es en estas últimas donde el riesgo de desvirtuar la composición cromática se acentúa. La necesidad de realizar juntas de trabajo para sectorizar tramos de fachada con revestimientos de acabado continuos parece permitir, facilitar o invitar a plantear juegos cromáticos o de imágenes que pueden llegar a provocar una importante distorsión de la imagen del edificio. A diferencia del caso anterior en los que el grafismo obedecía a una planificación motivada y consensuada entre todas las partes, estas propuestas de diseño y alteración cromática son adoptadas normalmente de forma particular y arbitraria entre la propiedad, el equipo técnico proyectista y la empresa contratista de obra, sin tener en cuenta el conjunto en el que se insertan y su repercusión en el paisaje urbano. Por lo tanto, deben ser especialmente reguladas por la administración, exigiéndose la presentación y justificación previa de cualquier propuesta de modificación para su correspondiente análisis.

En el siguiente cuadro se resumen los criterios propuestos:

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Cromatismo	Modificación libre	Posible modificación tras análisis previo		Mantenimiento o recuperación del color existente *	
	Posible modificación de todo el conjunto tras análisis previo				

* Aunque, en principio, se ha de considerar el color existente en el momento previo a la rehabilitación, si dicho color es fruto de una intervención anterior y se considera que un cambio tendente a recuperar, por ejemplo, la tonalidad original del edificio mejoraría su percepción visual, dicho cambio sería posible.

9.1.3. Materialidad de los paños verticales ciegos

La expresión de los diferentes elementos arquitectónicos se manifiesta de forma diferente según su materialidad, influyendo en la percepción sensorial que, a través de la vista, el tacto, el olor o la percepción del sonido, podamos recibir al habitar cada espacio. La materialidad de la arquitectura, en constante reformulación a lo largo de toda la historia, ha sufrido una progresiva desmaterialización de su componente tectónica. Dicha desmaterialización se ha convertido en uno de los principios fundamentales de la arquitectura del siglo XX, cuando la envolvente del edificio se desliga, definitivamente, de su misión estructural.

Pese a ello, siguen existiendo arquitecturas en las que la componente tectónica de su materialidad constituye uno de sus rasgos más importantes. Arquitecturas en las que la envolvente se reviste con robustas pieles de piedra, hormigón o fábricas de ladrillo, que las hacen perfectamente identificables y que, junto a otras características, les confieren su personalidad o “*carácter*”. Resulta oportuno, por lo tanto, reivindicar un espacio para reflexionar sobre la materialidad, no solo porque representa una de las pocas certezas que nos quedan, sino también porque es parte de la memoria que constituye el valor cultural de la arquitectura. Y es precisamente esa materialidad la cualidad arquitectónica más sensible y vulnerable ante una intervención energética, donde la superposición de una nueva piel puede llegar a anular, de forma irreversible, su carácter original. Los edificios con un fuerte componente tectónico, vinculados en muchos de los casos a determinadas corrientes arquitectónicas claramente reconocibles, son los que presentan un mayor riesgo a ver alterados sus inherentes características compositivas, materiales y constructivas. Además, en estos casos, se produce una doble paradoja: por un lado, los materiales livianos utilizados habitualmente como revestimiento se sitúan en el extremo opuesto respecto a la naturaleza material del original; y por otro, la ligereza de los nuevos acabados produce una falsa sensación de desmaterialización del elemento constructivo cuando, en realidad, su adhesión sobre el soporte original no hace más que engruesarlo y hacerlo más pesado.

Las principales soluciones utilizadas hoy en día en la rehabilitación energética de las fachadas, como el SATE o las fachadas ventiladas, pueden llegar a alterar de forma significativa la materialidad original por lo que la correcta elección de la nueva solución de acabado debe constituir uno de los puntos clave de la regulación paisajística.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Materialidad de los paños ciegos	Modificación libre	Posible modificación tras análisis previo		Similar al original *	Mantenimiento o recuperación del acabado original

* En los casos de los acabados pétreos, de hormigón visto o de ladrillo caravista, será necesario un análisis previo que, en algunos casos, puede llegar a obligar a un mantenimiento o recuperación del acabado original.

9.1.4. Huecos y ventanas

Debido a su alta transmitancia térmica, las ventanas y, por extensión, el conjunto de huecos de una fachada, requieren de una especial atención a la hora de intervenir energéticamente en los edificios. El simple cambio de carpinterías y vidrios puede reducir significativamente las pérdidas y ganancias de energía del conjunto de la envolvente térmica. En determinados edificios, la mejora de la eficiencia energética puede adquirir tal valor, que cualquier otra intervención en otros elementos constructivos puede no ser relevante. Pese a ello, salvo en el caso de los equipamientos públicos y de los edificios de servicios de titularidad privada, son pocas las ocasiones en las que se procede a la sustitución total de las carpinterías de ventana a la hora de afrontar una rehabilitación energética. Paradójicamente, en las rehabilitaciones de fachada de la gran mayoría de edificios residenciales apenas se actúa sobre estos elementos, centrandose la práctica totalidad de la intervención en los paños ciegos. Esto se debe a que, pese a constituir un elemento común más de la fachada, en la práctica se asume que la sustitución de las carpinterías de las viviendas o de las protecciones solares (persianas y contraventanas) corresponde a cada persona propietaria, habiendo procedido muchas de ellas a cambiarlas a lo largo del tiempo. Esta “privatización” progresiva, llevada a cabo de forma anárquica y sin ningún tipo de regulación ni por parte

de la comunidad de propietarios ni por parte de la administración, puede provocar una alteración importante de la fachada al utilizarse diferentes materiales, despieces y soluciones.

En algunos casos, el tiempo transcurrido hace que muchas de las sustituciones realizadas de forma individualizada y sin ningún tipo de autorización hayan prescrito desde el punto de vista legal. En otros, pese a tratarse de cambios recientes, cuentan con el beneplácito no solo del resto de comunidad sino de la administración que, incluso, ha podido incentivar dichos cambios mediante campañas de ayudas públicas. Resulta, por lo tanto, muy difícil revertir la situación proponiendo una intervención global en el conjunto de las carpinterías y protecciones solares del edificio. No obstante, se propone que, en los edificios con un GPE igual o superior a tres, se estudie una posible regulación de las actuaciones futuras en los huecos y ventanas.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Huecos y ventanas	Modificación libre		Posible nueva propuesta tras análisis previo *		Mantenimiento o recuperación de la solución original *

* Aunque no sea posible proceder a una sustitución integral de las carpinterías y protecciones solares del edificio, la administración puede, tras un análisis previo, exigir la presentación de un nuevo diseño que incorpore características materiales y compositivas que sea de obligado cumplimiento en los cambios a realizar en el futuro con el fin de lograr una homogeneización a medio o largo plazo.

9.1.5. Defensas: barandillas y antepechos

Las barandillas y antepechos situados en el perímetro exterior de los vuelos y huecos del edificio adquieren un gran valor compositivo en la fachada. El diseño, la materialidad y la transparencia juegan un papel fundamental y, debido a sus dimensiones y su disposición frontal, pueden llegar a constituir uno de los elementos arquitectónicos que mayor carácter aporta al edificio. Existe una gran variedad de casos: antepechos masivos que ocupan toda la altura, barandillas metálicas de formas y diseños variados, barandillas de vidrio, combinación de soluciones, etc.

Pese a conformar también un elemento común, al igual que ocurre con los huecos y ventanas, en muchos edificios residenciales han ido sustituyéndose de forma particularizada y no consensuada a lo largo del tiempo. Pese a ello, en las rehabilitaciones de fachada en las que se interviene en los techos y solados de los vuelos de balcones y terrazas, es bastante habitual incluir la sustitución integral del conjunto de barandillas y/o antepechos.

Un cambio radical del diseño o de la materialidad de las defensas puede alterar completamente el aspecto y la percepción visual tanto del edificio como del conjunto en el que se integra, por lo que es fundamental regular la forma de actuar sobre las mismas. En todos los casos e independientemente del valor del GPE del edificio, la solución adoptada debe ser homogénea para el conjunto del edificio.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Defensas: barandillas y antepechos	Modificación libre de diseño y material	Modificación libre de diseño y material tras análisis previo	Material similar al original, con posibilidad de cambio de diseño tras análisis previo *	Recuperación del diseño original, aunque permitiendo un cambio de materiales **	

* Se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrote; vidrios de seguridad de diferentes tonalidades en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos). Se posibilita un cambio de diseño tras un análisis y justificación previos. El cambio de diseño puede incluir la ampliación dimensional para generar un “falso balcón”, sin suelo, para ocultar la inserción de un espacio de tendedero de ropa.

** Se ha de respetar el diseño de la barandilla existente, aunque se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrotes; vidrios de seguridad en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos).

9.1.6. Revestimiento de techos de vuelos

En función de sus dimensiones y de los ángulos de visión desde la cota de rasante, los techos de los vuelos pueden llegar a adquirir gran importancia, constituyendo, en la práctica, una fachada más. Las principales soluciones utilizadas para su revestimiento han sido los acabados continuos aplicados directamente sobre la superficie estructural y los falsos techos de madera. La necesidad de introducir materiales aislantes en la cara inferior del elemento estructural puede obligar a modificar tanto su espesor como su materialidad, por lo que su tratamiento y/o posible modificación debe ser también regulada.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Revestimiento de techos de vuelos	Modificación libre		Posibilidad de cambio de diseño y material tras análisis previo		Recuperación del diseño original, permitiéndose un cambio de materiales *

* Se ha de respetar el diseño original, aunque por cuestiones de mantenimiento, se permite un cambio del material de acabado como, por ejemplo, los revestimientos fenólicos en el caso de los revestimientos de madera.

9.1.7. Cerramientos ligeros en frentes de balcones

En muchas ocasiones y por diferentes motivos (climatología adversa, dimensiones reducidas, falta de espacio en el interior de la vivienda, etc), muchas personas usuarias han optado por cerrar el plano exterior de los balcones mediante carpinterías ligeras, sobre todo aquellos situados en las fachadas orientadas al norte y al oeste, las más expuestas, incorporando dicho espacio al interior de la vivienda. En los casos más extremos se ha llegado incluso a derribar la hoja de fachada original que, tras el cierre, queda al interior, con el fin de lograr más espacio. Y todo ello de un modo absolutamente arbitrario, sin ningún tipo de consenso por parte de las comunidades de propietarios ni uniformidad en cuanto a diseño y materiales, suponiendo un ataque brutal no solo a la fachada sino al conjunto del paisaje urbano.

Por las mismas razones argumentadas en el caso de las carpinterías de ventana y las barandillas, resulta muy complicado revertir la situación. Se trata de “cierres clandestinos”, así considerados por carecer de

la preceptiva licencia previa, cuyo desmantelamiento no puede ser ordenado dado el tiempo transcurrido desde su colocación. La sustitución de cerramientos y su adaptación a un nuevo diseño es todavía posible en muchos casos, pero no así su eliminación, sobre todo en aquellos casos en los que la hoja de fachada ha sido derribada y el espacio original del balcón se ha incorporado a la superficie de la estancia posterior.

Ante la imposibilidad de actuar de forma retroactiva, algunos ayuntamientos están realizando intentos por regular los cierres futuros con el fin de lograr cierta homogeneización a medio y largo plazo. La presente metodología pretende facilitar dicha regulación, introduciendo una serie de criterios de actuación.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Cerramientos ligeros en frentes de balcones	Se permite su mantenimiento		Recomendación de proceder a su eliminación, con la posibilidad de plantear un nuevo diseño unitario para el conjunto de la fachada tras un análisis previo *		Eliminación obligatoria, salvo imposibilidad legal

* En el caso de columnas de balcones que cuenten ya con unidades cerradas, podrán permitirse nuevos cierres individualizados, fieles al nuevo diseño, con ejecución espaciada en el tiempo, y tras solicitud de licencia previa. En determinados edificios y tras un análisis previo, en el caso de columnas de balcones totalmente libres de cierres anteriores, podrá plantearse un diseño unitario con la condición de que la ejecución se lleve a cabo de manera conjunta y en una única fase.

9.1.8. Celosías

Muchos edificios construidos en el siglo pasado carecen de patio interior y la solución a la que se recurrió en su momento para tender la ropa era ocupar parte del balcón, ocultando su visión exterior mediante una celosía. En la mayoría de los casos, fueron construidas mediante piezas cerámicas o de hormigón prefabricado, de formato y diseño variado, y colocadas unas sobre otras a modo de fábrica. Debido al deterioro sufrido por el paso del tiempo y la imposibilidad de restituir las piezas deterioradas por estar descatalogadas, muchas de ellas están siendo sustituidas por nuevas celosías ligeras, de lamas metálicas en la mayoría de los casos. La importante superficie ocupada en fachada hace que adquieran gran protagonismo en su configuración, por lo que es necesario establecer unos criterios previos a la intervención.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Celosías	Modificación libre		Posible modificación tras análisis previo		Recuperación del diseño original, permitiéndose un cambio de materiales

9.1.9. Instalaciones por fachada

La evolución tecnológica de las últimas décadas ha generado la necesidad de dotar al edificio de nuevos servicios e instalaciones para el que no estaba originalmente diseñado. La ausencia de patinillos específicos y las exigencias propias de cada uno de los sistemas ha obligado a utilizar la superficie de fachada como soporte de la mayor parte de las nuevas conducciones, tanto de entrada como de salida. Así, podemos encontrar conducciones de gas y de telecomunicaciones, conductos de extracción de humos

de calderas estancas, cableado eléctrico para luminarias públicas, etc. A esto habría que añadir la colocación de elementos voluminosos como calderas, aparatos de aire acondicionado o antenas parabólicas. Todo ello, ejecutado sin ningún criterio y de forma totalmente anárquica.

En las rehabilitaciones energéticas que se están llevando a cabo hoy en día, el tratamiento de dichos elementos adquiere un papel relevante. El engrosamiento de la fachada debido a la inserción de nuevas pieles permite la introducción de gran parte de las conducciones y la ordenación u ocultación de aquellos han de quedar necesariamente al exterior. También se aprovecha la intervención para la introducción de nuevos conductos de cara a necesidades futuras. En este grupo se incluirían las salidas de agua para calderas de condensación y aparatos de aire acondicionado o los conductos vacíos para el paso de fibra óptica, etc. También es habitual la sustitución de bajantes de aguas pluviales e incluso su nueva disposición por el exterior de la fachada en los casos en los que estas discurren por el interior del edificio. Su regulación se resume en el siguiente cuadro:

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Instalaciones por fachada	Se mantienen, salvo exigencia normativa	Ordenación obligatoria y ocultación recomendada en lo posible		Ocultación obligatoria u ordenación en caso de imposibilidad	

9.2. Criterios de actuación en cubierta

9.2.1. Composición y volumetría

Aunque en la mayoría de los casos la visibilidad de la cubierta es limitada, existen edificios, conjuntos e, incluso, municipios enteros en los cuales, debido a la orografía del terreno o al propio diseño arquitectónico, este elemento constructivo adquiere una especial relevancia en el paisaje urbano. La forma, inclinada o plana; la posibilidad de transitar sobre ella, lo que puede facilitar la visión de otras cubiertas; o la cantidad, diseño y disposición de los elementos singulares ubicados sobre ella, hacen que la cubierta deba ser considerada a la hora de analizar el cambio fisonómico que sufrirá el edificio tras una rehabilitación.

Al tratarse del elemento más expuesto, exigido y sensible del edificio, es muy posible que, transcurridas un par de décadas, la mayor parte de las cubiertas hayan sufrido algún tipo de intervención. Normalmente, dichas intervenciones se limitan a la sustitución de sus materiales de acabado o al de sus capas intermedias, y raramente afectan a su composición y volumetría. No obstante, puede haber casos en los que se planteen modificaciones debido a la inserción de nuevos casetones de ascensor, a la apertura de nuevos huecos, a la cubrición o protección de terrazas o a la disposición de elementos de instalaciones.

Los criterios de actuación adoptados se reflejan en el siguiente cuadro:

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Composición y volumetría	Modificaciones libres		Modificaciones puntuales tras análisis previo		

9.2.2. Materialidad

Como ya se ha comentado, debido al envejecimiento, a la pérdida de impermeabilidad o a las nuevas exigencias de eficiencia energética, los acabados de las cubiertas, tanto planas como inclinadas, requieren ser sustituidos a lo largo del tiempo. Aunque la tipología constructiva pueda verse ligeramente modificada por la inclusión de nuevas capas intermedias (materiales aislantes, placas de impermeabilización bajo teja, etc.), los acabados acaban siendo iguales o similares a los existentes. En las cubiertas inclinadas, las tejas cerámicas o de hormigón se sustituyen por otras nuevas, normalmente cerámicas; las tejas de pizarra pueden ser sustituidas por otras nuevas o pueden plantearse soluciones alternativas que se adapten a su morfología y tonalidad como, por ejemplo, las láminas de zinc. En el caso de las cubiertas planas, tanto transitables como no transitables, los materiales de los solados pueden verse modificados, no siendo relevante, salvo casos muy puntuales, su repercusión en el paisaje urbano.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Materialidad	Modificación libre de acabados			Posibles modificaciones tras análisis previo	

9.3. **Intervenciones para la eliminación de barreras arquitectónicas**

La necesidad de mejorar la accesibilidad a los edificios está obligando a eliminar las barreras arquitectónicas que presentan muchos de ellos. Las obras de instalación de nuevos ascensores, de ampliación y mejora de las cabinas de los elevadores existentes, o de eliminación de peldaños para rebajar el nivel de acceso al ascensor hasta la cota cero están proliferando y van a aumentar con el tiempo. De todas ellas, la única que puede llegar a afectar de forma importante a la fisonomía del edificio y, por consiguiente, al paisaje urbano, es la instalación de un nuevo ascensor por el exterior. Las instalaciones por el interior del edificio no suponen una alteración importante salvo por la posible aparición del volumen de un casetón en la cubierta, pero, en función de la tipología del edificio y la disposición y dimensiones de la caja de escaleras, en ocasiones puede llegar a ser necesario invadir parte del espacio exterior, una invasión que va a provocar, necesariamente, una alteración de la fachada del edificio.

Por el momento y al igual que ocurre con las intervenciones de mejora energética, la decisión de cuándo y cómo proceder a la eliminación barreras arquitectónicas corresponde exclusivamente a la Propiedad. Salvo casos excepcionales, no existe una normativa específica para regular el diseño de cada instalación, por lo que el resultado final depende exclusivamente del equipo técnico redactor del proyecto, de la propiedad y del instalador. Es habitual la instalación de ascensores con características materiales y morfológicas absolutamente dispares en diferentes portales de un mismo bloque arquitectónico.

Aunque algunos de los parámetros afectados por la instalación de un ascensor por el exterior han quedado regulados cuando se han tratado los criterios de actuación relativos a la composición y volumetría, al cromatismo o a la materialidad de la fachada, es importante establecer algunos criterios específicos.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Instalación de ascensores por el exterior*	Libertad de diseño y elección de materiales	Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo			No se permite **

* No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.

** Salvo imposibilidad física de cualquier otra alternativa, en cuyo caso se aplicaría el criterio establecido para los casos II, III y IV.

9.4. Condiciones adicionales

Además de los criterios descritos en los puntos anteriores, se establecen unas condiciones adicionales a aplicar en todos aquellos casos en los que se den las siguientes circunstancias:

9.4.1. Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas*	-	Solución cromática similar	Solución constructiva y cromática similar	Misma solución constructiva, cromática y de accesibilidad	
	Por su especial valor y significación a la hora de configurar el paisaje urbano del conjunto edificado, el agente regulador podrá establecer la obligatoriedad de recuperar, mantener, reproducir y/o repetir determinadas soluciones constructivas singulares en la totalidad de los edificios que conforman el conjunto, así como fijar criterios de diseño a la hora de incorporar nuevos elementos o volúmenes que puedan afectar a la composición arquitectónica del conjunto				

* En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

9.4.2. Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado *	Misma solución constructiva, cromática y de accesibilidad				

* En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

9.4.3. Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido

Los edificios que cuenten con algún elemento constructivo cuya protección se considere imprescindible, se podrá limitar, condicionar e incluso prohibir, aunque supusiera una mejora energética, cualquier intervención en dichos elementos.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	Se podrá limitar, condicionar e incluso prohibir cualquier intervención en dicho/s elemento/s				

9.4.4. Otras condiciones adicionales

Independientemente del tipo de edificio y conjunto en el que se inserte, el agente regulador podrá incluir cualquier otra condición adicional que considere importante y necesaria para la preservación de la imagen urbana del edificio.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
Otras condiciones	Cualquier consideración adicional que el agente regulador considere importante y necesaria para la preservación de la imagen urbana del edificio				

9.5. **Tabla resumen de criterios de actuación**

En la Tabla 5 se resume el conjunto de criterios de actuación propuestos. Para cada uno de los elementos constructivos reflejados en las diferentes filas, la ficha individualizada de cada edificio establecería los criterios de actuación definidos en la columna de la tabla referida a su GPE específico. El informe final de la ficha podría ser emitido por un programa informático específicamente diseñado para la aplicación de la metodología.

En el caso de que alguno de los elementos, conceptos o situaciones reflejados en las distintas filas no afecte o no se adapte al edificio en cuestión, se incluirá el texto “No procede”.

Tabla 5 Criterios de actuación.

Criterios de actuación	GPE				
	I	II	III	IV	V
FACHADAS					
Composición y volumetría	Modificaciones libres		Modificaciones puntuales tras análisis previo (1)		Mantenimiento o recuperación de la solución original
Cromatismo	Modificación libre	Posible modificación tras análisis previo		Mantenimiento o recuperación del color existente (2)	
	Posible modificación de todo el conjunto tras análisis previo				

Materialidad de los paños ciegos	Modificación libre	Posible modificación tras análisis previo		Similar al original (3)	Mantenimiento o recuperación del acabado original
Huecos y ventanas	Modificación libre		Posible nueva propuesta tras análisis previo (4)		Mantenimiento o recuperación de la solución original (4)
Defensas: barandillas y antepechos	Modificación libre de diseño y material	Modificación libre de diseño y material tras análisis previo	Material similar al original, con posibilidad de cambio de diseño tras análisis previo (5)	Recuperación del diseño original, aunque permitiendo un cambio de materiales (6)	
Revestimiento de techos de vuelos	Modificación libre		Posibilidad de cambio de diseño y material tras análisis previo	Recuperación del diseño original, permitiéndose un cambio de materiales (7)	
Cerramientos ligeros en frentes de balcones	Se permite su mantenimiento		Recomendación de proceder a su eliminación, con la posibilidad de plantear un nuevo diseño unitario para el conjunto de la fachada tras un análisis previo (8)	Eliminación obligatoria, salvo imposibilidad legal	
Celosías	Modificación libre		Posible modificación tras análisis previo	Recuperación del diseño original, permitiéndose un cambio de materiales	
Instalaciones por fachada	Se mantienen, salvo exigencia normativa		Ordenación obligatoria y ocultación recomendada en lo posible	Ocultación obligatoria u ordenación en caso de imposibilidad	
CUBIERTA					
Composición y volumetría	Modificaciones libres		Modificaciones puntuales tras análisis previo		
Materialidad	Modificación libre de acabados		Posibles modificaciones tras análisis previo		
ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS					
Instalación de ascensores por el exterior (9)	Libertad de diseño y elección de materiales	Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo		No se permite (10)	
CONDICIONES ADICIONALES					
Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas (11)	-	Solución cromática similar	Solución constructiva y cromática similar	Misma solución constructiva, cromática y de accesibilidad	
	Por su especial valor y significación a la hora de configurar el paisaje urbano del conjunto edificado, el agente regulador podrá establecer la obligatoriedad de recuperar, mantener, reproducir y/o repetir determinadas soluciones constructivas singulares en la totalidad de los edificios que conforman el conjunto, así como fijar criterios de diseño a la hora de incorporar nuevos elementos o volúmenes que puedan afectar a la composición arquitectónica del conjunto				

Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado (11)	Misma solución constructiva, cromática y de accesibilidad
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	Se podrá limitar, condicionar e incluso prohibir cualquier intervención en dicho/s elemento/s
Otras condiciones	Cualquier consideración adicional que el agente regulador considere importante y necesaria para la preservación de la imagen urbana del edificio

NOTAS:

- (1) Significado del término “análisis previo”: La propuesta de intervención debe justificar, de forma razonada, el modo en que la solución planteada afecta a la composición y volumetría de la fachada original, solución que deberá ser valorada y aceptada, en última instancia, por el equipo técnico municipal.
- (2) Aunque, en principio, se ha de considerar el color existente en el momento previo a la rehabilitación, si dicho color es fruto de una intervención anterior y se considera que un cambio tendente a recuperar, por ejemplo, la tonalidad original del edificio mejoraría su percepción visual, dicho cambio sería posible.
- (3) En el caso de acabados pétreos, de hormigón visto o de ladrillo caravista, será necesario un análisis previo que, en algunos casos, puede llegar a obligar un mantenimiento o recuperación del acabado original.
- (4) Aunque no sea posible proceder a una sustitución integral de las carpinterías y protecciones solares del edificio, se podrá exigir, tras un análisis previo, la presentación de un nuevo diseño que incorpore características materiales y compositivas que sea de obligado cumplimiento en los cambios a realizar en el futuro con el fin de lograr una homogeneización a medio o largo plazo.
- (5) Se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrote; vidrios de seguridad de diferentes tonalidades en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos). Se posibilita un cambio de diseño tras un análisis y justificación previos. El cambio de diseño puede incluir la ampliación dimensional para generar un “falso balcón”, sin suelo, para ocultar la inserción de un espacio de tendedero de ropa.
- (6) Se ha de respetar el diseño de la barandilla existente, aunque se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrotes; vidrios de seguridad en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos).
- (7) Se ha de respetar el diseño original, aunque, por cuestiones de mantenimiento, se permite un cambio del material de acabado como, por ejemplo, los revestimientos fenólicos con acabado de imitación madera en el caso de revestimientos originales de madera.
- (8) En el caso de columnas de balcones que cuenten ya con unidades cerradas, podrán permitirse nuevos cierres individualizados, fieles al nuevo diseño, con ejecución espaciada en el tiempo, y tras solicitud de licencia previa. En determinados edificios y tras un análisis previo, en el caso de columnas de balcones totalmente libres de cierres anteriores, podrá plantearse un diseño unitario con la condición de que la ejecución se lleve a cabo de manera conjunta y en una única fase.
- (9) No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.
- (10) Salvo imposibilidad física de cualquier otra alternativa, en cuyo caso se aplicaría el criterio establecido para los casos II, III y IV.
- (11) En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

ANEXO I

EJEMPLO DE LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA

7 conjuntos de edificios del Barrio de Mendelu, Hondarribia (Gipuzkoa)

EJEMPLO DE LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA

7 conjuntos de edificios del Barrio de Mendelu, Hondarribia (Gipuzkoa)

Como ejemplo de la aplicación práctica de la metodología, se ha seleccionado el barrio de Mendelu en Hondarribia (Gipuzkoa), tratándolo a modo de pequeño municipio.

10. INFORMACIÓN GENERAL DEL BARRIO

10.1. Datos generales

El barrio de Mendelu constituye un único ámbito urbanístico: 3.3. Mendelu

- Periodo de desarrollo: 1915-1980
- Superficie de ocupación: 73.112 m²
- Número de viviendas: 231
- Número de edificios: 63
- Número de habitantes: 500 habitantes (aprox.)
- Otros usos: Terciario; lonjas y bajos comerciales

10.2. Situación dentro del municipio

El conjunto edificatorio del barrio de Mendelu, se encuentra en la zona suroeste del municipio de Hondarribia, más concretamente en el tramo final de la vega de Jaitzubia. Delimitada al norte por la regata de Jaitzubia y por la carretera GI-636 al sur, se desarrolla a lo largo del eje viario que conforma la carretera GI-2134 de acceso a Hondarribia desde Irun (Figura A1).

Figura A1 Localización del conjunto edificatorio de Mendelu dentro de la localidad de Hondarribia (Google Earth).



10.3. Descripción general del barrio

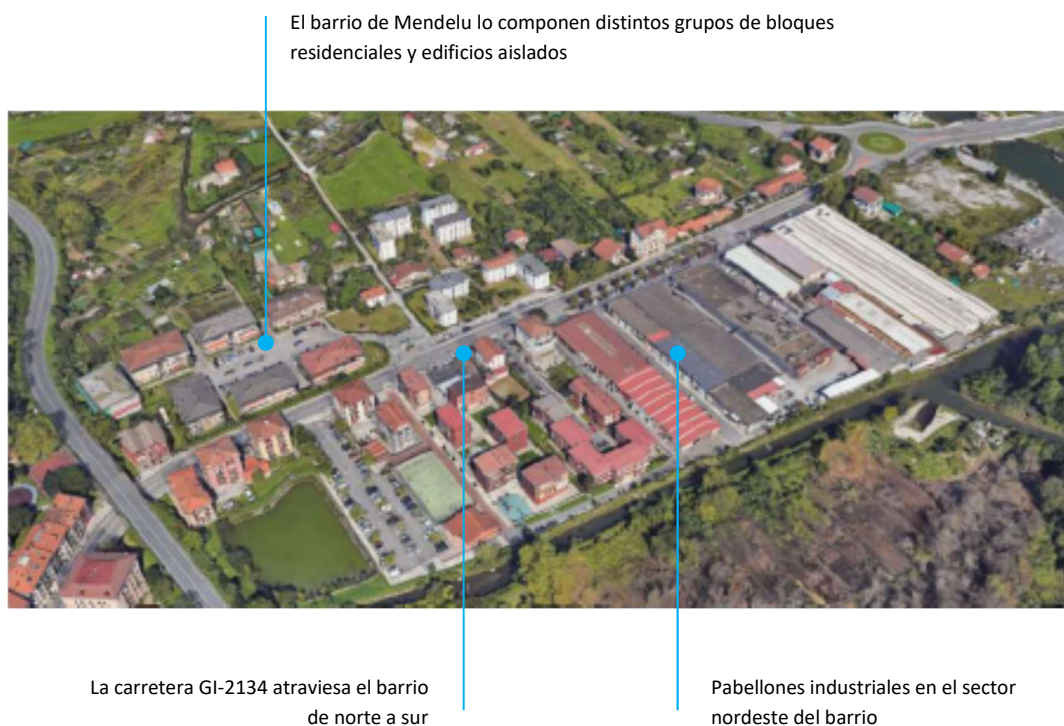
Mendelu es un barrio de media-baja densidad situado en el suroeste de la localidad de Hondarribia. Se desarrolla a ambos lados de la carretera GI-2134, principal eje viario de la zona, el cual divide el barrio en dos partes perfectamente diferenciadas. Está formado por varios grupos de edificios residenciales, bloques residenciales aislados, viviendas unifamiliares y edificios de uso industrial. Es una zona de la localidad totalmente llana, susceptible de albergar nuevos desarrollos urbanísticos en un futuro relativamente cercano.

En la parte sur del barrio, antes de pasar por debajo del puente de la carretera GI-636 o variante de Irun, se encuentra un grupo heterogéneo de seis edificios residenciales y un edificio de vivienda colectiva. Una vez atravesado el puente, el barrio se compone de una serie de conjuntos de edificios residenciales colectivos y de edificios residenciales aislados situados a ambos lados de la carretera GI-2134. Algunos de ellos gozan de algún tipo de protección patrimonial, destacando especialmente la Villa Borda Txiki-Petit que se encuentra inventariada en el listado de patrimonio construido del Gobierno Vasco.

En la parte noreste del barrio, los edificios pasan a tener un uso terciario e industrial. Se trata de pabellones industriales que, dispuestos en sentido transversal a la carretera GI-2134, llegan hasta la orilla del río Zubi-Musu.

Mendelu no es un barrio de características homogéneas ni cuenta con una identidad claramente reconocible desde un punto de vista urbanístico. Conforman una zona limítrofe donde los diferentes desarrollos se han ido sumando de forma progresiva hasta configurar el barrio tal y como se reconoce en la actualidad. Su estructura viaria condiciona su ordenación, dividiéndolo claramente en dos mitades, y su baja densidad deja abierta la puerta a futuros desarrollos que puedan densificar el barrio, tal y como se establece en la fase inicial de un plan especial sobre el que actualmente trabaja el Ayuntamiento de Hondarribia con el objetivo de reformar una parte importante del barrio.

Figura A2 Imagen aérea del barrio de Mendelu (Google Earth)

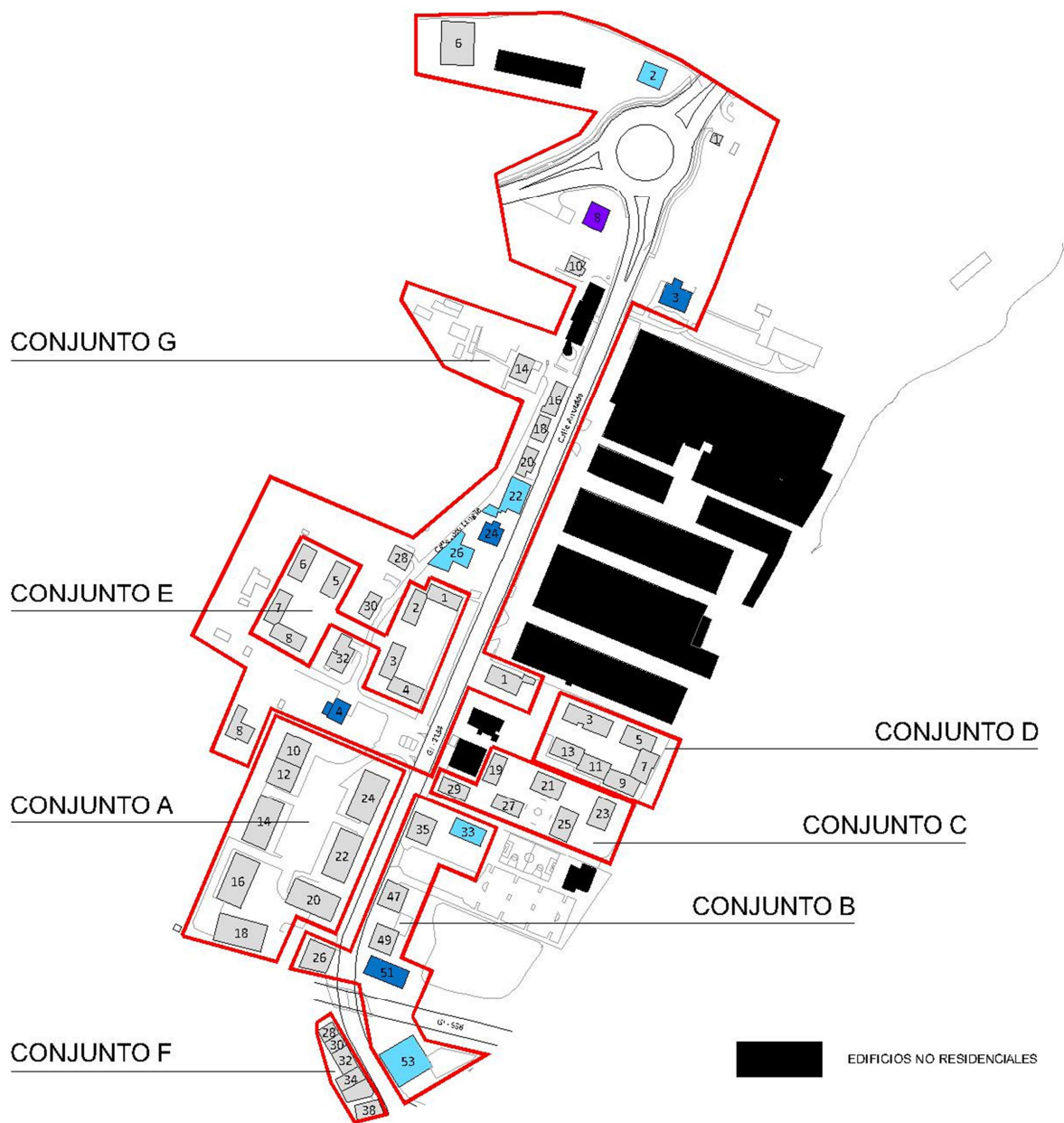


11. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

11.1. Fase I: Sectorización en conjuntos

Atendiendo a los criterios establecidos en la metodología para proceder a la sectorización en conjuntos, se definen siete conjuntos edificatorios que pasarán a denominarse A, B, C, D, E, F, y G (Figura A3).

Figura A3 Sectorización del barrio de Mendelu, Hondarribia. El edificio marcado en morado es un edificio inventariado en el registro de patrimonio cultural vasco del Gobierno Vasco, los marcados en azul oscuro cuentan con una protección básica a nivel de planeamiento y los marcados en azul claro tienen valor patrimonial municipal.



- **Conjunto A:** conjunto homogéneo, construido en el año 1979, compuesto por 8 edificios residenciales de PB+1 y PB+2. De planta rectangular, cada edificio alberga 4 viviendas por planta y en su composición exterior destacan los balcones que abrazan prácticamente todo su perímetro. Las fachadas originales combinan ladrillo cara vista en los paramentos principales y aplacado de piedra clara en los antepechos de los balcones.
- **Conjunto B:** conjunto heterogéneo compuesto por 7 edificios residenciales alineados junto a la carretera GI- 2134, de PB+2, PB+3 y PB+4, proyectados por distintos arquitectos entre los años 1900 y 1930. Tres de ellos cuentan con cierto nivel de protección a nivel de planeamiento. Las fachadas originales están revocadas.
- **Conjunto C:** conjunto homogéneo compuesto por 6 bloques residenciales idénticos, conocido como “*Los planetas*”. Construidos en el año 1966 y proyectados por el arquitecto Manuel Manzano Monís, su planta es rectangular, tienen una altura de PB+3, y albergan 2 viviendas por planta. Hace algunas décadas, la fachada de todos los edificios se cubrió con un revestimiento de tégola asfáltica que desvirtuó totalmente la imagen original de los edificios.
- **Conjunto D:** conjunto homogéneo compuesto por 6 bloques residenciales de distintas dimensiones, ordenados en forma de U. Proyectados por los arquitectos José Ramón Martikorena Elizondo y Manuel Sancho Rocamora, su construcción terminó en 1973. Las fachadas originales combinan ladrillo caravista y franjas recubiertas con tégola asfáltica de color granate.
- **Conjunto E:** conjunto homogéneo compuesto por 8 edificios residenciales de PB+2 y PB+3. Fueron construidos en el año 1965 y su planta es rectangular, albergando 4 viviendas por planta. Las fachadas originales contaban con un revestimiento de plaqueta cerámica dispuesta en retícula.
- **Conjunto F:** conjunto heterogéneo compuesto por 6 edificios en medianera, de PB+3, situados junto a la carretera GI-2134. Construidos en distintas épocas, sus fachadas presentan un revestimiento continuo.
- **Conjunto G:** conjunto heterogéneo que abarca el resto de los edificios residenciales del barrio. Incluye 18 edificios residenciales, siete de los cuales cuentan con algún grado de protección patrimonial. Destaca el edificio Villa Borda-Txiki Petit, inventariado en el registro de patrimonio cultural vasco del Gobierno Vasco. Construidos entre los años 1926 y 1970, predomina la tipología de caserío neo-vasco.

11.2. Fase II: Determinación del Grado de Vulnerabilidad

11.2.1 Grado de Vulnerabilidad del Conjunto (GVC)

En la Tabla A1 se valoran los distintos indicadores definidos en la metodología para determinar el Grado de Vulnerabilidad del Conjunto (GVC) de cada uno de los siete conjuntos de edificios identificados en la Fase I.

Tabla A1 Grado de Vulnerabilidad de los Conjuntos A, B, C, D, E, F y G del barrio de Mendelu.

CONJUNTO	GVC								
	CU	HT	CC	GA	PV	CR	RA	VE	TOTAL
A	20	18	18	14	5	0	0	2	77
B	0	5	18	14	10	0	0	2	49
C	20	18	18	10	0	0	3	2	71
D	20	18	18	10	0	0	0	2	68
E	20	18	18	10	5	0	0	2	73
F	0	10	5	18	10	0	0	2	45
G	0	5	14	10	0	0	0	0	29

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS DISTINTOS VALORES

Conjunto A

- *CU (Carácter Unitario): 0-20. Conjunto homogéneo compuesto por edificios residenciales que, por su disposición y diferentes características, se percibe como una sola agrupación.*
- *HT (Homogeneidad Tipológica): 0-5-10-14-18. Aunque existe un edificio ligeramente distinto al resto, la tipología del conjunto es la misma.*
- *CC (Coherencia Cromática): 0-5-10-14-18. La mayoría de los edificios tienen una cromática similar, aunque se perciben algunas variantes debido a reformas puntuales realizadas a lo largo del tiempo.*
- *GA (Grado de Alteración): 0-5-10-14-18. El porcentaje de edificios alterados se sitúa entre el 11 y el 40%.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. Situado al borde de una carretera con importante tráfico, su presencia visual puede considerarse media.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. No cuenta con ningún reconocimiento arquitectónico o urbanístico especial.*
- *RA (Relevancia de la Autoría): 0-3-6. El autor del proyecto, el arquitecto Roberto Martínez Anido, no cuenta con una especial relevancia reconocida.*
- *VE (Volumen Edificado): 0-2-4. El volumen edificado del conjunto puede considerarse considera medio.*

Conjunto B

- *CU (Carácter Unitario): 0-20. Conjunto heterogéneo, sin características unitarias.*
- *HT (Homogeneidad Tipológica): 0-5-10-14-18. Aunque cuentan con ciertas similitudes, se trata de edificios de distintas dimensiones y tipologías edificatorias.*
- *CC (Coherencia Cromática): 0-5-10-14-18. La premeditada distinta tonalidad de cada edificio aislado, otorga coherencia cromática al conjunto.*
- *GA (Grado de Alteración): 0-5-10-14-18. El porcentaje de edificios alterados se sitúa entre el 11 y el 40%.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. Todos los edificios que conforman el conjunto se encuentran pegados a la carretera GI-2134 y su presencia visual es alta.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. No cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la Autoría): 0-3-6. Autoría heterogénea, sin casos relevantes.*
- *VE (Volumen Edificado): 0-2-4. El volumen edificado del conjunto puede considerarse considera medio.*

Conjunto C

- *CU (Carácter Unitario): 0-20. Proyecto unitario en su diseño original.*
- *HT (Homogeneidad Tipológica): 0-5-10-14-18. Pese a las modificaciones sufridas, sigue manteniendo una homogeneidad tipológica muy alta.*
- *CC (Coherencia Cromática): 0-5-10-14-18. Todos los edificios comparten el mismo color.*
- *GA (Grado de Alteración): 0-5-10-14-18. El porcentaje de edificios alterados se sitúa entre el 41 y el 60%.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. La presencia visual del conjunto en el barrio es baja.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. No cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la Autoría): 0-3-6. Su autor, Manuel Manzano Monís, es un arquitecto reconocido en la ciudad de Hondarribia y cuenta con obra catalogada.*
- *VE (Volumen Edificado): 0-2-4. El volumen edificado del conjunto puede considerarse considera medio.*

Conjunto D

- *CU (Carácter Unitario): 0-20. Conjunto unitario.*
- *HT (Homogeneidad Tipológica): 0-5-10-14-18. Todos los edificios tienen la misma tipología edificatoria.*
- *CC (Coherencia Cromática): 0-5-10-14-18. Mismo cromatismo en todos los edificios.*
- *GA (Grado de Alteración): 0-5-10-14-18. El porcentaje de edificios alterados se sitúa entre el 41 y el 60%.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. La presencia visual del conjunto en el barrio es baja.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. No cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la Autoría): 0-3-6. No cuenta con un reconocimiento especial.*
- *VE (Volumen Edificado): 0-2-4. El volumen edificado del conjunto puede considerarse considera medio.*

Conjunto E

- *CU (Carácter Unitario): 20-0. Conjunto unitario, dividido en dos partes.*
- *HT (Homogeneidad Tipológica): 0-5-10-14-18. Todos los edificios tienen la misma tipología edificatoria.*
- *CC (Coherencia Cromática): 0-5-10-14-18. Todos los edificios presentan la misma gama cromática.*
- *GA (Grado de Alteración): 0-5-10-14-18. El porcentaje de edificios alterados se sitúa entre el 41 y el 60%.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. Una parte se sitúa frente a la transitada carretera GI-2134 mientras que la otra parte se encuentra más alejada, por lo que la presencia visual del conjunto puede considerarse media.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. No cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la Autoría): 0-3-6. No cuenta con un reconocimiento especial.*
- *VE (Volumen Edificado): 0-2-4. El volumen edificado del conjunto puede considerarse considera medio.*

Conjunto F

- *CU (Carácter Unitario): 0-20. Conjunto heterogéneo.*
- *HT (Homogeneidad Tipológica): 0-5-10-14-18. El grado de homogeneidad tipológica puede considerarse medio.*
- *CC (Coherencia Cromática): 0-5-10-14-18. Tratamiento cromático heterogéneo.*
- *GA (Grado de Alteración): 0-5-10-14-18. El porcentaje de edificios alterados se sitúa entre el 0 y el 10%.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. Al encontrarse pegado a la carretera GI-2134, su presencia visual es alta.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. No cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la Autoría): 0-3-6. Autoría heterogénea.*
- *VE (Volumen Edificado): 0-2-4. El volumen edificado del conjunto puede considerarse considera medio.*

Conjunto G

- *CU (Carácter Unitario): 0-20. Conjunto heterogéneo.*
- *HT (Homogeneidad Tipológica): 0-5-10-15-20. Conjunto compuesto principalmente por edificios aislados de distintas tipologías edificatorias.*
- *CC (Coherencia Cromática): 0-5-10-14-18. La mayoría de los edificios presenta un cromatismo similar.*
- *GA (Grado de Alteración): 0-5-10-14-18. El porcentaje de edificios alterados se sitúa entre el 41 y el 60%.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. Debido a la dispersión de los distintos edificios, la presencia visual del conjunto es baja.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. Pese al valor reconocido de algunos edificios aislados, el conjunto en el que se insertan, no cuenta con un reconocimiento especial a nivel de conjunto.*
- *RA (Relevancia de la Autoría): 0-3-6. Autoría heterogénea.*
- *VE (Volumen Edificado): 0-2-4. El volumen edificado del conjunto se considera bajo.*

11.2.2 Grado de Vulnerabilidad del Edificio (GVE)

El Grado de Vulnerabilidad del Edificio (GVE) de cada uno de los edificios del barrio de Mendelu se refleja en las tablas A2, A3, A4, A5, A6, A7 y A8:

Tabla A2 GVE de los edificios del Conjunto A.

CONJUNTO	EDIFICIO		GVE									
	CALLE	Nº	CM	CC	GA	DC	CE	PV	CR	RA	MA	TOTAL
A	Mendelu	10	10	6	6	6	14	0	0	0	4	46
		12	10	6	6	6	14	0	0	0	4	46
		14	10	6	6	3	14	0	0	0	4	43
		16	10	6	6	3	14	0	0	0	4	43
		18	10	6	6	3	14	0	0	0	4	43
		20	10	6	6	6	14	10	0	0	4	56
		22	10	6	6	6	14	10	0	0	4	56
		24	10	6	6	6	14	10	0	0	4	56

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS DISTINTOS VALORES

- *CM (Composición y materialidad): 0-5-10-14-18. Edificios de cierto valor material y compositivo.*
- *CC (Calidad constructiva): 0-3-6-10-14. Calidad constructiva media para la época en la que se construyeron los bloques (finales de la década de los 70).*
- *GA (Grado de alteración): 0-3-6-10-14. Algunos elementos constructivos originales, como las celosías, han sido alterados.*
- *DC (Deterioro constructivo): 0-3-6-10-14. Grado de deterioro medio de elementos importantes como los antepechos de balcones o los aleros de cubierta.*
- *CE (Calificación energética): 0-3-6-10-14. Calificación Energética muy baja (letra G) en todos los casos registrados.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. Los tres edificios situados junto a la carretera GI-2134 (nº 20, 22 y 24) son muy visibles mientras que el resto no.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. Ninguno cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la autoría): 0-3-6. No cuentan con un reconocimiento especial.*
- *MA (Mejora de la accesibilidad): 0-4. Al carecer todos ellos de ascensor, son susceptibles de ser afectados por el exterior.*

Tabla A3 GVE de los edificios del Conjunto B.

CONJUNTO	EDIFICIO		GVE									
	Calle	Nº	CM	CC	GA	DC	CE	PV	CR	RA	MA	TOTAL
B	Mendelu	26	5	10	10	3	14	0	0	0	4	46
		35	5	10	10	10	10	5	0	0	4	54
		47	5	10	10	10	14	5	0	0	4	58
		49	5	10	10	6	14	5	0	0	4	54

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS DISTINTOS VALORES

- *CM (Composición y materialidad): 0-5-10-14-18. Edificios con composición y materialidad poco relevante.*
- *CC (Calidad constructiva): 0-3-6-10-14. Calidad constructiva media-baja para su época.*
- *GA (Grado de alteración): 0-3-6-10-14. Elementos constructivos importantes alterados.*
- *DC (Deterioro constructivo): 0-3-6-10-14. Distintos grados según el caso.*
- *CE (Calificación energética): 0-3-6-10-14. Calificación Energética con letras F y G.*

- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. Salvo uno de ellos, la presencia visual de los distintos edificios puede considerarse media.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. Ninguno cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la autoría): 0-3-6. No cuentan con un reconocimiento especial.*
- *MA (Mejora de la accesibilidad): 0-4. Al carecer todos ellos de ascensor, son susceptibles de ser afectados por el exterior.*

Tabla A4 GVE de los edificios del Conjunto C.

CONJUNTO	EDIFICIO		GVE									
	Calle	Nº	CM	CC	GA	DC	CE	PV	CR	RA	MA	TOTAL
C	Mendelu	19	0	14	3	10	14	5	0	3	4	53
		21	0	14	3	10	10	0	0	3	4	44
		23	0	14	3	10	6	0	0	3	4	40
		25	0	14	3	10	14	0	0	3	4	48
		27	0	14	3	10	14	0	0	3	4	48
		29	0	14	3	10	14	5	0	3	4	53

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS DISTINTOS VALORES

- *CM (Composición y materialidad): 0-5-10-14-18. Edificios con ninguna relevancia desde el punto de vista compositivo y de la materialidad de la envolvente exterior.*
- *CC (Calidad constructiva): 0-3-6-10-14. La calidad constructiva de los distintos edificios es muy baja.*
- *GA (Grado de alteración): 0-3-6-10-14. Grado de alteración alto con muchos elementos constructivos modificados, como revestimiento de fachadas, cerramientos ligeros de balcones, tendederos, o elementos de instalaciones.*
- *DC (Deterioro constructivo): 0-3-6-10-14. Grado de deterioro alto, con patologías importantes en revestimientos de fachada o vuelos de balcones.*
- *CE (Calificación energética): 0-3-6-10-14. Distintas letras (E, F y G) según el registro de certificaciones.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. La presencia visual del conjunto de edificios se considera baja, salvo en el caso del edificio situado frente a la carretera que se considera media.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. Ninguno cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la autoría): 0-3-6. El autor del conjunto de edificios, Manuel Manzano Monís, es un arquitecto reconocido en la ciudad de Hondarribia y cuenta con obra catalogada.*
- *MA (Mejora de la accesibilidad): 0-4. Al carecer todos ellos de ascensor, son susceptibles de ser afectados por el exterior.*

Tabla A5 GVE de los edificios del Conjunto D.

CONJUNTO	EDIFICIO		GVE									
	Calle	Nº	CM	CC	GA	DC	CE	PV	CR	RA	MA	TOTAL
D	Mendelu	3	5	10	6	6	14	0	0	0	4	45
		5	5	10	6	6	14	0	0	0	4	45
		7	5	10	6	6	10	0	0	0	4	41
		9	5	10	6	6	14	0	0	0	4	45
		11	5	10	6	6	6	0	0	0	4	37
		13	5	10	6	6	10	0	0	0	4	41

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS DISTINTOS VALORES

- *CM (Composición y materialidad): 0-5-10-14-18. Edificios con escaso valor desde el punto de vista compositivo y de la materialidad de la envolvente exterior.*
- *CC (Calidad constructiva): 0-3-6-10-14. La calidad constructiva de los distintos edificios es baja.*

- GA (Grado de alteración): 0-3-6-10-14. Grado de alteración medio, con algunos elementos constructivos modificados o incorporados, como cerramientos ligeros de balcones o tendedores.
- DC (Deterioro constructivo): 0-3-6-10-14. Grado de deterioro medio, con algunas patologías en revestimientos de fachada o aleros.
- CE (Calificación energética): 0-3-6-10-14. Distintas letras (E, F y G) según el registro de certificaciones.
- PV (Presencia Visual): 0-5-10. La presencia visual de los edificios que forman el conjunto es muy baja.
- CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. Ninguno cuenta con un reconocimiento especial.
- RA (Relevancia de la autoría): 0-3-6. No cuentan con un reconocimiento especial.
- MA (Mejora de la accesibilidad): 0-4. Al carecer todos ellos de ascensor, son susceptibles de ser afectados por el exterior.

Tabla A6 GVE de los edificios del Conjunto E.

CONJUNTO	EDIFICIO		GVE									
	CALLE	Nº	CM	CC	GA	DC	CE	PV	CR	RA	MA	TOTAL
E	Josu Langile	1	5	10	6	6	10	5	0	0	4	46
		2	5	10	6	6	10	5	0	0	4	46
		3	5	10	6	6	10	5	0	0	4	46
		4	5	6	6	6	10	5	0	0	4	42
		5	5	10	6	6	14	0	0	0	4	45
		6	5	10	6	6	14	0	0	0	4	45
		7	5	10	6	6	14	0	0	0	4	45
		8	5	10	6	6	14	0	0	0	4	45

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS DISTINTOS VALORES

- CM (Composición y materialidad): 0-5-10-14-18. Edificios con escaso valor desde el punto de vista compositivo y de la materialidad de la envolvente exterior.
- CC (Calidad constructiva): 0-3-6-10-14. Calidad constructiva baja, con estructura de hormigón armado y revestimientos austeros y de calidad baja en origen.
- GA (Grado de alteración): 0-3-6-10-14. Grado de alteración media con algunos elementos constructivos modificados o incorporados, como cerramientos ligeros de balcones o tendedores.
- DC (Deterioro constructivo): 0-3-6-10-14. Grado de deterioro medio, con algunas patologías en revestimientos de fachada, balcones o aleros.
- CE (Calificación energética): 0-3-6-10-14. Distintas letras (F y G) según el registro de certificaciones.
- PV (Presencia Visual): 0-5-10. La presencia visual de los edificios situados frente a la carretera GI-2134 puede considerarse media, mientras que la de los edificios situados en la parte posterior es baja.
- CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. Ninguno cuenta con un reconocimiento especial.
- RA (Relevancia de la autoría): 0-3-6. No cuentan con un reconocimiento especial.
- MA (Mejora de la accesibilidad): 0-4. Al carecer todos ellos de ascensor, son susceptibles de ser afectados por el exterior.

Tabla A7 GVE de los edificios del Conjunto F.

CONJUNTO	EDIFICIO		GVE									
	CALLE	Nº	CM	CC	GA	DC	CE	PV	CR	RA	MA	TOTAL
F	Mendelu	28	5	10	10	3	14	5	0	0	4	51
		30	5	10	10	3	14	5	0	0	4	51
		32	5	6	10	3	14	5	0	0	0	43
		34-36	5	6	10	3	14	5	0	0	0	43
		38	0	10	10	10	14	5	0	0	4	53

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS DISTINTOS VALORES

- *CM (Composición y materialidad): 0-5-10-14-18. Edificios de bajo o nulo valor compositivo y material.*
- *CC (Calidad constructiva): 0-3-6-10-14. La calidad constructiva de los edificios es media-baja, con estructura de hormigón armado y acabados muy sencillos.*
- *GA (Grado de alteración): 0-3-6-10-14. Grado de alteración bajo del conjunto de edificios.*
- *DC (Deterioro constructivo): 0-3-6-10-14. Salvo un edificio que cuenta con un grado de deterioro alto, el resto presenta un estado aceptable.*
- *CE (Calificación energética): 0-3-6-10-14. Calificación Energética con letra G en todos los casos.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. La presencia visual de los edificios que forman el conjunto se considera media, ya que, pese a no contar con mucha perspectiva visual, todos ellos se encuentran frente a la carretera.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. Ninguno cuenta con un reconocimiento especial.*
- *RA (Relevancia de la autoría): 0-3-6. No cuentan con un reconocimiento especial.*
- *MA (Mejora de la accesibilidad): 0-4. Solo uno de ellos es susceptible de ser afectado por el exterior.*

Tabla A8 GVE de los edificios del Conjunto G.

CONJUNTO	EDIFICIO		GVE									
	CALLE	Nº	CM	CC	GA	DC	CE	PV	CR	RA	MA	TOTAL
G	Mendelu	1	5	10	10	3	10	5	0	0	4	47
		8	5	6	6	3	6	0	0	0	0	26
	Amutalde	6	0	14	6	6	6	0	0	0	0	32
		10	10	6	6	6	14	0	0	0	0	42
		14	10	6	10	3	6	0	0	0	0	35
		16	5	6	10	6	6	0	0	0	0	33
		18	5	6	10	6	10	0	0	0	0	37
		20	5	10	10	6	14	5	0	0	0	50
		28	10	10	10	6	14	0	0	0	0	50
		30	5	10	10	3	6	0	0	0	0	34
		32	5	6	10	3	10	0	0	0	0	34

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS DISTINTOS VALORES

- *CM (Composición y materialidad): 0-5-10-14-18. El nivel de composición y materialidad de los edificios oscila entre los valores bajo y medio.*
- *CC (Calidad constructiva): 0-3-6-10-14. La calidad constructiva de los edificios oscila entre los valores muy bajo y medio.*
- *GA (Grado de alteración): 0-3-6-10-14. El grado de alteración de los edificios oscila entre los valores bajo y medio.*
- *DC (Deterioro constructivo): 0-3-6-10-14. La calidad constructiva de los edificios oscila entre los valores bajo y medio.*
- *CE (Calificación energética): 0-3-6-10-14. Distintas letras (E, F y G) según el registro de certificaciones.*
- *PV (Presencia Visual): 0-5-10. La presencia visual de los edificios oscila entre media y baja, dependiendo del lugar en el que se encuentre.*
- *CR (Calidad Reconocida): 0-3-6. Ninguno cuenta con un reconocimiento especial (los edificios incluidos en el conjunto G que cuentan con determinado valor patrimonial reconocido quedan fuera del análisis).*
- *RA (Relevancia de la autoría): 0-3-6. No cuentan con un reconocimiento especial (el autor de alguno de los edificios incluidos en el conjunto G cuenta con cierto reconocimiento, pero queda fuera del análisis).*
- *MA (Mejora de la accesibilidad): 0-4. Salvo uno, el resto de edificios no son susceptibles de verse afectados por el exterior en el caso de mejora de la accesibilidad.*

11.3. Fase III: Determinación del Grado de Protección (GPE)

La combinación entre el GVC y el GVE determina el valor del Grado de Protección de cada uno de los edificios.

Tabla A9 Grado de Protección (GPE) de los diferentes edificios del barrio de Mendelu

CONJUNTO	EDIFICIO		GVC	GVE	GPE
	CALLE	Nº			
A	Mendelu	10	77	46	IV
		12	77	46	IV
		14	77	43	IV
		16	77	43	IV
		18	77	43	IV
		20	77	56	IV
		22	77	56	IV
		24	77	56	IV
B	Mendelu	26	49	46	III
		35	49	54	III
		47	49	58	III
		49	49	54	III
C	Mendelu	19	71	53	IV
		21	71	44	IV
		23	71	40	IV
		25	71	48	IV
		27	71	48	IV
		29	71	53	IV
D	Mendelu	3	68	45	IV
		5	68	45	IV
		7	68	41	IV
		9	68	45	IV
		11	68	37	IV
		13	68	41	IV
E	Josu Langile	1	73	46	IV
		2	73	46	IV
		3	73	46	IV
		4	73	42	IV
		5	73	45	IV
		6	73	45	IV
		7	73	45	IV
		8	73	45	IV
F	Mendelu	28	45	51	III
		30	45	51	III
		32	45	43	III
		34	45	43	III
		38	45	53	III
G	Mendelu	1	29	47	III
		8	29	26	II
	Amutalde	6	29	32	II
		10	29	42	III
		14	29	35	II
		16	29	33	II
		18	29	37	II
		20	29	50	III
		28	29	50	III
		30	29	34	II
32	29	34	II		

11.4. Fase IV: Criterios de Actuación

La aplicación de la metodología culmina con la elaboración de una ficha final que recoge toda la información relativa a cada uno de los edificios de los distintos conjuntos del municipio. El modelo final de ficha puede variar, quedando su diseño o bien en manos del equipo técnico que vaya a aplicar la metodología o bien de una posible aplicación informática que se pueda elaborar para facilitar y sistematizar su aplicación. A efectos del presente ejemplo, se propone la siguiente ficha tipo:

FICHA DE EDIFICIO	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
-------------------	-----------	-----------

Fotografía del edificio	Plano de situación
-------------------------	--------------------

DATOS GENERALES	
REF. CATASTRAL	
DIRECCIÓN	
GRADO DE PROTECCIÓN EDIFICIO	
CONJUNTO	

CRITERIOS DE ACTUACIÓN	
FACHADAS	
Composición y volumetría	
Cromatismo	
Materialidad de los paños ciegos	
Huecos y ventanas	
Defensas: barandillas y antepechos	
Revestimiento de techos de vuelos	
Cerramientos ligeros en balcones	
Celosías	
Instalaciones por fachada	
CUBIERTA	
Composición y volumetría	
Materialidad	
ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS	
Instalación de ascensores por el ext.	
CONDICIONES ADICIONALES	
Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas	
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado	
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	
Otras condiciones	

NOTAS:

Con el fin de no resultar exhaustivos, se ha elegido un edificio de cada conjunto y se ha elaborado su correspondiente ficha final.

Los edificios seleccionados en cada conjunto son los siguientes:

- CONJUNTO A: Mendelu, 14
- CONJUNTO B: Mendelu, 26
- CONJUNTO C: Mendelu, 29
- CONJUNTO D: Mendelu, 3
- CONJUNTO E: Josu Langile, 1
- CONJUNTO F: Mendelu, 28
- CONJUNTO G: Amutalde, 14

FICHA DE EDIFICIO

MENDELU, 14

HONDARRIBIA



DATOS GENERALES

REF. CATASTRAL	9700124
DIRECCIÓN	Calle Mendelu nº 14
GRADO DE PROTECCIÓN EDIFICIO	IV
CONJUNTO	A

GPE IV

CRITERIOS DE ACTUACIÓN

FACHADAS

Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo. ⁽¹⁾
Cromatismo	Mantenimiento o recuperación del color existente. ⁽²⁾ Posible modificación de todo el conjunto tras análisis previo.
Materialidad de los paños ciegos	Similar al original. ⁽³⁾
Huecos y ventanas	Posible nueva propuesta tras análisis previo. ⁽⁴⁾
Defensas: barandillas y antepechos	Recuperación del diseño original, aunque permitiendo un cambio de materiales. ⁽⁶⁾
Revestimiento de techos de vuelos	Posibilidad de cambio de diseño y material tras análisis previo.
Cerramientos ligeros en frentes de balcones	Recomendación de proceder a su eliminación, con la posibilidad de plantear un nuevo diseño unitario para el conjunto de la fachada tras un análisis previo. ⁽⁸⁾
Celosías	Posible modificación tras análisis previo.
Instalaciones por fachada	Ordenación obligatoria y ocultación recomendada en lo posible.

CUBIERTA

Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo.
Materialidad	Posibles modificaciones tras análisis previo.

ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Instalación de ascensores por el exterior ⁽⁹⁾	Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo.
--	--

CONDICIONES ADICIONALES

Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas ⁽¹¹⁾	Misma solución constructiva, cromática y de accesibilidad.
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado ⁽¹¹⁾	No procede.
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	No procede.

NOTAS:

(1) Significado del término “análisis previo”: La persona autora de la propuesta de intervención debe justificar, de forma razonada, el modo en que la solución planteada afecta a la composición y volumetría de la fachada original, solución que deberá ser valorada y aceptada, en última instancia, por el equipo técnico municipal.

(2) Aunque, en principio, se ha de considerar el color existente en el momento previo a la rehabilitación, si dicho color es fruto de una intervención anterior y se considera que un cambio tendente a recuperar, por ejemplo, la tonalidad original del edificio mejoraría su percepción visual, dicho cambio sería posible.

(3) En los casos de los acabados pétreos, de hormigón visto o de ladrillo caravista, será necesario un análisis previo que, en algunos casos, puede llegar a obligar un mantenimiento o recuperación del acabado original.

(4) Aunque no sea posible proceder a una sustitución integral de las carpinterías y protecciones solares del edificio, la administración puede, tras un análisis previo, exigir la presentación de un nuevo diseño que incorpore características materiales y compositivas que sea de obligado cumplimiento en los cambios a realizar en el futuro con el fin de lograr una homogeneización a medio o largo plazo.

(6) Se ha de respetar el diseño de la barandilla existente, aunque se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrotes; vidrios de seguridad en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos).

(8) En el caso de columnas de balcones que cuenten ya con unidades cerradas, podrán permitirse nuevos cierres individualizados, fieles al nuevo diseño, con ejecución espaciada en el tiempo, y tras solicitud de licencia previa. En determinados edificios y tras un análisis previo, en el caso de columnas de balcones totalmente libres de cierres anteriores, podrá plantearse un diseño unitario con la condición de que la ejecución se lleve a cabo de manera conjunta y en una única fase.

(9) No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.

(11) En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

FICHA DE EDIFICIO

MENDELU, 26

HONDARRIBIA



DATOS GENERALES

REF. CATASTRAL	9700173
DIRECCIÓN	Calle Mendelu nº 26
GRADO DE PROTECCIÓN EDIFICIO	III
CONJUNTO	B

GPE III CRITERIOS DE ACTUACIÓN

GPE III		CRITERIOS DE ACTUACIÓN	
FACHADAS			
Composición y volumetría		Modificaciones puntuales tras análisis previo. ⁽¹⁾	
Cromatismo		Posible modificación tras análisis previo.	
		Posible modificación de todo el conjunto tras análisis previo.	
Materialidad de los paños ciegos		Posible modificación tras análisis previo.	
Huecos y ventanas		Posible nueva propuesta tras análisis previo. ⁽⁴⁾	
Defensas: barandillas y antepechos		Material similar al original, con posibilidad de cambio de diseño tras análisis previo. ⁽⁵⁾	
Revestimiento de techos de vuelos		Posibilidad de cambio de diseño y material tras análisis previo.	
Cerramientos ligeros en frentes de balcones		Recomendación de proceder a su eliminación, con la posibilidad de plantear un nuevo diseño unitario para el conjunto de la fachada tras un análisis previo. ⁽⁸⁾	
Celosías		Posible modificación tras análisis previo.	
Instalaciones por fachada		Ordenación obligatoria y ocultación recomendada en lo posible.	
CUBIERTA			
Composición y volumetría		Modificaciones puntuales tras análisis previo.	
Materialidad		Posibles modificaciones tras análisis previo.	
ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS			
Instalación de ascensores por el exterior ⁽⁹⁾		Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo.	
CONDICIONES ADICIONALES			
Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas ⁽¹¹⁾		No procede.	
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado ⁽¹¹⁾		No procede.	
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido		No procede.	

Otras condiciones	En el caso de que se realice una rehabilitación energética, las fachadas se rehabilitarán mediante el sistema SATE. Queda expresamente prohibida la utilización del sistema de fachada ventilada.
--------------------------	---

NOTAS:

(1) Significado del término “análisis previo”: La persona autora de la propuesta de intervención debe justificar, de forma razonada, el modo en que la solución planteada afecta a la composición y volumetría de la fachada original, solución que deberá ser valorada y aceptada, en última instancia, por el equipo técnico municipal.

(4) Aunque no sea posible proceder a una sustitución integral de las carpinterías y protecciones solares del edificio, la administración puede, tras un análisis previo, exigir la presentación de un nuevo diseño que incorpore características materiales y compositivas que sea de obligado cumplimiento en los cambios a realizar en el futuro con el fin de lograr una homogeneización a medio o largo plazo.

(5) Se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrote; vidrios de seguridad de diferentes tonalidades en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos). Se posibilita un cambio de diseño tras un análisis y justificación previos. El cambio de diseño puede incluir la ampliación dimensional para generar un “falso balcón”, sin suelo, para ocultar la inserción de un espacio de tendedero de ropa.

(8) En el caso de columnas de balcones que cuenten ya con unidades cerradas, podrán permitirse nuevos cierres individualizados, fieles al nuevo diseño, con ejecución espaciada en el tiempo, y tras solicitud de licencia previa. En determinados edificios y tras un análisis previo, en el caso de columnas de balcones totalmente libres de cierres anteriores, podrá plantearse un diseño unitario con la condición de que la ejecución se lleve a cabo de manera conjunta y en una única fase.

(9) No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.

(11) En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

FICHA DE EDIFICIO

MENDELU, 29

HONDARRIBIA



DATOS GENERALES

REF. CATASTRAL	9700014
DIRECCIÓN	Calle Mendelu nº 29
GRADO DE PROTECCIÓN EDIFICIO	IV
CONJUNTO	C

GPE IV

CRITERIOS DE ACTUACIÓN

FACHADAS

Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo. ⁽¹⁾
Cromatismo	Mantenimiento o recuperación del color existente. ⁽²⁾ Posible modificación de todo el conjunto tras análisis previo.
Materialidad de los paños ciegos	Similar al original. ⁽³⁾
Huecos y ventanas	Posible nueva propuesta tras análisis previo. ⁽⁴⁾
Defensas: barandillas y antepechos	Recuperación del diseño original, aunque permitiendo un cambio de materiales. ⁽⁶⁾
Revestimiento de techos de vuelos	Posibilidad de cambio de diseño y material tras análisis previo.
Cerramientos ligeros en frentes de balcones	Recomendación de proceder a su eliminación, con la posibilidad de plantear un nuevo diseño unitario para el conjunto de la fachada tras un análisis previo. ⁽⁸⁾
Celosías	Posible modificación tras análisis previo.
Instalaciones por fachada	Ordenación obligatoria y ocultación recomendada en lo posible.

CUBIERTA

Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo.
Materialidad	Posibles modificaciones tras análisis previo.

ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Instalación de ascensores por el exterior ⁽⁹⁾	Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo.
--	--

CONDICIONES ADICIONALES

Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas ⁽¹¹⁾	Misma solución constructiva, cromática y de accesibilidad.
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado ⁽¹¹⁾	No procede.
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	No procede.

Otras condiciones	En el caso de que se realice una rehabilitación energética, se retirará la tégola asfáltica existente en la envolvente exterior.
--------------------------	--

NOTAS:

(1) Significado del término “análisis previo”: La persona autora de la propuesta de intervención debe justificar, de forma razonada, el modo en que la solución planteada afecta a la composición y volumetría de la fachada original, solución que deberá ser valorada y aceptada, en última instancia, por el equipo técnico municipal.

(2) Aunque, en principio, se ha de considerar el color existente en el momento previo a la rehabilitación, si dicho color es fruto de una intervención anterior y se considera que un cambio tendente a recuperar, por ejemplo, la tonalidad original del edificio mejoraría su percepción visual, dicho cambio sería posible.

(3) En los casos de los acabados pétreos, de hormigón visto o de ladrillo caravista, será necesario un análisis previo que, en algunos casos, puede llegar a obligar un mantenimiento o recuperación del acabado original.

(4) Aunque no sea posible proceder a una sustitución integral de las carpinterías y protecciones solares del edificio, la administración puede, tras un análisis previo, exigir la presentación de un nuevo diseño que incorpore características materiales y compositivas que sea de obligado cumplimiento en los cambios a realizar en el futuro con el fin de lograr una homogeneización a medio o largo plazo.

(6) Se ha de respetar el diseño de la barandilla existente, aunque se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrotes; vidrios de seguridad en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos).

(8) En el caso de columnas de balcones que cuenten ya con unidades cerradas, podrán permitirse nuevos cierres individualizados, fieles al nuevo diseño, con ejecución espaciada en el tiempo, y tras solicitud de licencia previa. En determinados edificios y tras un análisis previo, en el caso de columnas de balcones totalmente libres de cierres anteriores, podrá plantearse un diseño unitario con la condición de que la ejecución se lleve a cabo de manera conjunta y en una única fase.

(9) No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.

(11) En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

FICHA DE EDIFICIO

MENDELU, 3

HONDARRIBIA



DATOS GENERALES

REF. CATASTRAL	9700139
DIRECCIÓN	Calle Mendelu nº 3 Ficha común para los edificios Mendelu nº5, nº7, nº9, nº11 y nº13
GRADO DE PROTECCIÓN EDIFICIO	IV
CONJUNTO	D

GPE IV

CRITERIOS DE ACTUACIÓN

FACHADAS	
Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo. ⁽¹⁾
Cromatismo	Mantenimiento o recuperación del color existente. ⁽²⁾ Posible modificación de todo el conjunto tras análisis previo.
Materialidad de los paños ciegos	Similar al original. ⁽³⁾
Huecos y ventanas	Posible nueva propuesta tras análisis previo. ⁽⁴⁾
Defensas: barandillas y antepechos	Recuperación del diseño original, aunque permitiendo un cambio de materiales. ⁽⁶⁾
Revestimiento de techos de vuelos	Posibilidad de cambio de diseño y material tras análisis previo.
Cerramientos ligeros en frentes de balcones	Recomendación de proceder a su eliminación, con la posibilidad de plantear un nuevo diseño unitario para el conjunto de la fachada tras un análisis previo. ⁽⁸⁾
Celosías	Posible modificación tras análisis previo.
Instalaciones por fachada	Ordenación obligatoria y ocultación recomendada en lo posible.
CUBIERTA	
Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo.
Materialidad	Posibles modificaciones tras análisis previo.
ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS	
Instalación de ascensores por el exterior ⁽⁹⁾	Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo.
CONDICIONES ADICIONALES	
Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas ⁽¹¹⁾	Misma solución constructiva, cromática y de accesibilidad.
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado ⁽¹¹⁾	No procede.

Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	No procede.
--	-------------

NOTAS:

(1) Significado del término “análisis previo”: La persona autora de la propuesta de intervención debe justificar, de forma razonada, el modo en que la solución planteada afecta a la composición y volumetría de la fachada original, solución que deberá ser valorada y aceptada, en última instancia, por el equipo técnico municipal.

(2) Aunque, en principio, se ha de considerar el color existente en el momento previo a la rehabilitación, si dicho color es fruto de una intervención anterior y se considera que un cambio tendente a recuperar, por ejemplo, la tonalidad original del edificio mejoraría su percepción visual, dicho cambio sería posible.

(3) En los casos de los acabados pétreos, de hormigón visto o de ladrillo caravista, será necesario un análisis previo que, en algunos casos, puede llegar a obligar un mantenimiento o recuperación del acabado original.

(4) Aunque no sea posible proceder a una sustitución integral de las carpinterías y protecciones solares del edificio, la administración puede, tras un análisis previo, exigir la presentación de un nuevo diseño que incorpore características materiales y compositivas que sea de obligado cumplimiento en los cambios a realizar en el futuro con el fin de lograr una homogeneización a medio o largo plazo.

(6) Se ha de respetar el diseño de la barandilla existente, aunque se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrotes; vidrios de seguridad en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos).

(8) En el caso de columnas de balcones que cuenten ya con unidades cerradas, podrán permitirse nuevos cierres individualizados, fieles al nuevo diseño, con ejecución espaciada en el tiempo, y tras solicitud de licencia previa. En determinados edificios y tras un análisis previo, en el caso de columnas de balcones totalmente libres de cierres anteriores, podrá plantearse un diseño unitario con la condición de que la ejecución se lleve a cabo de manera conjunta y en una única fase.

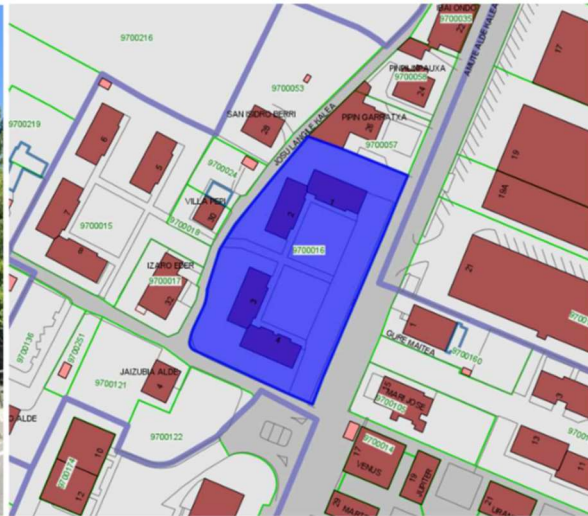
(9) No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.

(11) En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

FICHA DE EDIFICIO

JOSU LANGILE, 1

HONDARRIBIA



DATOS GENERALES

REF. CATASTRAL	9700016
DIRECCIÓN	Calle Josu Langile nº 1 Ficha común para los edificios Josu Langile nº2, nº3, nº4, nº5, nº6, nº7, y nº8
GRADO DE PROTECCIÓN EDIFICIO	IV
CONJUNTO	E

GPE IV

CRITERIOS DE ACTUACIÓN

FACHADAS

Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo. ⁽¹⁾
Cromatismo	Mantenimiento o recuperación del color existente. ⁽²⁾ Posible modificación de todo el conjunto tras análisis previo.
Materialidad de los paños ciegos	Similar al original. ⁽³⁾
Huecos y ventanas	Posible nueva propuesta tras análisis previo. ⁽⁴⁾
Defensas: barandillas y antepechos	Recuperación del diseño original, aunque permitiendo un cambio de materiales. ⁽⁶⁾
Revestimiento de techos de vuelos	Posibilidad de cambio de diseño y material tras análisis previo.
Cerramientos ligeros en frentes de balcones	Recomendación de proceder a su eliminación, con la posibilidad de plantear un nuevo diseño unitario para el conjunto de la fachada tras un análisis previo. ⁽⁸⁾
Celosías	Posible modificación tras análisis previo.
Instalaciones por fachada	Ordenación obligatoria y ocultación recomendada en lo posible.

CUBIERTA

Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo.
Materialidad	Posibles modificaciones tras análisis previo.

ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Instalación de ascensores por el exterior ⁽⁹⁾	Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo.
--	--

CONDICIONES ADICIONALES

Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas ⁽¹¹⁾	Misma solución constructiva, cromática y de accesibilidad en todos los edificios del conjunto.
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado ⁽¹¹⁾	No procede.
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	No procede.

NOTAS:

(1) Significado del término “análisis previo”: La persona autora de la propuesta de intervención debe justificar, de forma razonada, el modo en que la solución planteada afecta a la composición y volumetría de la fachada original, solución que deberá ser valorada y aceptada, en última instancia, por el equipo técnico municipal.

(2) Aunque, en principio, se ha de considerar el color existente en el momento previo a la rehabilitación, si dicho color es fruto de una intervención anterior y se considera que un cambio tendente a recuperar, por ejemplo, la tonalidad original del edificio mejoraría su percepción visual, dicho cambio sería posible.

(3) En los casos de los acabados pétreos, de hormigón visto o de ladrillo caravista, será necesario un análisis previo que, en algunos casos, puede llegar a obligar un mantenimiento o recuperación del acabado original.

(4) Aunque no sea posible proceder a una sustitución integral de las carpinterías y protecciones solares del edificio, la administración puede, tras un análisis previo, exigir la presentación de un nuevo diseño que incorpore características materiales y compositivas que sea de obligado cumplimiento en los cambios a realizar en el futuro con el fin de lograr una homogeneización a medio o largo plazo.

(6) Se ha de respetar el diseño de la barandilla existente, aunque se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrotes; vidrios de seguridad en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos).

(8) En el caso de columnas de balcones que cuenten ya con unidades cerradas, podrán permitirse nuevos cierres individualizados, fieles al nuevo diseño, con ejecución espaciada en el tiempo, y tras solicitud de licencia previa. En determinados edificios y tras un análisis previo, en el caso de columnas de balcones totalmente libres de cierres anteriores, podrá plantearse un diseño unitario con la condición de que la ejecución se lleve a cabo de manera conjunta y en una única fase.

(9) No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.

(11) En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

FICHA DE EDIFICIO	MENDELU, 28	HONDARRIBIA
--------------------------	--------------------	--------------------



DATOS GENERALES	
REF. CATASTRAL	9700067
DIRECCIÓN	Calle Mendelu nº 28
GRADO DE PROTECCIÓN EDIFICIO	III
CONJUNTO	F

GPE III	CRITERIOS DE ACTUACIÓN
FACHADAS	
Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo. ⁽¹⁾
Cromatismo	Posible modificación tras análisis previo. Posible modificación de todo el conjunto tras análisis previo.
Materialidad de los paños ciegos	Posible modificación tras análisis previo.
Huecos y ventanas	Posible nueva propuesta tras análisis previo. ⁽⁴⁾
Defensas: barandillas y antepechos	Material similar al original, con posibilidad de cambio de diseño tras análisis previo. ⁽⁵⁾
Revestimiento de techos de vuelos	Posibilidad de cambio de diseño y material tras análisis previo.
Cerramientos ligeros en frentes de balcones	Recomendación de proceder a su eliminación, con la posibilidad de plantear un nuevo diseño unitario para el conjunto de la fachada tras un análisis previo. ⁽⁸⁾
Celosías	Posible modificación tras análisis previo.
Instalaciones por fachada	Ordenación obligatoria y ocultación recomendada en lo posible.
CUBIERTA	
Composición y volumetría	Modificaciones puntuales tras análisis previo.
Materialidad	Posibles modificaciones tras análisis previo.
ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS	
Instalación de ascensores por el exterior ⁽⁹⁾	Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo.
CONDICIONES ADICIONALES	
Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas ⁽¹¹⁾	No procede.
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado ⁽¹¹⁾	No procede.
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	No procede.

NOTAS:

(1) Significado del término “análisis previo”: La persona autora de la propuesta de intervención debe justificar, de forma razonada, el modo en que la solución planteada afecta a la composición y volumetría de la fachada original, solución que deberá ser valorada y aceptada, en última instancia, por el equipo técnico municipal.

(4) Aunque no sea posible proceder a una sustitución integral de las carpinterías y protecciones solares del edificio, la administración puede, tras un análisis previo, exigir la presentación de un nuevo diseño que incorpore características materiales y compositivas que sea de obligado cumplimiento en los cambios a realizar en el futuro con el fin de lograr una homogeneización a medio o largo plazo.

(5) Se permite el cambio de material dentro de la misma tipología (acero o aluminio en el caso de barandillas metálicas de barrote; vidrios de seguridad de diferentes tonalidades en el caso de barandillas vidriadas armadas; y revestimientos diversos en el caso de los antepechos). Se posibilita un cambio de diseño tras un análisis y justificación previos. El cambio de diseño puede incluir la ampliación dimensional para generar un “falso balcón”, sin suelo, para ocultar la inserción de un espacio de tendedero de ropa.

(8) En el caso de columnas de balcones que cuenten ya con unidades cerradas, podrán permitirse nuevos cierres individualizados, fieles al nuevo diseño, con ejecución espaciada en el tiempo, y tras solicitud de licencia previa. En determinados edificios y tras un análisis previo, en el caso de columnas de balcones totalmente libres de cierres anteriores, podrá plantearse un diseño unitario con la condición de que la ejecución se lleve a cabo de manera conjunta y en una única fase.

(9) No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.

(11) En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.

FICHA DE EDIFICIO

AMUTALDE, 14

HONDARRIBIA



DATOS GENERALES

REF. CATASTRAL	9700180
DIRECCIÓN	Calle Amutalde nº 14
GRADO DE PROTECCIÓN EDIFICIO	II
CONJUNTO	G

GPE II

CRITERIOS DE ACTUACIÓN

FACHADAS	
Composición y volumetría	Modificaciones libres.
Cromatismo	Possible modificación tras análisis previo. Possible modificación de todo el conjunto tras análisis previo.
Materialidad de los paños ciegos	Possible modificación tras análisis previo.
Huecos y ventanas	Modificación libre.
Defensas: barandillas y antepechos	Modificación libre de diseño y material tras análisis previo
Revestimiento de techos de vuelos	Modificación libre.
Cerramientos ligeros en frentes de balcones	Se permite su mantenimiento.
Celosías	Modificación libre.
Instalaciones por fachada	Se mantienen, salvo exigencia normativa.
CUBIERTA	
Composición y volumetría	Modificaciones libres.
Materialidad	Modificación libre de acabados.
ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS	
Instalación de ascensores por el exterior ⁽⁹⁾	Posibles diferentes diseños y materiales tras análisis previo.
CONDICIONES ADICIONALES	
Edificios en conjuntos de características arquitectónicas homogéneas ⁽¹¹⁾	No procede.
Edificios idénticos compartiendo un mismo bloque o volumen edificado ⁽¹¹⁾	No procede.
Edificios con algún elemento susceptible de ser protegido	No procede.
Otras condiciones	En el caso de que se realice una rehabilitación energética del edificio, las fachadas se rehabilitarán mediante el sistema SATE, admitiendo tanto el acabado liso como el acabado con plaqueta cerámica. Queda expresamente prohibida la utilización del sistema de fachada ventilada.

NOTAS:

(9) No se consideran los trabajos de eliminación de barreras arquitectónicas que no afectan al exterior del edificio.

(11) En cualquier caso y tras análisis previo, se permite una solución transformadora diferente, unitaria y homogénea para todo el conjunto para con el fin de obtener una mejora de la habitabilidad o una optimización energética.