

## **FICHA 10.0**

### **Acondicionamiento y calidad visual**

#### 1. Consideraciones generales

Tal como se indica en la Ficha 3 de la presente Instrucción, la vía pública cumple una serie variada de funciones, entre otras, la de contribuir a formalizar el paisaje y el ambiente al que se abren los edificios y en el que transcurre parte de la vida de los ciudadanos.

En efecto, la forma, materialización, acondicionamiento y acabados de la vía pública constituyen uno de los elementos principales del paisaje de la ciudad y, junto a los edificios, definen el escenario de la vida urbana, el horizonte al que se abren las viviendas, etc. Conseguir, a través de un adecuado diseño, que la vía pública aumente el atractivo y la riqueza del paisaje urbano es uno de los objetivos que todo proyecto debe inexcusablemente plantearse.

Pero, la importancia de la vía pública en el paisaje urbano no es sólo una cuestión estética, con ser ello importante. Es, cada día más, una componente esencial de la imagen de la ciudad, de la imagen de Madrid. En la medida en que la movilidad aumenta y permite el acceso y recorrido de largos itinerarios, la calidad de diseño y acabados de la vía pública constituye uno de los elementos clave en la formación de la imagen de una ciudad, con la importancia que ello tiene para el desarrollo sociocultural y económico, en un mundo progresivamente caracterizado por la globalización económica y la competencia entre ciudades.

De ahí que, a pesar de que en el terreno de la calidad visual sea difícil establecer recomendaciones concretas y, mucho menos, índices o parámetros que la garanticen, esta Instrucción no quedaría completa si no intentara transmitir a los diseñadores y proyectistas algunos criterios básicos a tener en cuenta para incorporar estos aspectos al proceso de diseño.

Debe advertirse, que la incorporación de los aspectos de calidad visual al diseño de la vía pública no debe entenderse limitada a su consideración en el acondicionamiento de la misma. La definición de su disposición y trazado, la elección de los elementos de su sección transversal, en definitiva, su geometría, constituyen datos claves de su calidad formal, de su articulación al resto de elementos urbanos (edificios, etc), de su proporción y coherencia con estos. La necesidad de coordinar el diseño de la vía pública con el resto de elementos urbanos se ha puesto reiteradamente de manifiesto en otras fichas de esta Instrucción y se ha concretado en la formulación de los criterios concretos de diseño para cada elemento.

Pero, la calidad visual del espacio público se manifiesta, también y muy especialmente, en sus acabados y acondicionamiento, que constituyen la piel que cubre su geometría. Las reflexiones y recomendaciones sobre la calidad visual, que siguen a continuación, se refieren básicamente a estos aspectos.

## 2. Los elementos de la calidad visual y su consideración

El aspecto de la vía pública está básicamente conformado por:

Las fachadas de los edificios con frente a la vía.

Los elementos complementarios de las fachadas, como marquesinas, banderines, soportes publicitarios, ornamentación, etc.

La disposición y pavimentación de los elementos de la sección transversal de la vía (calzadas, aceras, bandas de estacionamiento, medianas y bulevares, carriles bici, etc).

Los elementos de acondicionamiento de la vía pública, fundamentalmente:

- Los acondicionamientos frente al ruido.
- La iluminación
- El arbolado y la jardinería
- La señalización
- El mobiliario urbano

La regulación de las fachadas de los edificios, tanto en formas, como en colores, materiales e, incluso, marquesinas, publicidad, etc, corresponde a la planificación urbanística y, en particular, al plan general y planes parciales o especiales. No es, por tanto, objeto de esta Instrucción.

La definición del trazado y la sección de las vías, así como la de sus intersecciones, viene definida en la presente Instrucción a lo largo de diferentes fichas. La materialización de las superficies, es decir, la pavimentación de los diferentes elementos de la vía pública es, sin embargo, objeto específico de la Ficha 10.1.

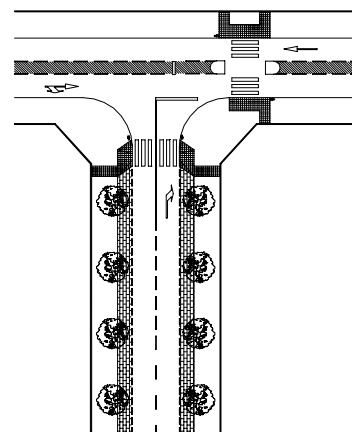
La regulación de los diferentes elementos de acondicionamiento de la vía pública se desarrolla a lo largo de las Fichas: 10.2, acondicionamiento frente al ruido; 10.3, iluminación; 10.4, arbolado y jardinería; 10.5, señalización; 10.6, mobiliario urbano.

### 3. Criterios generales para lograr una positiva calidad visual

En el diseño de Vía Pública del municipio de Madrid, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

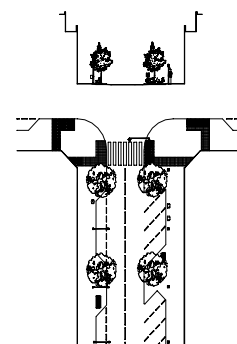
#### Correspondencia entre aspecto visual y distribución funcional

Se tratará de conseguir una cierta correspondencia entre el aspecto visual y las distintas unidades funcionales que componen el espacio vial, correspondencia que resulta muy positiva para su comprensión y mejora la seguridad de movimiento de sus usuarios. En ese sentido, puede resultar conveniente diferenciar los distintos espacios de la sección de una vía de forma armoniosa (calzada, acera, paso de peatones, bandas de estacionamiento, carriles bici), realzar la imagen de los puntos singulares (intersecciones, accesos peatonales, etc), subrayar las direcciones de itinerarios peatonales o rodados, etc, utilizando para ello variaciones en los pavimentos, la vegetación, el mobiliario, la iluminación, etc.



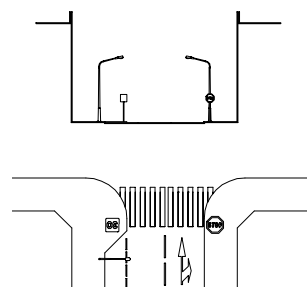
#### Calidad visual y orden formal

Dada la complejidad de elementos y funciones que conviven en la vía pública, se recomienda promover una disposición formalmente ordenada de los elementos de acondicionamiento. Ello puede contribuir, también, a facilitar el reconocimiento de su estructura y componentes, así como de su regulación, de forma que los usuarios se sitúen y muevan con seguridad.



#### Universalidad de imágenes

El mantenimiento de una misma imagen visual para algunos elementos claves de la vía pública, que permita identificarlos sin error al primer golpe de vista, es de gran interés para facilitar el tránsito y mejorar la seguridad. De ahí, que se recomiende mantener uniforme la forma, dimensiones, colores básicos, de algunos elementos de la vía pública.



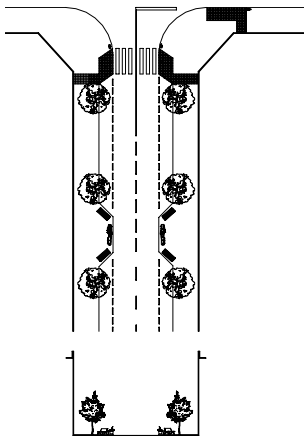
#### Diversidad, identidad y congruencia

Dada la diversidad de áreas históricas, morfo-tipológicas y de actividad que caracteriza a las grandes ciudades, puede resultar atractivo subrayar dicha diversidad dotándoles de rasgos visuales específicos, que les confieran una cierta identidad. En cualquier caso, dichos rasgos visuales deberán ser congruentes con el contenido funcional, origen histórico o estilo arquitectónico del área.



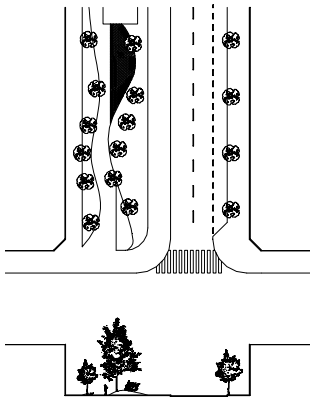
## Coherencia del conjunto de elementos

Acabados y acondicionamientos deben constituir un conjunto coherente de elementos formales y visuales. Esta coherencia, que se entiende formal, pero también en materiales, colores y texturas, debe extenderse al resto de los elementos del espacio público y, en particular, a la edificación, sobre todo, en áreas de valor histórico artístico. Ello exige un diseño coordinado y, preferentemente, simultáneo del conjunto de elementos que inciden en la calidad visual del ambiente urbano.



## Forma, escala y ambientes

El papel predominante que la circulación rodada ha adquirido dentro de la ciudad en las últimas décadas ha generalizado el surgimiento de espacios de carácter lineal, rectilíneos y de gran longitud, muy adecuados funcionalmente a la escala y exigencias de los vehículos, pero menos adecuados a la utilización peatonal del espacio público. En ese sentido, se recomienda la transformación de las aceras de estos espacios en conjuntos articulados de áreas adecuadas a la estancia peatonal y la rotura de la continua linealidad, mediante la introducción de quiebros, que proporcionen diversidad de ambientes diseñados a la escala del peatón.



## Utilización de elementos y formas naturales

La masiva utilización de asfalto y hormigón en la ciudad, así como la continua presencia de automóviles, son a menudo considerados las principales causas de la dura imagen del ambiente urbano. Por ello, se recomienda la introducción de elementos naturales, como la madera, tierra y arena, la vegetación, el agua, etc, o la utilización de formas curvas, sinuosidades, cambios de nivel, etc, que pueden "ablandar", haciendo más humana, la imagen de la ciudad, siempre que los gastos previsibles de su mantenimiento no excedan de las posibilidades de la administración.

## 4. Regulación de los elementos de acondicionamiento y calidad visual

### 4.1. Coordinación de la calidad visual

En la medida, en que, sólo los planes urbanísticos pueden coordinar y dar coherencia al conjunto de elementos que definen la calidad visual del espacio de la vía pública, se establece que:

Los planes parciales y especiales que desarrollen el PGOU de Madrid deberán incluir entre sus determinaciones: la disposición y diseño del conjunto de los elementos de acondicionamiento de la vía pública, antes mencionados, así como la disposición y

tipo de pavimentación de la sección de la vía. Los planes garantizarán la coherencia y calidad de la imagen visual del espacio público definido y lo ilustrarán mediante imágenes tridimensionales adecuadas

## 4.2. Ámbito de los elementos de acondicionamiento

Se tratarán uniformemente en todo el municipio de Madrid, los siguientes elementos de acondicionamiento:

- La señalización viaria, en su conjunto, a excepción de la expresamente destinada al tránsito peatonal en áreas peatonales y estanciales.
- La iluminación de la red viaria principal y de las vías locales colectoras.
- La pavimentación de las calzadas de la red viaria principal y de las vías locales colectoras.

Podrán proponerse diseños específicos de elementos de acondicionamiento en la forma en que se determine en esta Instrucción para:

- La señalización de las áreas peatonales y estanciales.
- La iluminación de las vías locales de acceso, áreas peatonales y monumentos.
- Los elementos de acondicionamiento frente al ruido.
- El arbolado y la jardinería.
- El mobiliario urbano.
- La pavimentación de vías locales de acceso.
- La pavimentación de aceras, áreas estanciales, sendas peatonales, etc.

## 4.3. Diseño de elementos de acondicionamiento

En general, para la elección de los tipos y dimensiones de los elementos de acondicionamiento, se estará a lo dispuesto en la NEC del Ayuntamiento de Madrid.

No obstante, en los planes parciales, especiales y proyectos de urbanización podrán proponerse otros modelos de elementos de acondicionamiento para determinadas áreas del municipio, siempre que:

- No se refieran a los elementos cuya uniformidad se exige en esta ficha.
- Cumplan las determinaciones de esta Instrucción.
- Estén perfectamente definidos en los planes o proyectos y constituyan un conjunto coherente.

El procedimiento a seguir para la aprobación de nuevos modelos será el de homologación previsto en el capítulo 49 del PCTG.

#### 4.4. Criterios de disposición de los elementos de acondicionamiento

Sin perjuicio de lo que se disponga en sus fichas específicas para cada uno de los elementos concretos, se establecen, a continuación, algunos criterios generales, en cuanto a la localización de los elementos de acondicionamiento en la vía pública de Madrid:

Los elementos de acondicionamiento se dispondrán normalmente en las aceras, medianas y áreas estanciales. Sólo en casos especiales podrán disponerse sobre las fachadas, colgados o en otras situaciones.

En la localización de los elementos de acondicionamiento deberá evitarse perturbar el funcionamiento de la vía pública o de las actividades privadas contiguas. En particular, los elementos de acondicionamiento no deberán:

- Interrumpir el tránsito peatonal en aceras y bulevares.
- Reducir la visibilidad necesaria para la circulación de automóviles y peatones.
- Provocar intrusiones, físicas, luminosa o sónicas, en los espacios privados.
- Distorsionar por intrusión las imágenes visuales y perspectivas características o identificativas de las diversas áreas de Madrid.
- Impedir el acceso o emplazamiento de vehículos de bomberos a las fachadas de los edificios

La disposición de los elementos de acondicionamiento en aceras y medianas deberá agruparse en bandas longitudinales, de forma a presentar un aspecto ordenado y permitir el tránsito peatonal. Estas bandas serán continuas e idénticas a lo largo de cada tramo de calle y se localizarán entre 40 y 100 cm del bordillo, en aceras con anchura mínima. La localización y características de esta banda podrá modificarse, en aquellos casos, en que se utilicen anchuras de aceras iguales o superiores a las recomendadas por esta Instrucción, siempre que se respete una distancia mínima al bordillo de 40 cm y una banda libre para el tránsito peatonal de anchura no inferior a 1,50 metros.

## INSTRUCCIONES BÁSICAS

*Los planes parciales y especiales que desarrollen el PGOU de Madrid deberán incluir entre sus determinaciones: la disposición y diseño del conjunto de los elementos de acondicionamiento de la vía pública, así como el tipo de pavimentación de cada uno.*

*Los planes parciales y especiales garantizarán la coherencia y calidad de la imagen visual del espacio público definido y lo ilustrarán mediante imágenes tridimensionales adecuadas.*

*Se tratarán uniformemente en todo el municipio de Madrid, los elementos de acondicionamiento indicados en el apartado 4.2 de esta ficha.*

*Para la elección de los tipos y dimensiones de los elementos de acondicionamiento, se estará a lo dispuesto en la NEC del Ayuntamiento de Madrid, salvo que se propongan otros modelos según el procedimiento previsto en el capítulo 49 del PCTG.*

*En las aceras se mantendrá siempre una banda libre de obstáculos para el tránsito peatonal de anchura no inferior a 1,50 metros.*

## INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS

*Los elementos de acondicionamiento se dispondrán normalmente en las aceras, medianas y áreas estanciales.*

*La disposición de los elementos de acondicionamiento en aceras y medianas deberá agruparse en bandas longitudinales, de forma a presentar un aspecto ordenado y permitir el tránsito peatonal. Estas bandas serán continuas e idénticas a lo largo de cada tramo de calle y se localizarán entre 40 y 100 cm del bordillo, en aceras con anchura mínima. La localización y características de esta banda podrá modificarse, en aquellos casos, en que se utilicen anchuras de aceras iguales o superiores a las recomendadas por esta Instrucción, siempre que se respete una distancia mínima al bordillo de 40 cm.*

## Referencias Bibliográficas

- AAW (1994)  
*Urban traffic areas. Part 10. The visual environment*  
Vejdirektoratet - Vejregeludvalget. Denmark
- Ayuntamiento de Madrid (1995)  
*Ordenanzas del Ayuntamiento de Madrid*  
Ayuntamiento de Madrid. Área de Régimen Interior y Personal
- Ayuntamiento de Madrid (1989)  
*Normalización de elementos constructivos para obras de urbanización. Tomo I y II*  
Ayuntamiento de Madrid. Área de Urbanismo e Infraestructuras
- Ayuntamiento de Madrid (1988)  
*Pliego de Condiciones Técnicas Generales. Tomo I y II*  
Ayuntamiento de Madrid. Área de Urbanismo e Infraestructuras
- Appleyard, Donald (1981)  
*Livable streets*  
University of California, Berkeley
- BDP Plannig (1996)  
*London's urban environment. Planning for quality*  
Govern Office for London and the Department of Enviroment. HMSO, London
- Bentley, I. & O. (1985)  
*Responsive Environment. A manual for designers*  
The Architectural Press. London.
- Berrett, B.; Hopkinson P.G. (1991)  
*Designing with users*  
Institute for Transport Studies, University of Leeds, England
- CERTU (1985)  
*Aménagements de voirie en faveur des personnes á mobilité réduite*  
CERTU
- Davis, Colin J.; Neves, Ben; Spencer, William (1996)  
*Brixton streetscape manual*  
Brixton Challenge Company Ltd, London
- Davis, Colin J. (1994)  
*Traffic in townscape. Ideas from Europe*  
Civic Trust, English Historic Towns Forum, UK
- Davis, Colin J. (1993)  
*Traffic measures in historic towns. An introduction to good practice*  
Civic Trust, English Historic Towns Forum, UK
- Dewar, R.; Knoblauch R.; Nitzburg, M.; Pietrucha, M.; Templer, J. (1995)  
*Older pedestrian characteristics for use in highway design*  
Office of Safety and Traffic Operations Research and Development, Federal Highway Administration. National Technical Information Service
- Dirección General de Arquitectura. Comunidad de Madrid (1992)  
*El espacio renovado: plazas, calles y espacios públicos en la Comunidad de Madrid*  
Comunidad de Madrid
- Grant, Jill; Joudrey, Darrell; Manuel, Patricia (1996)  
"A framework for planning sustainable residential landscapes"  
*APA Journal Summer-1996*  
American Planning Association, Chicago



- Hakkert, A.S.; Pistiner A. H. (1988)  
"Environmental quality and design assesment of residential streets" *Transportation Research Record*  
National Research Council, Transportation Research Board, Washington, D.C.
- Institution of Highways & Transportation (1991)  
*Revised guidelines for: Reducing mobility handicaps. Towards a barrier-free environment*  
The Institution of Highways & Transportation, London
- Leake, G.R.; May, A.D.; Parry, T. (1991)  
*An ergonomic study of pedestrian areas for disabled people* (Contractor Report 184)  
Transport and Road Research Laboratory
- Leicester City Council (1994)  
*Paving the way*  
Leicester City Council
- Manchón, F.; Santamera, J. (1995)  
*Recomendaciones para el diseño y proyecto del viario urbano*  
Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente
- Martinez Sarandeses J. et al (1990)  
*Espacios Públicos Urbanos. Trazado, Urbanización y Mantenimiento*  
M.O.P.U.





