



ANEXOS II Fichas de los ítems



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO

Plan Nacional de I+D+i
2008 - 2011



CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



DUyOT giâu+s I J H

Anexo a la publicación titulada “Recuperando la ciudad. Estrategia para el diseño y la evaluación de planes y programas de regeneración urbana integrada” —ISBN: 978-84-9728-555-1—

HERNÁNDEZ AJA, Agustín (dir.), GARCÍA MADRUGA, Carolina, MATESANZ PARELLADA, Ángela, RODRÍGUEZ SUÁREZ, Iván, ALGUACIL GÓMEZ, Julio, APARICIO MOURELO, Ángel, FARIÑA TOJO, José, GONZÁLEZ GARCÍA, Isabel, RUIZ PALOMEQUE, Gerardo, CAMACHO GUTIÉRREZ, Javier, CASTRILLO ROMÓN, María, GÁLVEZ HUERTA, Miguel Ángel, ROMÁN LÓPEZ, Emilia, SÁNCHEZ FUENTES, Domingo, VEGA PINDADO, Pilar, TAMAYO PALACIOS, Alejandro, FERNÁNDEZ ÁÑEZ, Victoria y LORITE RODRÍGUEZ, Irene. Recuperando la ciudad. Estrategia para el diseño y la evaluación de planes programas de regeneración urbana integrada. Madrid: Instituto Juan de Herrera (IJH). 2015. ISBN: 978-84-9728-518-6

El presente documento contiene uno de los anexos a la publicación impresa titulada *Recuperando la ciudad. Estrategia para el diseño y la evaluación de planes y programas de regeneración urbana integrada* —ISBN: 978-84-9728-5585-1— libro que es uno de los resultados obtenidos del proyecto financiado por el Plan Nacional I+D+i para el periodo 2013-2015, titulado *Estrategia para el diseño y evaluación de planes y programas de regeneración urbana integrada. La intervención en las periferias españolas a través de las áreas de rehabilitación integral y el programa URBAN* (BIA2012-31905). Dicho proyecto se ha realizado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, mediante la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad, a través del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 (Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada).

El objetivo de estos anexos es permitir un mayor conocimiento de la herramienta que en la publicación anteriormente mencionada se desarrolla. En un primer anexo, y a modo de validación metodológica de la presente herramienta, se realiza el informe detallado del procedimiento de encuestas que se realizaron durante el proceso de desarrollo de la herramienta a agentes vinculados con la rehabilitación y la intervención urbana. En el segundo anexo se realiza una caracterización y descripción de cada uno de los ítems que forman parte cada una de las categorías pertenecientes a las cuatro áreas principales, facilitando así el uso de la herramienta en los casos en los que se requiera de un mayor nivel de detalle.

CRÉDITOS

Este documento ha podido ser realizado gracias a la colaboración de gran número de docentes, personas vinculadas con la investigación y alumnado de postgrado realizando su fase de doctorado, quedando reflejada la autoría y la revisión de cada elemento en la correspondiente ficha.

Dirección

Agustín Hernández Aja, doctor arquitecto, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Coordinación

Agustín Hernández Aja, doctor arquitecto, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Ángela Matesanz Parellada, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Carolina García Madruga, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Iván Rodríguez Suárez, arquitecto, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumno de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Ana Sanz Fernández, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Redacción y revisión de áreas

Julio Alguacil Gómez, doctor en sociología, profesor titular del Departamento de Análisis Social de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad Carlos III.

Ángel Aparicio Mourelo, doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, profesor titular en el Departamento de Ingeniería Civil: Transportes de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid.

José Fariña Tojo, doctor arquitecto, catedrático del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Carolina García Madruga, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Isabel González García, doctora arquitecta, profesora ayudante doctora del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Agustín Hernández Aja, doctor arquitecto, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Ángela Matesanz Parellada, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Iván Rodríguez Suárez, arquitecto, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumno de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Gerardo Ruiz Palomeque, doctor arquitecto, profesor titular del Departamento de Estructuras y Física de la Edificación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Redacción y revisión de categorías

Julio Alguacil Gómez, doctor en sociología, profesor titular del Departamento de Análisis Social de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad Carlos III.

Ángel Aparicio Mourelo, doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, profesor titular en el Departamento de Ingeniería Civil: Transportes de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid.

Javier Camacho Gutiérrez, sociólogo, profesor asociado del Departamento de Ciencia Política y Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad Carlos III.

María Castrillo Romón, doctora arquitecta, docente del Instituto Universitario de Urbanística y profesora titular en el Departamento de Urbanismo y Representación de la Arquitectura, de la Universidad de Valladolid.

José Fariña Tojo, doctor arquitecto, catedrático del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Victoria Fernández Áñez, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Miguel Ángel Gálvez Huerta, doctor arquitecto, profesor asociado Física e Instalaciones aplicadas a la Edificación, al Medio Ambiente y al Urbanismo de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Carolina García Madruga, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Isabel González García, doctora arquitecta, profesora ayudante doctora del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Agustín Hernández Aja, doctor arquitecto, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Ángela Matesanz Parellada, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Irene Rodríguez Lorite, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Iván Rodríguez Suárez, arquitecto, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumno de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Emilia Román López, doctora arquitecta, profesora asociada del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Gerardo Ruiz Palomeque, doctor arquitecto, profesor titular del Departamento de Estructuras y Física de la Edificación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Domingo Sánchez Fuentes, doctor arquitecto, profesor contratado doctor del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Universidad de Sevilla.

Pilar Vega Pindado, geógrafa, profesora asociada del Departamento de Geografía Humana de la Universidad Complutense de Madrid.

CRÉDITOS

Alejandro Tamayo Palacios, doctor arquitecto, profesor asociado del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Edición

Agustín Hernández Aja, doctor arquitecto, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Ana Sanz Fernández, arquitecta, máster en Planeamiento Urbano y Territorial y alumna de doctorado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Agradecimientos

Desde el equipo de redacción del documento queremos agradecer la participación de las personas que durante el trayecto han colaborado tanto puntualmente como durante un período de tiempo determinado en la realización de actividades vinculadas con el mismo.

- Antonio Antequera Delgado
- Yinette Patricia Calderón Ospina
- Rafael Córdoba Hernández
- Cristina Fernández Ramírez
- Paula Hernández Mateo
- Pablo Llobera Serra
- Laura López Álvarez
- Nerea Morán Alonso
- Mónica Parra Parra
- Pablo Sánchez López
- Cristina Santos Sánchez
- Gonzalo Sánchez-Toscano Salgado
- Ana Sanz Fernández
- Marian Simón Rojo
- Susana Simón Tenorio
- Nagore Urrutia del Campo

Este libro se ha realizado en el marco del Plan Nacional I+D+i para el periodo 2013-2015, titulado *Estrategia para el diseño y evaluación de planes y programas de regeneración urbana integrada. La intervención en las periferias españolas a través de las áreas de rehabilitación integral y el programa URBAN* (BIA2012-31905), realizado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, mediante la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad, a través del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 (Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada). El proyecto ha durado un total de 36 meses, dotado con una financiación de 152.100€, siendo el equipo base inicial el siguiente:

Investigador principal	Agustín Hernández Aja
Área Urbanismo	
• Investigador responsable	María Castrillo Romón
• Investigadores	Domingo Sánchez Fuentes
	Ángela Matesanz Parellada
	Álvaro Sevilla Buitrago
Área Vivienda	
• Investigador responsable	Gerardo Ruiz Palomeque
• Investigadores	Alejandro Tamayo Palacios
	Iván Rodríguez Suárez
	Emilia Román López
Área Medio Ambiente Urbano	
• Investigador responsable	José Fariña Tojo
• Investigadores	Miguel Ángel Gálvez Huerta
	Carolina García Madruga
	Pilar Vega Pindado
Área Socio-Económica	
• Investigador responsable	Ángel Aparicio Mourelo
• Investigadores	Julio Alguacil Gómez
	Isabel González García
	Javier Camacho Gutiérrez
Expertos en áreas transversales	
• Gobernanza	Jesús Leal Maldonado
• Sostenibilidad	José Manuel Naredo Pérez
• Interacción Espacial	Margarita de Luxán García de Diego

Las siguientes entidades participaron como promotoras observadoras desde el comienzo del proyecto:

- Ayuntamiento de Alicante
- Asociación Española de Promotores Públicos de Vivienda y Suelo (AVS)
- Clúster Cambio Global y Nuevas Energías (Campus Moncloa)
- Cátedra UNESCO de la Universidad de Lleida (Ciudades Intermedias-Urbanización y Desarrollo)
- Consorcio Santiago de Compostela
- Agencia de Ecología Urbana de Barcelona
- Empresa Municipal de Vivienda y Suelo de Madrid (EMVS)
- Empresa Municipal de Vivienda de Toledo (EMV)
- Empresa Pública de Suelo de Andalucía (EPSA)
- Green Building Council España (GBCe)
- Habitat Urbá (Ajuntament de Barcelona)

CRÉDITOS

- Ayuntamiento de Logroño
- Ministerio de Fomento
- Observatorio de Medio Ambiente Urbano de Málaga (OMAU)
- Centro de Investigación em Ciências do Serviço Social (Oporto)
- Patronat Municipal de l'Habitatge. Ajuntament de Palma
- Sociedad Municipal de Suelo y Vivienda de Valladolid (VIVA)
- Sociedad Urbanística Municipal de rehabilitación de Bilbao (SURBISA)
- Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda

ANEXO II

Fichas de los ítems de áreas y categorías

ÁREA DE MARCO URBANO Y TERRITORIAL

Equipo

Ángela Matesanz Parellada, Domingo Sánchez Fuentes, Agustín Hernández Aja

Colaboradoras

María Castrillo Romón, Rafael Córdoba Hernández, José Fariña Tojo, Cristina Fernández Ramírez, Miguel Ángel Gálvez Huerta, Carolina García Madruga, Isabel González García, Agustín Hernández Aja, Laura López Álvarez, Nerea Morán Alonso, Gonzalo Sánchez-Toscano, Ana Sanz Fernández, Marian Simón Rojo

MUT11. Globalidad del planeamiento

Redacción: María Castrillo Romón y Ángela Matesanz Parellada

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

Hablamos de escala adecuada de planificación para referirnos a la correspondencia entre la dimensión geográfica del área urbana (municipal o plurimunicipal, ver MUT1) y el ámbito territorial sujeto a planificación física (municipal o supramunicipal). La optimización del alcance posible de las transformaciones operadas por la RUI, máxime cuando éstas están muy localizadas (como sucede en la práctica actual más convencional), depende en buena medida de la correcta articulación de la operación de regeneración en un marco coherente de previsión de desarrollo territorial para el área urbana que sea, cuando menos, armónico con los objetivos de la RUI.

En otras palabras, la primera condición sería que, al menos, exista una anticipación de la evolución global de toda el área urbana. Sin embargo, uno de los fenómenos urbanísticos característicos del fin del siglo XX en España es la contradicción entre, por un lado, el crecimiento periurbano y la tendencia a la formación de áreas urbanas cuya extensión no queda contenida en un solo término municipal, y, por otro, la escala municipal dominante entre los instrumentos de planeamiento más desarrollados y con mayor implantación en el territorio español (Planes Generales de Ordenación Urbana o análogos).

En la práctica actual, no son frecuentes las áreas urbanas que cuentan con una planificación urbanística adaptada a su escala y, menos aún, que tenga como objetivo reequilibrar la estructura urbana para crear el contexto que asegure la efectividad plena de las operaciones de RUI. Lo más habitual es, por el contrario, que las transformaciones espaciales que se prevén en las iniciativas de RUI queden sujetas al perímetro del ámbito de intervención predefinido (generalmente un “área vulnerable”) sin más interrelación con el planeamiento a escala superior que, en ocasiones, la modificación puntual de éste para dar cabida a ciertas previsiones que no tendrían, si no, el debido encaje jurídico. Este tipo de práctica no sólo corre el riesgo de caer en el oportunismo y la discrecionalidad sino, lo que es peor, obvia algo fundamental: que muchos de los problemas y necesidades que justifican la RUI - especialmente los de carácter social - aunque se hacen evidentes en la pequeña escala local (barrio), no suelen tener su raíz en ella y que, por tanto, cualquier medida de regeneración que se pretenda efectiva y durable de forma global (es decir, que no mejore la situación aquí desplazando los problemas allá), no puede desligarse una existencia de una previsión de evolución socio-espacial que, primero, abarque todo el área urbana y que, además (como veremos en MUT12), sea coherente con los fines generales y concretos de la RUI.

Aspectos a analizar

Se trata, para empezar, de verificar la existencia de una planificación urbanística para el ámbito del área urbana en el que se enmarque la RUI y, en el caso de áreas plurimunicipales, que todo su territorio quede contenido en el ámbito sujeto a planificación física.

Pero se trata también de analizar las interrelaciones entre las distintas escalas urbanas a fin de verificar (o no) la adecuación de la RUI a realidad escalar de los problemas y necesidades que pretende enfrentar y que, a menudo, aunque se expresan en la pequeña escala, guardan relación con otras mayores.

Por otro lado, las decisiones de ordenación y de gestión de los ámbitos correspondientes a escalas mayores en la que queda subsumido en ámbito estricto de RUI (local, barrial) pueden, eventualmente, caer dentro de las competencias de diferentes administraciones, por lo que, cuando se dé este caso,

resultará también oportuno analizar la dimensión multiescalar (cuando no también multisectorial) de la gestión territorial.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT14. Integración del sistema de movilidad, MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales, MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT17. Redes ecológicas.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM15. Movilidad motorizada; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; SE22. Recursos metropolitanos; SE26. Oportunidades de desarrollo económico.

Referencias

Marco general

Ruiz, F. (2010) *AUDES - Áreas urbanas de España*. Universidad de Castilla-La Mancha Disponible en: <http://alarcos.esi.uclm.es/per/fruiz/audes/index.html>.

Ministerio de Fomento (2014) Atlas estadístico de áreas urbanas. Actualización 2014. Disponible en: http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/ARQ_VIVIENDA/SUELO_Y_POLITICAS/ATLAS/

Moulaert, F.; Parra, C. y Swyngedouw, E. (2014) *Ciudades, barrios y gobernanza multiescalar en la Europa urbana*. *EURE (Santiago)* [online]. 2014, vol.40, n.119, pp. 5-24. ISSN 0250-7161. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612014000100001>

Marco normativo

Junta de Castilla y León (2013) Ley 7/2013, de 27 de septiembre, de Ordenación, Servicios y Gobierno del Territorio de la Comunidad de Castilla y León.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

MUT12. Políticas públicas sectoriales

Redacción: Ángela Matesanz Parellada y María Castrillo Romón

Revisión: Domingo Sánchez Fuentes

Descripción

La RUI exige un esfuerzo de coordinación interadministrativa entre los organismos encargados de la planificación urbanística y territorial y los encargados de una larga serie de sectores de actividad en estrecha relación con el territorio (planificación colaborativa o collaborative planning). Esta coordinación resulta fundamental tanto para la materialización completa como para la duración en el tiempo de los objetivos de regeneración (de Gregorio, 2011). De ahí que se designe como coherencia de las políticas públicas sectoriales a la disposición solidaria de las medidas de regulación y de fomento en materia de vivienda, movilidad, salud, medioambiente, bienestar social, actividades económicas, hacienda, etc., con el fin general de la reducción de las desigualdades en cada área urbana, y con los fines concretos de la RUI, en particular, con la persistencia, acrecentamiento y disfrute social de los valores urbanos reconocidos en el ámbito de intervención y su entorno.

Dada la complejidad de los fenómenos urbanos, la planificación física por sí sola puede no bastar para realizar la reducción de las desigualdades sociales y urbanas, y la durabilidad global de las operaciones de RUI. Las disposiciones de las políticas públicas sectoriales influyen sobre la evolución de las ciudades o de distintos barrios o partes de las mismas, y pueden favorecer, dificultar o reconducir los objetivos de los instrumentos de intervención espacial, incluidas la reducción de las desigualdades y la RUI. Por ello, desde la perspectiva de este documento, no basta con que un área urbana cuente con una planificación espacial adecuada, es preciso también que las políticas sectoriales concomitantes sean coherentes y coadyuven a esos mismos fines; es decir, que las disposiciones regulatorias o de fomento no sólo no dificulten la consecución de áreas urbanas más igualitarias, sino que, dentro de sus ámbitos propios de actuación, contribuyan positivamente, en general, a la reducción de desigualdades sociales y urbanas, y, en particular, a la permanencia en el tiempo, recuperación, acrecentamiento e intensificación del uso y destino social de los valores urbanos socialmente reconocidos – el “patrimonio urbano” en su sentido más amplio - de las áreas objeto de RUI (ver MUT4).

Entre los posibles ejemplos en los diferentes ámbitos de políticas públicas, se incluirían tanto las que impulsen, por medio de medidas fiscales o de otro tipo, la intensificación del uso del patrimonio edificado, en particular el residencial, como las que favorezcan la recuperación y uso del patrimonio público (espacios públicos, edificios, equipamientos y dotaciones) o las ligadas al desarrollo de programas y actividades (educativas, políticas o de otro tipo) que coadyuven al cultivo de los valores urbanos socialmente reconocidos. Especial mención merece la implementación de medidas multisectoriales (vivienda, bienestar social, hacienda, actividades económicas...) que se coordinen en la lucha contra lo que ya preveía el Real Decreto 2329/1983: el “riesgo de expulsión de las clases populares residentes” en las áreas rehabilitadas “como consecuencia de su mejora ambiental”.

Una parte de esta diversidad de políticas están condicionadas por la existencia de un marco estatal o autonómico, si bien el planteamiento y puesta en marcha de un mayoría de planes programas y acciones están en manos de los ayuntamientos. De ahí la extrema importancia de la coordinación de la acción entre los diversos escalones del Estado y entre los diversos sectores de la acción pública.

Aspectos a analizar

Los aspectos que se deberían analizar en relación con el ítem “Políticas públicas sectoriales” están a menudo directamente relacionados con los análisis propuestos, a su vez, en algunos ítems de las categorías del área socioeconómica. Por ello, para este ítem, se propone una perspectiva

complementaria de análisis de políticas públicas sectoriales (si bien algunos elementos relativos a la gestión patrimonial se recogerán en MUT4). Sin pretensión de exhaustividad, sirvan de ejemplo las siguientes:

- Hacienda: la existencia o no de medidas impositivas o fiscales, generalmente relacionadas con otras políticas sectoriales como las de vivienda o actividades económicas que favorezcan la utilización del parque edificado que reúna las condiciones adecuadas y que garanticen que su uso sea una opción real para los grupos sociales de rentas bajas. Sirva de ejemplo, en relación con la vivienda, la existencia de tasas sobre las viviendas vacías, como en el caso francés, o la existencia de incentivos fiscales para la rehabilitación de vivienda vacía, como en Reino Unido (Vinuesa, de la Riva, Palacios, 2007; Rodríguez, 2002).
- Vivienda: además de las citadas arriba, la previsión de medidas sectoriales para favorecer el adecuado acondicionamiento y el uso del parque existente, como las ayudas a la rehabilitación o al alquiler (siempre que tengan carácter social), o las sanciones a los bancos u otros propietarios inmobiliarios por la tenencia de viviendas vacías (ejemplo Ayto. de Tarrasa). También, en general, en las zonas donde la RUI se pueda seguir de una tendencia al alza de los precios inmobiliarios, el control de éstos con garantías de acceso a la vivienda para los hogares de menores ingresos. Puede ser un ejemplo inspirador la práctica del Ayto. del Real Sitio de San Ildefonso que hace una notación en las escrituras de las viviendas cuya construcción (o rehabilitación) haya recibido ayuda pública, con el fin de condicionar que sus transmisiones sucesivas sólo sean posibles a adquirentes que acrediten las condiciones de demandantes de vivienda social.
- En cuanto a las políticas sociales (educación, salud, cultura, bienestar...) y de actividades económicas, además del fomento sistemático del empleo (ver SE "Área socioeconómica"), desde la perspectiva de la lucha contra la expulsión de las clases populares residentes en las áreas afectivamente mejoradas, deberá incorporarse una consideración global de las condiciones de vida cotidiana que pasa por la garantía de la permanencia del acceso popular a bienes y servicios de buena calidad y a precios asequibles, y por el mantenimiento de las actividades económicas tradicionales en el barrio. El compromiso público en este sentido debe ser claro y firme.
- Medio ambiente: diversos ítems del área DM "Diseño urbano y medio ambiente local" y de MUT5 "Metabolismo urbano" podrían precisar, para su realización, de políticas medioambientales adaptadas tanto en lo relativo a sus disposiciones o contenidos como a sus formas de gestión.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; MUT43. Sistema patrimonial.

Otras áreas: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

CASTRILLO M., MATESANZ A., SÁNCHEZ D. y SEVILLA A. (2014) «¿Regeneración urbana? Deconstrucción y reconstrucción de un concepto incuestionado» en *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, núm. 126, pp. 129-139. Disponible en: https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/revista_papeles/126/Regeneracion_urbana_M_Castrillo_A_Matesanz_D_Sanchez_Fuentes_A_Sevilla.pdf

PAH, Plataforma de afectados por la hipoteca. Mociones para su aprobación en ayuntamientos. Disponible en: <http://afectadosporlahipoteca.com/mociones-ayuntamientos/#mocion-pisos-bancos>

RODRÍGUEZ, R. (2002) «La política de vivienda en España desde la perspectiva de otros modelos europeos» *Boletín CF+S. Notas para entender el Mercado Inmobiliario*, núm. 029/30. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/arrod2.html>

VINUESA, J; DE LA RIVA, J.M.; PALACIOS, A.J. (2007) *El fenómeno de las viviendas desocupadas*. FUAM. ISBN: 978-84-691-6638-3 Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/filoyletras/juvian/documentos/DOC%20Y%20PUBLIC/2008%20VIVIENDA%20DESOCUPADA.pdf

DE GREGORIO HURTADO, S. (2011) *Políticas urbanas de la UNIÓN EUROPEA desde la perspectiva de la planificación colaborativa: Las Iniciativas Comunitarias URBAN y URBAN II en España*. Tesis doctoral. Disponible en: http://oa.upm.es/12740/1/SONIA_DE_GREGORIO_HURTADO.pdf

Marco normativo

GENERALITAT DE CATALUNYA (2007) LLEI 18/2007, de 28 de desembre, del dret a l'habitatge (Ley 18/2007, de 28 de diciembre, del derecho a la vivienda). Disponible en: http://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?action=fitxa&documentId=473076

JUNTA DE ANDALUCÍA (2010) Ley 1/2010, de 8 marzo, Reguladora del Derecho a la Vivienda en Andalucía. Modificada. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/servicios/normativas/buscador_normativas/223339fa-2d2f-11e0-ab31-ed9a66d048c

MUT13. Ordenación de los usos del suelo

Redacción: María Castrillo Romón, Ángela Matesanz Parellada y Laura López Álvarez

Revisión: Iván Rodríguez Suárez y Agustín Hernández Aja

Descripción

El “uso del suelo” es una categoría urbanística que se refiere a la utilización genérica asignada por los poderes públicos a un determinado terreno. En España, como en otros países, se administra por medio de instrumentos de planificación física a diferentes escalas (territorial o supramunicipal, general o municipal, de desarrollo o local).

Dado que planificación física tiene como objetivos básicos la equidad entre las personas y las garantías de vida para el futuro (STEINER, 1994), las previsiones de ordenación de los usos del suelo debe estar guiada por los criterios de: (i) derecho a la ciudad (LEFEBVRE, 1969) (o, dicho de forma muy sumaria y pragmática, de distribución de la centralidad urbana) y (ii) idoneidad intrínseca de los territorios para el uso que se les asigne (o, si se prefiere, su inversa: intolerancia de los usos urbanos en los territorios que acogen procesos naturales cuyo valor social es incompensable o superior al reportado por la urbanización) (Mc Harg, 2000).

Los barrios susceptibles de RUI suelen sufrir la falta de uno o de ambos de estos criterios en la ordenación de los usos del suelo sobre el conjunto de un área urbana (en el caso que dicha ordenación global exista - ver MUT11): son, por definición, espacios (y grupos sociales) que carecen de centralidad y no es infrecuente que su localización esté afectada por condiciones medioambientales desvalorizantes como los riesgos naturales o tecnológicos u otros problemas asociados al metabolismo urbano.

Como ya se ha mencionado, para alcanzar globalmente los fines de la regeneración urbana no basta con elevar los estándares de las zonas más desfavorecidas. Es necesario también considerar la producción de desigualdades “por arriba” y ello, tanto en lo referido a las formaciones sociales como a las cuestiones medioambientales. Es decir, en definitiva, es preciso un marco de ordenación de usos del suelo del área urbana conforme a los criterios básicos de equidad en la distribución de la centralidad urbana y de asignación de usos del suelo idóneos para cada terreno.

Así, en el actual momento histórico-urbanístico de España, marcado por el declive demográfico y el aumento de las desigualdades sociales, la alta tasa de vacancia de suelo y viviendas, el incremento exponencial del territorio artificializado y del urbanizado con baja densidad, y la exacerbación de la huella ecológica urbana, es especialmente oportuno recordar los preceptos legislativos que exigen el “uso racional de los recursos” de manera que contribuyan a “la protección, adecuada a su carácter, del medio rural y la preservación de los valores del suelo innecesario o inidóneo para atender las necesidades de transformación urbanística” y “la prevención adecuada de riesgos y peligros para la seguridad y la salud públicas y la eliminación efectiva de las perturbaciones de ambas” (art 2 RDL 2/2008).

La ordenación de los usos del suelo debería atender, pues, con carácter general, a la prevención de los riesgos y, en el caso particular del suelo rural (art 2 RDL 2/2008), recurso natural no renovable, a la preservación y potenciación de sus valores ambientales, con un sometimiento sistemático de toda iniciativa de urbanización a la (debida y escrupulosa) justificación de su necesidad (art 12 RDL 2/2008); en definitiva, se trata de una “utilización racional del territorio que trataría en particular de controlar la implantación, la organización y el desarrollo de los grandes complejos urbanos e industriales y de las grandes infraestructuras, así como la protección de las zonas agrícolas y forestales” (Consejo de Europa, 1983).

Lo anterior remite, en primer lugar, a la prioridad de la rehabilitación de los suelos urbanizados (siempre que estén exentos de riesgos o éstos puedan suprimirse) sobre el crecimiento urbano y, con ello, en segundo lugar, a una renovada consideración de la ordenación de los usos del suelo urbanizado. A este respecto, es importante insistir en que los poderes públicos están obligados a promover las condiciones para que los derechos y deberes de los ciudadanos sean “reales y efectivos”, “adoptando las medidas de ordenación territorial y urbanística que procedan para asegurar un resultado equilibrado” (art 2 RDL 2/2008). La ley española cita expresamente a este efecto el “derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada”, algo que, como establece Naciones Unidas en la observación general 4, relativa al párrafo 1 del artículo 11 del Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, suscrito por España, no puede considerarse aisladamente del pleno disfrute de otros derechos como elegir la residencia y participar en la adopción de decisiones, ni del principio de no discriminación (párrafo 9). Es más, los Estados firmantes deberán “otorgar la debida prioridad a los grupos sociales que viven en condiciones desfavorables” y, en consecuencia, las políticas y leyes “no deben ser destinadas a beneficiar a los grupos sociales ya aventajados a expensas de los demás” (párrafo 11). Así el resultado “equilibrado” y “no discriminatorio” de la ordenación de usos del suelo urbanizado queda vinculado a la redistribución social de valores como la centralidad urbana y, con ella, la accesibilidad y la calidad medioambiental (lo que incluye, obviamente, la eliminación de las insuficiencias urbanas que afectan a la población menos favorecida y la articulación entre las diferentes partes y barrios de la ciudad).

Por último, la obligatoriedad de la “prevención y minimización, en la mayor medida posible, de la contaminación del aire, el agua, el suelo y el subsuelo” (art 2 RDL 2/2008) conjugada con los criterios de idoneidad y equidad en la ordenación de los usos del suelo, remite a una reorganización de las relaciones ecológicas entre el suelo urbanizado y el rural que tienda, sin producir discriminaciones sociales, a dar un sentido circular a los flujos del metabolismo urbano (“autosuficiencia conectada”) (Requejo, 2011) (ver MUT5).

Aspectos a analizar

Requiere el análisis de los usos globales asignados al territorio del área urbana por los planes físicos vigentes. Dentro de ello, resultaría preciso, por un lado, un análisis de las previsiones sobre el suelo rural que, sin ánimo de exhaustividad, incluiría los siguientes aspectos:

- Su clasificación prioritaria como rústico o no urbanizable y, en cualquier caso, adaptada a la huella ecológica del área urbana, conforme a una relación ecológicamente equilibrada con el metabolismo urbano (MUT5), e incorporando medidas de preservación de sus características naturales o agroforestales frente a usos inadecuados o socialmente innecesarios. La clasificación como urbanizable o análogo debe restringirse siempre a lo justificable desde criterios de racionalidad social y ecológica.
- La adecuada relación de los valores ambientales rurales con las redes ecológicas del área urbana, incluidos el disfrute de la naturaleza vinculado a los estándares de calidad de vida de la población (ver MUT17).
- Por otro lado, es preciso el análisis, en el marco del planeamiento general, del suelo urbanizado atendiendo a la distribución global de los usos del suelo en orden a garantizar un reparto igualitario de los valores urbanos, con especial atención sobre el área afectada por la iniciativa de RUI. En este análisis quedarán interesados, cuando menos, los siguientes aspectos:
- Integración de los sistemas de movilidad urbana (MUT14) y de las infraestructuras y servicios urbanos (MUT16)
- Distribución equilibrada de los equipamientos sociales a escala supramunicipal (MUT15)

- La articulación y distribución equilibrada de usos en cada parte del área urbana (MUT3 y MUT4)

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales; MUT17. Redes ecológicas; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT42. Identidad del lugar; MUT43. Sistema patrimonial; MUT51. Agricultura periurbana.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres.

Referencias

Marco general

AYUNTAMIENTO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA (2002) *Protección y rehabilitación de la ciudad histórica e integración con su entorno natural* (Santiago de Compostela, España). Concurso de Buenas Prácticas ONU-Habitat Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/dubai/02/bp205.html>

BERLIN MINISTRY OF URBAN DEVELOPMENT AND ENVIRONMENTAL PROTECTION (1996) *Plan'94 de Usos del Suelo, Berlín (Alemania)*. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/dubai/96/bp140.html>

IHOBE (2003) *Criterios para un enfoque integrador de los planes urbanísticos*. Serie programa Marco ambiental. Mayo 2013. Ingurumena.net. Gobierno Vasco, Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. IHOBE - Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Disponible en: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0528797.pdf> [Ver IHOBE, Sociedad Pública de Gestión Ambiental (2012) Manual de planeamiento urbanístico en Euskadi para la mitigación y adaptación al cambio climático [Ver 2.1.1. Recursos y residuos: consumo de suelo. Pp. 55]

LEFEBVRE, H. (1969) *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península.

MATESANZ PARELLADA, A. (2009) *El suelo en la legislación urbanística española. Madrid (España), septiembre de 2009*. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n51/aamat.html>

MCHARG, I (2000). *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN: 84-252-1783-0

REQUEJO LIBERAL J. (2011) «Territorio y energía: la autosuficiencia conectada». Disponible en: http://www.atclave.es/publicaciones/descargas/pub_desarrollo/27_territorio_energi.html.

STEINER, Frederick (1994) *Costruire il paesaggio: un approccio ecologico alla pianificazione del territorio*, Milano: MacGraw-Hill Libri Italia.

Marco normativo

Aplicación del Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales Y Culturales, Observación general 4, El derecho a una vivienda adecuada (párrafo 1 del artículo 11 del Pacto) (Sexto período de sesiones, 1991), U.N. Doc. E/1991/23 (1991). Disponible en: <http://www1.umn.edu/humanrts/gencomm/epcomm4s.htm>

GOBIERNO DE ESPAÑA. Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo.

GOBIERNO DE ESPAÑA Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

JUNTA DE ANDALUCÍA. Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía. Art 9.

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. DECRETO 22/2004, de 29 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León.

MUT14. Integración del sistema de movilidad

Redacción: Ana Sanz Fernández

Revisión: Pilar Vega Pindado

Descripción

Se puede entender como sistema de movilidad el conjunto de elementos (tales como infraestructuras, modos y medios de transporte, conformación y estructura urbana, disponibilidad de transportes públicos, etc.) existente en un área urbana determinada que se relaciona con otros sistemas (usos del suelo, ocupación del territorio, dotaciones y equipamientos, espacios naturales, etc.) y cuyas características dan lugar, de manera directa o indirecta, a unos determinados patrones de movilidad tanto en la totalidad de ése área como en la sometida a RUI.

Los actuales sistemas de movilidad suelen estar basados fundamentalmente en el modo viario, se apoyan en medios motorizados privados y generan una gran demanda de infraestructuras de diversa índole. Algunos de los factores que han favorecido la aparición y prevalencia de dichos sistemas son la forma urbana (sujeta a un modelo de organización económica y territorial que fomenta la segregación y la extensión urbanas), la desconexión entre las lógicas del mercado laboral y la estructura urbana, el *efecto llamada* de las infraestructuras, la disponibilidad de combustibles fósiles relativamente baratos, una mala interpretación del derecho a la movilidad, etc.

Este modelo de movilidad tiene contrapartidas ambientales (contaminación, gasto de energía, consumo de suelo), sociales (fuente de inequidades por renta, género y edad, elemento de segregación espacial, pérdida de tiempo social y personal, causante de enfermedades y afecciones, inseguridad), espaciales (fagocitación de la ciudad a manos del coche, infrautilización de determinadas zonas de la ciudad por franjas horarias) y económicas (gasto asociado al mantenimiento de elevados niveles de movilidad).

Aspectos a analizar

La movilidad a escala territorial es difícil de abordar desde escalas inferiores a la del área urbana. Se ha de plantear, de hecho, una política no sólo de movilidad sino integral (movilidad, usos del suelo y accesibilidad urbana), cuyo objetivo sea el de actuar sobre la demanda de movilidad, reduciéndola mediante intervenciones que promuevan la satisfacción de las necesidades y anhelos mediante la accesibilidad local y peatonal y no mediante la movilidad motorizada de largas distancias. Finalmente y de manera complementaria pero no única, la adecuación de las condiciones de movilidad que fueran necesarias se ha de garantizar desde criterios ambientales, sociales y económicos que busquen como objetivo prioritario la sostenibilidad en esos tres ámbitos.

El primer aspecto a analizar el conjunto, es decir, el funcionamiento de la movilidad en la totalidad del área urbana:

- Análisis de las infraestructuras existentes.
- Análisis de las conexiones de los sistemas de transporte, de la red viaria y de las infraestructuras.
- Análisis de los patrones de transporte (tipos de medios, distancia, tiempo, motivo, frecuencia, esencialidad, etc.).
- Análisis del soporte físico que está dando lugar a esos patrones (usos del suelo y ocupación del territorio).

El segundo análisis habría de ser el funcionamiento del área a rehabilitar como consecuencia de los patrones detectados en el análisis anterior dentro del área urbana:

- Cuál es su papel (es origen y/o destino de movilidad laboral, comercial, etc).
- Qué reparto modal existe.
- Qué patrones de transporte tienen sus ciudadanos en relación con el área urbana.
- Qué necesidades no cubiertas por el área a rehabilitar están siendo respondidas con desplazamientos a otras zonas del área urbana.

El objetivo de estos análisis sería detectar las carencias del área a rehabilitar y resolverlas mediante actuaciones de mejora de la complejidad, la densidad y la diversidad, fomentando una accesibilidad por proximidad, complementándolas mediante una gestión sostenible de la movilidad.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales; MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT23. Movilidad urbana; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT52. Emisiones atmosféricas; MUT53. Consumo, gestión y producción de energía.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM15. Movilidad motorizada; DM24. Contaminación ambiental; DM42. Mezcla de usos y actividades.

Referencias

Marco general

BUCHANAN, C. (1963) *Traffic in Towns*. Penguin.

COMISIÓN EUROPEA (2011) Libro Blanco del Transporte. Disponible en: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:f92333f7-da0d-4fd6-9e62-389b0526e2ac.0020.03/DOC_2&format=PDF

EEA Report No 10/2006 Urban sprawl in Europe. The ignored challenge http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2006_10

ESTEVAN, A. y SANZ, A. (1996) *Hacia la reconversión ecológica del transporte en España*. Los libros de la Catarata. Disponible en: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0528799.pdf>

GONZÁLEZ, C. M. (2010) *Movilidad Urbana Sostenible: Un reto energético y ambiental*.

IDAE (2006) Guía práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Recurso disponible en: http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/documentos_10251_Guia_PMUS_06_2735e0c1.pdf

ILLICH, I. (1973). *Energía y Equidad*. *Le Monde*. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n28/aiill.html>

JUNTA DE ANDALUCÍA (2005) Plan de transporte metropolitano del área de Sevilla. Disponible en <http://www.juntadeandalucia.es/servicios/planes/detalle/11689.html>

MINISTERIO INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. Estrategia Española de Ahorro y Eficiencia Energética (E4) 2004-2012.

MINISTERIO DE FOMENTO (2005) Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT).

POZUETA, J. (2000) "Movilidad y planeamiento sostenible: Hacia una consideración inteligente del transporte y la movilidad en el planeamiento y en el diseño urbano". *Cuadernos de Investigación Urbanística (CIU) nº7. Instituto Juan de Herrera.*

SANZ A. (2005). El viaje de las palabras. In *Informe de Valladolid 2005. El derecho a la movilidad* (pp. 87–93).

Marco normativo

GOBIERNO DE ESPAÑA (2003) Ley 51 / 2003 del ruido

GOBIERNO DE ESPAÑA (2007) Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

GOBIERNO DE ESPAÑA (2007) Ley 34 / 2007 de calidad del aire y protección de la atmósfera.

GOBIERNO DE ESPAÑA (2011) Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible (con un capítulo dedicado a transporte y movilidad sostenible).

UNIÓN EUROPEA (2001) Directiva 2001/81/CE en materia de calidad del aire

UNIÓN EUROPEA (2002) Directiva 2002/49/CE de promoción de vehículos más limpios y eficientes.

UNIÓN EUROPEA (2006) Directiva 2006/32/CE sobre eficiencia edel uso final de la energía y los servicios energéticos.

UNIÓN EUROPEA (2008) Directiva 2008/50/CE de calidad del aire y protección de la atmósfera (con medidas de mejora ambiental del trasporte en las ciudades).

UNIÓN EUROPEA (2010) COM(2010)186 final (Estrategia europea sobre vehículos limpios y energéticamente eficientes).

MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales

Redacción: Agustín Hernández Aja

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

Podemos distinguir entre dotación y equipamiento. Dotación es un término más general (que engloba equipamiento), definido por extensión de dotar como proveer, poner en una cosa algo que la mejora. Se puede entender como dotación los espacios y usos necesarios para convertir en ciudad los espacios urbanos residenciales, abarcando tanto lo imprescindible como lo complementario. Equipamientos son el conjunto de todos los servicios necesarios, las dotaciones imprescindibles para el funcionamiento de la estructura social: las que atienden a necesidades objetivadas cuya cobertura está garantizada por ley o las que son fruto de los compromisos adquiridos por los poderes públicos o las que se reivindican socialmente como tales.

Una de las dimensiones claves en la construcción de territorios integrados, en los que la RUI alcance todo su potencial, es la disposición y articulación de los equipamientos de forma que todos los ámbitos queden servidos y que todos ellos contengan servicios de interés para el resto de los ciudadanos. Los equipamientos no sólo deben cumplir una función de satisfacción de necesidades locales, sino que deben tener la misión de cualificadores de los espacios urbanos menos valorados para equiparlos a los más privilegiados del área urbana en la que están insertos.

Muy a menudo los ciudadanos no acaban de comprender que los límites que las divisiones administrativas les restrinjan el acceso a los equipamientos que les pueden proveer de los servicios que necesitan, ni que haya zonas que acumulen equipamientos socialmente valorados mientras otras no sólo no los tienen sino que incluso la distancia a aquéllas, en términos espaciales y de coste de transporte en tiempo y dinero, es muy grande. De igual manera, no parece razonable que ciudades próximas dupliquen ciertas tipologías de equipamientos supramunicipales eludiendo las posibles sinergias de una planificación concertada. Se trata por tanto de buscar un equilibrio territorial de los equipamientos de escala supramunicipal, buscando una distribución de éstos – especialmente los equipamientos de prestigio: culturales, educativos, político-administrativos... - de forma que no se concentren en la ciudad dominante ni en un área en detrimento de otras.

Aspectos a analizar

La definición de equipamiento en la escala supramunicipal depende de las características del área urbana. No es lo mismo un área en la que existe una ciudad dominante, superior en tamaño y recursos con una posición relevante en la jerarquía internacional, que un conjunto de ciudades de tamaño semejante en una disposición equilibrada. En el primer caso la planificación territorial debe de ir dirigida a reducir la dependencia generalizada de las ciudades menores de la ciudad central, pero garantizándolas el acceso a los servicios de oportunidad que proporciona la gran ciudad que no pueden ser redistribuidos fácilmente entre el resto. En el caso de un conjunto de ciudades de tamaño y distribución equilibradas, el objetivo de la planificación física será garantizar la eficacia global del sistema, sin que se produzcan redundancias ni carencias.

La distribución de los equipamientos de escala supramunicipal debe ser multiescalar garantizando la accesibilidad desde las distintas áreas urbanas, resultando fundamental la articulación de la red de equipamientos supramunicipales con la red de transporte público.

Los aspectos fundamentales a considerar serían por tanto:

- Una disposición articulada de equipamientos que garantice la accesibilidad a través del transporte público.

- En el caso de áreas urbanas con una ciudad dominante, una descentralización que permita a las ciudades menores garantizar una cierta independencia en aquellos equipamientos que podrían garantizar de forma colegiada sin participación de la ciudad principal.
- En las áreas urbanas con diferencias menores, garantizar la existencia de los equipamientos propios del tamaño conjunto de las ciudades que las componen.
- La existencia de equipamientos de rango de servicio superior al local en todas las áreas urbanas y barrios.
- Creación de equipamientos con raíces en la cultura local y con capacidad de ampliarla o recurrerla en aquellas áreas objeto de la RUI

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT33. Equipamientos de proximidad

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, J. (2007) «Una mirada ciudadana al futuro de los equipamientos. A citizen outlook on the future of facilities» *The right to public facilities, the right to public buildings. Report of Valladolid 2006. El Derecho a los equipamientos, a los edificios públicos. Informe de Valladolid 2006*, pp. 13-18 Universidad de Valladolid, Escuela de Arquitectura.

GONZÁLEZ GARCÍA, I.; HERNÁNDEZ AJA, A. (2011) Un nuevo modelo para una nueva época. Editores: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. ISBN: 978-84-380-0448-7

HERNÁNDEZ AJA, A.; ALGUACIL GÓMEZ, J.; MEDINA, M.; MORENO, C. (1997) La ciudad de los ciudadanos. Madrid: Ministerio de Fomento, 2000. ISBN 84-498-0305-5

HERNÁNDEZ AJA, A. (2000) «Barrios y equipamientos públicos, esencia del proyecto democrático de la ciudad» *Documentación Social* núm. 119, pp. 79-93. Cáritas española. ISSN 0417-8106

HERNÁNDEZ AJA, A.; LEIVA RODRÍGUEZ, A. (2006) *Parámetros dotacionales para la ciudad de los ciudadanos*. Instituto Juan de Herrera, 2006. ISBN 84-9728-209-4

MINISTERIO DE FOMENTO (2013) *Áreas urbanas + 50*. Información estadística de las Grandes Áreas Urbanas españolas 2012.

PUIG, T. (2000) "Reinventar los Centros Cívicos a partir de nuevas relaciones entre municipios, asociaciones, ciudadanía y empresas" en VV.AA.: *Nuevos retos de participación, descentralización y territorio. Los Centros Cívicos ante el nuevo milenio*. Miraguano ediciones, Ayuntamiento de Getafe.

TOBÍO, C. (1982) «Equipamientos y centros urbanos» *Estudios Territoriales*, núm. 8, pp. 133-155, Madrid.

Marco normativo

Jefatura del Estado (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huertas

Revisión: Ángel Aparicio Mourelo

Descripción

Por infraestructuras urbanas se entiende aquí el conjunto de dotaciones (ver MUT16) organizadas en red de carácter urbano con las que se lleva a cabo el intercambio de materia, energía e información entre los espacios edificados y el territorio no urbanizado. Los servicios urbanos, por su parte, proporcionan dicho intercambiando utilizando las infraestructuras junto con los necesarios equipamientos y sistemas de gestión. Los flujos salientes (“outputs”) suponen una presión sobre el territorio que debe ser gestionada adecuadamente. Por su parte, la disminución de flujos entrantes (“inputs”) por la vía del ahorro del recurso utilizado redundará en una reducción de la presión extractiva sobre el medio circundante, y en consecuencia debe ser fomentada.

En las redes urbanas pueden distinguirse unas infraestructuras básicas, como son el abastecimiento de agua, el alcantarillado, el alumbrado público y el suministro eléctrico, y otras que, producto de avances técnicos se han ido incorporando los últimos decenios, caso del gas, las telecomunicaciones, la recogida neumática de basuras o las redes térmicas de calor y frío. Conviene también considerar las que puedan hacerlo en el futuro, como las redes de hidrógeno.

Característica esencial del funcionamiento de todas las redes es que, más allá del mero trazado, cada vez han adquirido mayor importancia sus elementos nodales, por las relaciones que posibilitan. Así, las nuevas infraestructuras proyectadas determinan en el territorio distintos gradientes de conectividad y de disponibilidad de servicios, lo que las hacen capaces de redefinir las nociones clásicas de centralidad y marginalidad.

Por otro lado, la relación de los proveedores de servicios con el usuario por medio de las redes que lo abastecen ha cambiado radicalmente debido al desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El usuario ha pasado de mero receptor de un servicio concebido, según el paradigma de la modernidad, con pretensiones de generalidad, uniformidad y homogeneidad para todo el territorio, a poder intervenir, en algunos casos más que en otros, en la transacción del servicio. Por su parte, la intervención de los proveedores de servicios, de los que el Estado ha venido siendo progresivamente desplazado, ya no se limita a operaciones de nuevas inversiones y al mantenimiento de los servicios establecidos. Hoy en día emerge la obtención de beneficios derivada de las nuevas oportunidades de negocios que se les brinda. Un buen ejemplo es la información asociada a las pautas de consumo de los diversos servicios en la ciudad. Todo ello puede generar impactos considerables en el territorio y en el acceso de la población a los servicios.

La trascendencia que estos cambios necesariamente provocan en la forma de entender y ejercer la práctica urbanística es la causa de que se pongan de manifiesto en este apartado, que versa fundamentalmente sobre cómo han de concebirse las infraestructuras y servicios desde la planificación del área urbana. En este sentido, es deseable que las intervenciones de RUI consideren la autonomía en la gestión de recursos del ámbito afectado, en la línea de lo indicado en DM54, y aseguren una adecuada interconexión con la infraestructura de rango superior.

Aspectos a analizar

El objetivo último debe ser la previsión por el planeamiento general o, en su caso, supramunicipal de una organización coherente y racional de las redes generales de infraestructuras de servicios en toda el área urbana. Por lo que se refiere a los casos de RUI, sin esta previsión, el adecuado acceso de la población a los servicios puede quedar seriamente limitado.

Las infraestructuras dependen en primera instancia del contexto espacial en el que se ubican. Así, su morfología es deudora de la topografía y de la geografía, y es especialmente sensible a las decisiones sobre la localización de la producción y a la distribución del consumo en un territorio en el que haya notables diferencias de densidad de utilización de los servicios.

También son deudoras del contexto temporal en el que se proyectan, pues casi todas las infraestructuras se han desarrollado a partir de redes preexistentes, cuyo origen respondió a requerimientos diferentes de los actuales. Además, cada sector tiene una estructura institucional distinta, dentro de la cual las relaciones entre agentes van cambiando con el tiempo. Por último, es cada vez más evidente la evolución que experimentan las pautas de demanda y las de oferta, con un abanico cada vez más diversificado de servicios en cada sector, consecuencia del desarrollo de las TIC. Por todo ello, la implantación de las redes debe plantearse con suficiente flexibilidad para su futuro crecimiento y transformación.

Una importante característica de los servicios urbanos es que los procesos de tratamiento de la materia o energía en los que se basan adoptan un carácter cíclico cada vez más evidente. En este sentido, es deseable el cierre de ciclos, bien dentro del mismo sistema o combinado con otros, lo que hace necesario explorar las relaciones que existen entre las distintas infraestructuras, que ya han dejado de considerarse como entes autónomos.

Las infraestructuras pueden excluir a parte de la población por la dificultad de acceso o el excesivo coste de algunos de los servicios ofertados. La propia manera como se está concibiendo el mercado de acceso a los servicios técnicos, con servicios de pago por prestaciones, y la atomización del mismo puede contribuir a acentuar estas diferencias. En este sentido hay que defender, o más bien rescatar, la función de liderazgo del sector público para garantizar una efectiva equidad en el acceso a los servicios.

Finalmente, puede decirse que las redes efectivamente tienen un notable impacto físico en el territorio, por la reserva de corredores de servicio y localización de elementos nodales de la red que demandan. En este sentido, la planificación urbanística debe evaluar sus costos tanto ambientales como sociales. Sin embargo, es importante también hacer notar la nueva condición que adquieren en tanto que espacios públicos, y el potencial que suponen, adecuadamente tratadas, sus dimensiones paisajísticas, de interacción social, etc.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT53. Consumo, gestión y producción de energía; MUT54. Ciclo urbano del agua.

Otras áreas: DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM53. Gestión de redes energéticas; DM54. Coordinación de las instalaciones en el espacio público; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; SE22. Recursos metropolitanos.

Referencias

Marco general

DUPUY, G. (1998) El urbanismo de las redes. Teoría y métodos. Oikos Tau. Barcelona

GRAHAM, S. Y MARVIN, S. (2001) *Splintering Urbanism*. Routledge. Londres

GUY, S. Y MARVIN, S. (2010) *Shaping Urban Infrastructures: Intermediaries and the Governance of Socio-Technical Networks*. Routledge, Londres

HERCE, M. Y MIRÓ, J. (2002) *El soporte infraestructural de la ciudad*. Edicions UPC. Barcelona

HERCE, M. (Ed.) (2010) Infraestructuras y medio ambiente I. Urbanismo, territorio y redes de servicios. Editorial Universitat Oberta de Catalunya. Barcelona

Marco normativo

GOBIERNO DE ESPAÑA (1978) Real Decreto 2159/1978 de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbanístico

Directiva europea 2003/54 CE sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad.

GOBIERNO DE ESPAÑA Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

MUT17. Redes ecológicas

Redacción: Marian Simón Rojo

Revisión: Pilar Vega Pindado

Descripción

Las redes ecológicas urbanas están formadas por un sistema de espacios verdes urbanos (o azules en el caso de los ecosistemas acuáticos), relacionados y conectados con la red ecológica territorial que llega hasta el ámbito rural. Los espacios verdes incluyen tanto parques y zonas verdes como jardines privados, azoteas verdes y vegetación espontánea que crece en áreas residuales (por ejemplo en los márgenes de circunvalaciones) o en áreas engullidas por el crecimiento urbano y no desarrollada, etc. Es habitual que, sobre todo en la literatura anglosajona, se hable de infraestructuras verdes. Otra acepción limita el concepto de redes ecológicas a los sistemas de gestión del agua de lluvia desde un punto de vista ecológico. En ambos casos el entorno natural y el edificado interactúan.

Estas redes juegan un papel clave para el bienestar humano que va más allá de los beneficios tradicionalmente ligados a las zonas verdes (recreación, ocio): mejoran la calidad del aire y del agua, contribuyen a la salud tanto física como mental de los habitantes, reducen emisiones de CO₂ y pueden actuar como pantallas acústicas, contribuyen a regular el microclima urbano y reducen las necesidades energéticas. Además, “la aplicación de elementos de infraestructura verde en áreas urbanas refuerza el sentido de comunidad, fortalece el vínculo con acciones voluntarias de la sociedad civil y contribuye a combatir la exclusión social y el aislamiento, aportando a las personas y a la comunidad beneficios físicos, psicológicos, emocionales y socioeconómicos. La infraestructura verde brinda la oportunidad de conectar las zonas urbanas y rurales y ofrece lugares atractivos para vivir y trabajar” (COMISION EUROPEA, 2013). “Con la producción de alimentos y los jardines comunitarios en las ciudades, que son herramientas eficientes para educar a los niños en edad escolar y sobre todo suscitar el interés de los jóvenes, se palia la desconexión entre la producción y el consumo de alimentos y se contribuye a mejorar la percepción de su valor. Las inversiones en infraestructura verde presentan un gran potencial para reforzar el desarrollo regional y urbano, en concreto manteniendo o creando puestos de trabajo” (PARLAMENTO EUROPEO, 2013).

Aspectos a analizar

Dos aspectos son fundamentales a la hora de abordar las redes ecológicas urbanas en el marco de la regeneración urbana integrada de las periferias:

- Diseñar las redes desde la perspectiva de los procesos ecológicos, de manera que se mejore su funcionamiento y se logren ecosistemas «sanos» que desarrollen al máximo una amplia gama de beneficios para la población. La ecología del paisaje aplicada a la escala urbana facilita este objetivo.
- Diseñar las redes para que contribuyan a la vitalidad social y económica del barrio, contando con la participación de la población en el proceso de diseño, favoreciendo el uso de los espacios públicos y zonas verdes y ligando las intervenciones sobre los espacios verdes a iniciativas de empleo local y/o economía social.

Idealmente las redes ecológicas pueden reforzar la red de movilidad y la red de equipamientos. Se tendrá en cuenta no solo la conectividad ecológica, sino también la funcional, para la integración con barrios circundantes. De todas formas, no siempre son totalmente compatibles ambos objetivos.

El análisis irá orientado a valorar la red existente (estado, calidad, biodiversidad y conectividad, nivel de utilización, carácter identitario para el vecindario, etc.), así como los elementos que se pueden incorporar a la misma para mejorar su funcionamiento.

En el análisis se tendrá en cuenta a qué nivel corresponde cada elemento de la red, diferenciando los objetivos y el tratamiento de los mismos, según su localización y función potencial. Está claro que no será lo mismo una pequeña zona verde que un parque periurbano. En las zonas estanciales, se recomienda contar con la vegetación para el acondicionamiento bioclimático de espacios abiertos, mejorando las condiciones de confort y con ello su utilización por los vecinos.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT43. Sistema patrimonial; MUT51. Agricultura periurbana; MUT52. Emisiones atmosféricas; MUT53. Consumo, gestión y producción de energía; MUT54. Ciclo urbano del agua; MUT55. Residuos sólidos urbanos.

Otras áreas: DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM21. Naturaleza en la ciudad; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Referencias

Marco general

AJUNTAMENT DE BARCELONA. (2010). *Els corredors verds urbans. Exemples i criteris de disseny. Àrea de Medi Ambient*. Ajuntament de Barcelona. Barcelona. Disponible en: http://cbab.bcn.cat/uhtbin/cgiisirs/x/0/0/57/520/8644?user_id=CATALA

AYUNTAMIENTO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA (1996) *Protección y rehabilitación de la ciudad histórica e integración con su entorno natural* (Santiago de Compostela, España) <http://habitat.aq.upm.es/dubai/02/bp205.html>

AYUNTAMIENTO DE VITORIA (2004) *Anillo Verde de Vitoria* <http://habitat.aq.upm.es/dubai/04/bp1868.html>

BRIZ, J y DE FELIPE I (2014) *Green cities in the world*. WGIN y PRONATUR

COMISIÓN EUROPEA. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico Social y Europeo y al Comité de las Regiones. (2013) *Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa* (COM/2013/0249 final) Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52013DC0249&from=E>

DRAMSTAD, W; OLSON, J. D.; FORMAN R.T.T. (1996) *Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-Use Planning*

FALCON, A (2007) *Espacios verdes para una ciudad sostenible*. Gustavo Gili. Barcelona. ISBN: 9788425221378

FARIÑA, J. (2012) "Infraestructura verde urbana" en El blog de Fariña. Disponible en: <http://elblogdefarina.blogspot.com.es/2012/06/infraestructura-verde-urbana.html>

FOREST RESEARCH. FORESTRY COMMISSION. *Urban green networks, corridors and linkages*. Disponible en: <http://www.forestry.gov.uk/fr/urbangreenspace>

HOUGH, M (1998) *Naturaleza y ciudad: planificación urbana y procesos ecológicos*. Barcelona: GG.

PARLAMENTO EUROPEO (2013) *European Parliament resolution of 12 December 2013 on Green Infrastructure – Enhancing Europe's Natural Capital* (2013/2663(RSP)) Disponible en: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=EN&reference=P7-TA-2013-0600>

SANTOS GANGES L. y HERRERA CALVO P. (2013) *Planificación espacial y conectividad ecológica. Los corredores ecológicos*. Dossier Ciudades, nº1. Valladolid: Universidad de Valladolid e Instituto universitario de urbanística.

Marco normativo

GOBIERNO DE ESPAÑA (1995) Ley 3/ 1995 de Vías Pecuarias

MUT21. Segregación socio-espacial

Redacción: Cristina Fernández Ramírez y Ángela Matesanz Parellada

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

Hace referencia al reflejo de la organización social en el espacio urbano partiendo de la diferenciación socio-cultural, la estratificación social y el pluralismo propio de la ciudad post industrial (VILASAGRA 1995). La valoración desigual en términos económicos de las áreas de la ciudad genera una suerte de estratificación (fragmentación) que genera o favorece la segregación socioespacial, proceso difícilmente reversible y que opera contra la diversidad y la integración como valores deseables en un entorno urbano. Los proyectos de regeneración urbana integrada (RUI) que operan dentro de los límites de un barrio pueden tener capacidad para atender las necesidades de la población residente y mejorar su calidad espacial pero, para revertir su posición periférica o su posible situación de exclusión es preciso, cuando menos, en lo tocante a la planificación urbanística municipal, adoptar medidas generales tendentes a la reducción global de la segregación socioespacial urbana.

Aunque las medidas encaminadas al mantenimiento de la población y de la promoción de las actividades comerciales y desarrollo de equipamientos dentro del ámbito RUI pueden tener efecto a corto plazo, es necesario hacer un salto de escala en la concepción espacial y poner en marcha de medidas que atiendan a la aproximación relativa de las diferentes partes del mapa social de la ciudad. En este caso sería de especial interés la coordinación de los proyectos de regeneración a nivel ciudad y la puesta en marcha de mecanismos que controlen la patrimonialización de las rentas inmobiliarias. La regeneración integral debe tener como objetivo la mejora de los entornos urbanos para su uso, para la creación de ciudad y su incorporación al área urbana que los alberga, minimizando la conversión de estos espacios en mercancías.

Aspectos a analizar

Atendiendo a los distintos enfoques que desde las ciencias sociales se han dado a lo largo del tiempo se partiría:

- Por un lado, de la presentación y descripción de las diversas situaciones de segregación social urbana apoyándose en la cuantificación de diversas variables sociales y en su presencia asociada.
- Desde las perspectivas críticas, del análisis de la formación de rentas del suelo, los diversos segmentos del mercado de la vivienda y las políticas redistributivas que, por su parte, permiten entender gran parte de los mecanismos de base que producen y que mantienen la desigualdad social en el espacio. Se trataría por tanto del análisis de las condiciones de vida (formación social) y su espacialidad; de los mecanismos de accesibilidad residencial; y del funcionamiento del mercado inmobiliario (distancias y acceso).
- Finalmente, del estudio de los imaginarios y de los estereotipos más extendidos sobre los diferentes barrios que, vehiculando representaciones de la ciudad y de sus diferentes partes, contribuyen de manera importante, desde un plano simbólico, a la legitimación, consolidación y reproducción de la segregación socioespacial.

Por tanto parece necesario considerar el planeamiento urbano arbitra medidas que puedan obrar a favor de la reducción global de la segregación socioespacial urbana y si, de forma coherente a escala menor, la propuesta de RUI identifica las referencias negativas del ámbito afectado y determina aquellos puntos fuertes y acciones que puedan transformar positivamente la percepción del ámbito sin que pierda su identidad.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT14. Integración del sistema de movilidad; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica.

Otras áreas: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE31. Integración de la inmigración; SE32. Dependencia; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE34. Formación; SE35. Inclusión social; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE45. Viviendas vacías y ocupadas.

Referencias

Marco general

HARVEY, D (1992) *Urbanismo y desigualdad social*. Editorial Siglo XXI. Madrid

HARVEY, D (1997) "Las ciudades fragmentadas" Reportaje. Página 12. 23-3-97. Buenos Aires

LEAL, J. (2002) Segregación social y mercados de vivienda en las grandes ciudades. RES. Revista Española de Sociología, ISSN-e 1578-2824, nº2, págs. 59-75

NAREDO, José Manuel (2001) Instrumentos Financieros y Económicos para la Sostenibilidad Urbana. Notas para entender el mercado inmobiliario. Boletín CF+S 29-30. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/ajnar1.html>

ROCH, Fernando & GAVIRIA, Mario & GUERRA (1981) ¿Especulación del suelo?: notas para una política del suelo urbano. Colección Hacer la Ciudad, 2 Madrid Nuestra Cultura 1981.

ROCH, Fernando (2003) A propósito del precio de la vivienda. Notas para entender el mercado inmobiliario. Boletín CF+S 29-30. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/afroc2.html>

TOPALOV, Christian. (1979) La urbanización capitalista. Editorial Edicol. México.

TORRES, Mario. (2005) Planeación urbana en Chile. Un producto de la especulación inmobiliaria. Notas para entender el mercado inmobiliario. Boletín CF+S 29-30. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/amtor.html>

TORRES, Mario. (2005) Recuperación de la renta urbana: Una tarea ética pendiente. Revista INVI Nº 58. Vol. 21/ noviembre

VILASAGRA, Joan (1995) Segregación social urbana: introducción a un proyecto de investigación. Anales de Geografía de la Universidad Complutense, n.º 15> 817-830. Servicio de Publicaciones. Universidad Complutense. Madrid. 1995

VVAA (2004) Revista de Estudios Regionales y Urbanos- Espacios y Debates Nº 45 Segregaciones Urbanas. San Pablo. BUSCAR

Marco normativo

GENERALITAT DE CATALUNTYA (2004). Llei 2/2004 i reglament de millora de barris, àrees urbanes i viles. Disponible en: <http://www.parlament.cat/activitat/catalog/TL45.pdf>

GOBIERNO VASCO/ EUSKO JAURLARITZA (2000) DECRETO 236/2000, de 28 de noviembre, por el que se establecen medidas de apoyo a actuaciones integrales de revitalización urbana en la Comunidad Autónoma del País Vasco

GOVERN DE LES ILLES BALEARS (2009) Ley 2/2009 de 19 de marzo, de rehabilitación y mejora de barrios de los municipios de las Illes Balears.

JUNTA DE EXTREMADURA (2010) LEY 16/2010, de 21 de diciembre, de actuación integral en zonas de atención especial de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

MUT22. Continuidad del tejido urbano

Redacción: Ángela Matesanz Parellada

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

La continuidad en el tejido urbano en este caso hace referencia a la eliminación de las barreras que aíslan determinadas áreas dificultando su integración y su acceso a la centralidad urbana, bien sean físicas, generadas por la presencia de infraestructuras y/o de vacíos urbanos, o de actividad, por la existencia de espacios o edificios en desuso o con actividades que producen una ruptura en el tejido residencial. La falta de continuidad en el tejido urbano dificulta la integración y articulación con el conjunto de la ciudad de algunos barrios en proceso de rehabilitación favoreciendo su situación periférica, interior (KAPSTEIN, 2010) o exterior, por lo que se plantea la necesidad de establecer o reestablecer la continuidad urbana con los tejidos adyacentes y la eliminación o superación de las barreras urbanas, así como la recuperación de espacios en desuso.

La situación de aislamiento urbano de algunos barrios, favorecida por la falta de continuidad en el tejido urbano, bien presente desde su origen o provocada a posteriori por la instalación de infraestructuras o cambios de uso, dificulta la articulación de estas piezas en el conjunto de la ciudad y por tanto puede entorpecer o incluso imposibilitar los procesos de regeneración urbana integrada. Generalmente, estas discontinuidades dificultan la relación del barrio con su entorno próximo y limitan tanto la accesibilidad del resto de la ciudad al barrio, como de los/as vecinos/as al resto de la ciudad, y por lo tanto en muchos casos a servicios y actividades de carácter general. También, según su situación y tamaño, esos espacios de discontinuidad pueden convertirse en “puntos negros”, inseguros y propicios para el desarrollo de actividades ilícitas o insalubres, esto es, en redobladas barreras internas.

Las acciones que buscan la continuidad en el tejido urbano varían mucho en función del origen y forma de la discontinuidad:

- Por un lado podemos distinguir aquellas barreras lineales correspondientes a infraestructuras, principalmente de transporte (ferroviarias o automovilísticas), o a elementos físicos, ríos o canales o zonas accidentadas.
- Por otro lado se encuentran los vacíos urbanos que en ocasiones se corresponden con zonas que han perdido su actividad inicial o con áreas destinadas a un uso que no se ha llegado a desarrollar [FREIRE 2010], y que suponen a la vez un posible problema y una posible solución a problemas y carencias del barrio [FERNANDEZ (2011); BALLETT (2013)].
- También podemos distinguir aquellas barreras formadas por manzanas o grandes piezas caracterizadas por usos que sin ser incompatibles con el tejido residencial están cerradas sobre sí mismas, son impermeables y funcionan de forma autónoma sin establecer ni permitir actividad con el barrio ni entre las zonas entre las que se sitúan.
- A demás de todas estas discontinuidades físicas en el tejido urbano, existen en ocasiones barreras intangibles o psicológicas que pueden aislar las zonas a rehabilitar, dificultar la relación del ámbito con otras zonas de la ciudad o limitar la circulación de sus habitantes.

Aspectos a analizar

Requiere el análisis de los siguientes temas:

- de la integración física del área con su entorno más inmediato, a través del estudio de la existencia de barreras causadas por infraestructuras de transporte (carreteras, vías de tres,

etc.), grandes diferencias de cota, descampados, u otros obstáculos que dificulten su continuidad con las áreas adyacentes.

- de la existencia de vacíos urbanos: uso previsto, propiedad, oportunidades. En su caso se plantea analizar: su dimensión (áreas que comprenden cientos de hectáreas, o bien manzanas, lotes y/o simples edificios con variable grado de abandono y degradación); el tiempo que han permanecido vacantes (¿existe un límite de tiempo de inactividad al término del cual se puede considerar como abandonado un inmueble o toda un área urbana?); y la naturaleza y la calidad de los lugares (las actividades originales, su grado de abandono y las características que presentan, el tipo de inversiones que cesaron en el lugar, etc.) [FAUSTO y RABAGO (2001)]
- de las actividades y grado de uso del barrio y su entorno, en relación con los el análisis propuesto en otros ítems como el MUT 31 o el DM 42, en este caso la posible existencia de zonas o edificios sin actividades o con actividades que por tu condición u horario puedan establecer barreras.
- de la existencia ocupaciones de solares por los/as vecinos/os y de las reivindicaciones y necesidades del barrio, también planteado en el análisis propuesto en los ítems SE 13 y/o SE 53, que puedan suponer una alternativa o sugerir una posible solución para algunas de las barreras o discontinuidades detectadas (en relación con lo dispuesto en DM 64)

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT23. Movilidad urbana; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; MUT43. Sistema patrimonial.

Otras áreas: DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM14. Movilidad no motorizada DM24. Contaminación ambiental; DM31. Escena urbana; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM37. Seguridad en relación al género y edad; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres; SE13. Recursos del tercer sector; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

AGENCIA DE ECOLOGÍA URBANA DE BRCELONA (2012) *Ámbito 04. Complejidad urbana subámbito: funcionalidad.*

ARICÓ, G. Y STANCHIERI, M.L. (2012) "La trampa urbanística de los "vacíos urbanos": casos etnográficos en Barcelona" en X Jornadas de Sociología de la UBA. 20 años de pensar y repensar la sociología Nuevos desafíos académicos, científicos y políticos para el siglo XXI. ISBN:978-950-29 - 1441-1.

BELLET SANFELIU, C. (2013) *La activación de solares urbanos. De práctica alternativa a objeto de programas municipales.* Biblio 3W. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9796. Depósito Legal: B. 21.742-98. Vol. XIX, núm. 1058, 15 de enero de 2014. [Serie documental de Geo Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana] Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1058.htm>

CHARLINE, CLAUDE (1999) *Le régénération urbaine* (París)

FAUSTO, A. Y RÁBAGO, JESÚS. (2001) ¿Vacíos urbanos o vacíos de poder metropolitano?" El pasado es un país extraño" Boletín CF+S nº21. Instituto Juan de Herrera. Av. Juan de Herrera 4. 28040 MADRID. ESPAÑA. ISSN: 1578-097X

FERNÁNDEZ ÁÑEZ, V. (2011) Vacíos Urbanos. Un Derecho. Una Oportunidad. N-AERUS XII / Madrid 20-22/10/ 2011. Disponible en: http://www.n-aerus.net/web/sat/workshops/2011/PDF/N-AERUS_XII_Fernandez_Anez_Victoria_RV.pdf

FREIRE, J. (2008) Los vacíos urbanos: problema y oportunidad. Nómada blog. Junio de 2008. Disponible en: <http://nomada.blogs.com/jfreire/2008/06/vacos-urbanos-p.html>.

FREIRE, S (2011) Los "vacíos urbanos". Causas de su existencia en el suelo urbano de la primera periferia de Madrid. Territorios en formación nº1. Disponible en: <http://polired.upm.es/index.php/territoriosenformacion/article/view/1287/1291>

KAPSTEIN, P. (2010) Vulnerabilidad y periferia interior. Ci[ur] Cuadernos de Investigación Urbanística núm. 71. Julio/Agosto 2010. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM (UPM). Madrid. Disponible en:

TODO POR LA PRAXIS (2012) Guía vacíos urbanos autogestionados. Ver <http://www.todoporlapraxis.es/?p=976> Disponible en: http://issuu.com/todoporlapraxis/docs/guia_solares_isuu?e=2893323/2728832#search

ESTO ES UNA PLAZA. *Esto es una plaza.* Información disponible en: <http://estaesunaplaza.blogspot.com.es/>

AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA. Esto no es un solar. Información disponible en: <https://estonoesunsolar.wordpress.com/>

Marco normativo

GOBIERNO DE ESPAÑA (2013) Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016 (ver Art.25)

MUT23. Movilidad urbana

Redacción: Ana Sanz Fernández

Revisión: Pilar Vega Pindado

Descripción

La movilidad es el sistema de desplazamientos, de personas y mercancías, mediante cualquier tipo de medio de transporte (motorizado o no motorizado público o privado, colectivo o individual) que se realizan dentro de la ciudad para que los ciudadanos puedan acceder a los servicios, actividades o funciones urbanas que cubren sus necesidades (sociales, económicas, laborales, comerciales, sanitarias, culturales, etc.) y sus deseos. La movilidad es, por lo tanto, el medio para conseguir un fin, el acceso a determinados bienes y servicios.

La movilidad propiamente urbana, esto es, dentro de la ciudad consolidada y a escala municipal tienen numerosas similitudes con el concepto desarrollado en “MUT 14. Integración del sistema de movilidad”. Tanto en el objeto de análisis como en el origen del modelo territorial y sus consecuencias, se pueden considerar muy similares en muchos aspectos. Pero la movilidad urbana tiene características y formas de intervención diferenciadas en función de la escala. En la movilidad de escala urbana la finalidad será reconducir los desplazamientos motorizados individuales a los medios colectivos y reducir las necesidades de movilidad mediante accesibilidad, mientras que en el barrio o barrio-ciudad (HERNÁNDEZ AJA, 1997) será necesario fomentar los desplazamientos internos mejorando la accesibilidad de los itinerarios peatonales y ciclistas.

Aspectos a analizar

El análisis fundamental tiene como finalidad describir el perfil de la movilidad que se desarrolla dentro de la ciudad o del territorio municipal. Para ello será necesario conocer los determinantes que condicionan la movilidad actual: infraestructuras viarias, grado de motorización, redes ciclistas o dotación (calidad del servicio, cobertura de la red, etc.) de transporte público. Además hay que añadir aquellos aspectos que permiten identificar el peso de los distintos desplazamientos: estructura de la población, reparto modal, motivo de los viajes, tiempo empleado en los desplazamientos, etc.

El objetivo de estos análisis sería detectar las características del sistema de movilidad que afecten de manera más importante al área o barrio sometido a RUI y resolver sus aspectos problemáticos mediante actuaciones de gestión sostenible de la movilidad y de integración. Algunos de los aspectos que habría que analizar serían:

- Grado de conexión y cobertura del transporte colectivo, por cada modo y medio de transporte, dentro del área urbana.
- Grado de conexión de la red viaria, qué conecta y con qué tipo de infraestructuras en el área urbana.
- Grado de conectividad de la red ciclista municipal en el área urbana: analizar si está o no conectada la red de barrio con la red general de la ciudad y si las conexiones son adecuadas, si esa infraestructura es suficiente o, si no existe, cómo y dónde debería diseñarse.
- Grado de conectividad de la red peatonal, si hay obstáculos que impiden la continuidad, etc.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales; MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT23. Movilidad urbana.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM14. Movilidad no motorizada; DM15. Movilidad motorizada; DM42. Mezcla de usos y actividades.

Referencias

Marco general

AYUNTAMIENTO DE GETAFE, IDAE Y CONSORCIO REGIONAL DE TRANSPORTE DE MADRID (2006) PMUS de Getafe. Disponible en <http://getafe.es/areas-de-gobierno/economia-y-hacienda/movilidad-y-transportes/actuaciones/plan-de-movilidad-sostenible-de-getafe/programas-del-pmus/> Más

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. (2007) *Libro Verde del Transporte urbano: Hacia una nueva cultura de la movilidad*. Bruselas, Oficina de Publicaciones Oficiales de la Comisión Europea.

CONFERENCIA EUROPEA SOBRE CIUDADES SOSTENIBLES. (1994) *Carta de las Ciudades Europeas hacia la sostenibilidad*. Conferencia celebrada en Aalborg (Dinamarca) el 27 de mayo de 1994.

DOMBRIZ LOZANO, M. Á., & (et Al.) (2008) *Libro verde del urbanismo y la movilidad* (p. 187) Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Comisión de Transportes. Disponible en: http://www.ciccp.es/ImgWeb/Sede%20Nacional/Transportes/6_libro_verde_urbanismo.pdf

FEMP. Federación Española de Municipios y Provincias. (2012) *Implantación de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible*. Disponible en <http://www.redciudadesclima.es/uploads/documentacion/413e715475a3d74031cc3ae18a96b55f.pdf>

FEMP. Federación Española de Municipios y Provincias (2009) *Estrategia Española de Movilidad Sostenible y los Gobiernos Locales*, Madrid, [disponible en <http://www.redciudadesclima.es/uploads/documentacion/2a7fb70e4f9cfdd19fbd05d0240327b0.pdf>]

HERNÁNDEZ AJA, A. (dir.) (1997) *La ciudad de los ciudadanos*. Madrid: Ministerio de Fomento. [También disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/aciudad/>]

IHOBE- Gobierno Vasco (2004) *Guía práctica para la elaboración de Planes Municipales de Movilidad Sostenible*. Disponible en: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0538398.pdf>

Ministerio de Fomento Y MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, MEDIO RURAL Y MARINO. (2009) *Estrategia española de Movilidad Sostenible*.

Ministerio de Fomento (2010) *Libro Blanco de la Sostenibilidad en el Planeamiento Urbanístico Español*. 2010

POZUETA, J.; LAMÍQUIZ, F.; PORTO, M. (2009) *La Ciudad Paseable: Recomendaciones para la consideración de los peatones en el planeamiento, el diseño urbano y la arquitectura*. CEDEX, Madrid. 430 pag.

SANZ, A. (2008) *Calmar el tráfico. Pasos para una nueva cultura de la movilidad urbana* Ministerio de Fomento, Madrid.

VEGA, P. (2006) *Catálogo de buenas prácticas en la movilidad al trabajo*. Disponible en <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0528800.pdf>

Marco normativo

GOBIERNO DE ESPAÑA (2003) Ley 51 / 2003 del ruido

GOBIERNO DE ESPAÑA (2007) Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

GOBIERNO DE ESPAÑA (2007) Ley 34 / 2007 de calidad del aire y protección de la atmósfera.

GOBIERNO DE ESPAÑA (2011) Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible (con un capítulo dedicado a transporte y movilidad sostenible)

UNIÓN EUROPEA (2001) Directiva 2001/81/CE en materia de calidad del aire

UNIÓN EUROPEA (2002) Directiva 2002/49/CE de promoción de vehículos más limpios y eficientes.

UNIÓN EUROPEA (2006) Directiva 2006/32/CE sobre eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos.

UNIÓN EUROPEA (2008) Directiva 2008/50/CE de calidad del aire y protección de la atmósfera (con medidas de mejora ambiental del transporte en las ciudades)

UNIÓN EUROPEA (2010) COM(2010)186 final (Estrategia europea sobre vehículos limpios y energéticamente eficientes).

MUT24. Red de equipamientos de ciudad

Redacción: Agustín Hernández Aja

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

Dentro de la estrategia de intervención en la ciudad consolidada, el planeamiento municipal tiene que incluir como estrategia el reequilibrio de sus equipamientos mediante el diagnóstico y evaluación de las necesidades de los ciudadanos de los distintos barrios que la componen, cubriendo carencias y dotándoles de equipamientos útiles y accesibles tanto para los habitantes locales como para los del resto de la ciudad. Concibiendo la red de equipamientos de ciudad como un elemento básico de una estructura urbana basada en la coherencia y equilibrio territorial de los mismos y su articulación y relación con los equipamientos de carácter local y de barrio. El desarrollo de un sistema de equipamientos es una pieza fundamental dentro de la Rehabilitación Urbana Integrada, que implicaría una estrategia de redistribución social y de reordenación y reequilibrio urbano. Requiere evaluar a través del análisis cuantitativo y cualitativo si existe “autosuficiencia urbana” a nivel de barrio, pero también si existen equipamientos asociados a las red ciudad y a la supramunicipal.

La estructura urbana supone la articulación, en la dimensión física de la ciudad, de un conjunto diverso de sistemas, físicos, funcionales, culturales y de gobierno, con el fin de construir un territorio en el que se desarrolle el proyecto político de la igualdad a través del Derecho a la Ciudad. En esta concepción del planeamiento urbano como herramienta para la construcción del espacio de la ciudadanía, adquiere especial relevancia la disposición y articulación del sistema de equipamientos.

Podemos definir el sistema de equipamientos, como una red producto de la superposición de tres sub-redes:

- Equipamientos supramunicipales, que tienen un carácter excepcional o singular y cuyo objetivo es servir más allá de la propia ciudad por lo que no en todas ellas aparecen con el mismo carácter ni especialización.
- Equipamientos de ciudad. Las ciudades necesitan disponer de las dotaciones y equipamientos correspondientes a su tamaño. En el caso de ciudades de tamaño medio incluidas en áreas urbanas estos equipamientos pueden estar mancomunados.
- Equipamientos de barrio, son de carácter local, propios de la escala en la que se cubren las necesidades básicas de los ciudadanos (ver MUT33).

Las redes deben de cubrir toda la ciudad, compensando los niveles de servicios en las distintas escalas, sin que sea concebible la desaparición de una de las redes en ningún área del municipio. En las áreas consolidadas el planeamiento debe buscar la obtención/recuperación de edificios en desuso o cuyas actividades estén en decadencia para resolver los déficits existentes.

El planeamiento urbano tiene que incorporar como objetivo la reducción de las diferencias entre Centro y Periferia, incrementando en estos últimos equipamientos singulares de rango urbano, articulados en la trama en la que se incluyen, que impliquen una modificación de la visión que el resto de la ciudad tiene sobre el área de intervención. El planeamiento tiene que tener una visión de redistribución de la centralidad, entendida no como una simple difusión de las actividades de las áreas centrales (fruto del proyecto social dominante) si no como la oportunidad de hacer visibles otros proyectos y culturas, trasladando el foco del concepto de centralidad convencional al proyecto de cultura popular que genera sus propios códigos y espacios pocas veces desvelados para el resto de la ciudad.

La complejidad de la ciudad requiere analizar las demandas de equipamientos de ciudad en relación a las necesidades de la sociedad como mosaico de culturas y con el objetivo de posicionar socialmente aquellos espacios de menor representatividad.

Aspectos a analizar

- La existencia de equipamientos que superan el carácter de dotaciones locales y que ofrezcan servicios singulares propios de la escala de ciudad como elemento reconocible por el conjunto de ésta.
- El grado de inclusión de estos equipamientos en la trama urbana, de forma que no ocupen una posición periférica siendo accesibles directamente desde redes de transporte urbano que los comuniquen con el resto de la ciudad.
- La articulación de todos los equipamientos de escala urbana, de ciudad o supralocal, con los equipamientos locales.
- La gestión de los equipamientos de escala urbana, para poder evaluar la posibilidad de implementación de otras herramientas de organización y gobernanza como la gestión compartida entre administración y ciudadanía, cesión completa a entidades ciudadanas (autogestión)

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT33. Equipamientos de proximidad.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector

Referencias

Marco general

ALGUACIL, J. (2007) "Una mirada ciudadana al futuro de los equipamientos. A citizen outlook on the future of facilities". En: *The right to public facilities, the right to public buildings. Report of Valladolid 2006. El Derecho a los equipamientos, a los edificios públicos. Informe de Valladolid 2006*, pp. 13-18 Universidad de Valladolid, Escuela de Arquitectura.

GONZÁLEZ GARCÍA, Isabel; HERNÁNDEZ AJA, Agustín. (2011) Un nuevo modelo para una nueva época. Editores: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. ISBN: 978-84-380-0448-7

HERNÁNDEZ AJA, Agustín. (1993) PROPUESTAS PARA EL SUR: UNA PÁGINA DEL LIBRO DEL MEDIO AMBIENTE URBANO. Alfoz 102/103, pp. 72-84. CIDUR, 1993. ISSN 0212-5064

HERNÁNDEZ AJA, Agustín; ALGUACIL GÓMEZ, Julio; MEDINA, María; MORENO, Carmen. (1997) La ciudad de los ciudadanos. Madrid: Ministerio de Fomento, 2000. ISBN 84-498-0305-5

HERNÁNDEZ AJA, Agustín. (2000) Barrios y equipamientos públicos, esencia del proyecto democrático de la ciudad. Documentación Social 119, pp. 79-93. Caritas española, 2000. ISSN 0417-8106

HERNÁNDEZ AJA, Agustín; LEIVA RODRÍGUEZ, Amaya. (2006) Parámetros dotacionales para la ciudad de los ciudadanos. Instituto Juan de Herrera, 2006. ISBN 84-9728-209-4

TOBÍO, C. (1982). Equipamientos y centros urbanos. Estudios Territoriales, n. 8, pp. 133-155, Madrid.

Marco normativo

Jefatura del Estado (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

MUT25. Red de espacio público de ciudad

Redacción: Ángela Matesanz Parellada

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

Se entiende por el conjunto articulado de “espacios en los que el planeamiento impone su inedificabilidad al objeto de destinarlos a usos colectivos y al ocio ciudadano” [S.T.S. de 7 de junio de 1989 (A. 4513)]. Entre ellos, se incluyen las zonas verdes, los equipamientos deportivos abiertos (duros y blandos), y las calles y plazas, sin olvidar los constituidos por el suelo no urbanizable protegido, esto es, lugares de tránsito y de expresión de la comunidad y principal espacio de intercambio y encuentro con el otro (FARIÑA, SIMON, MORAN, 2013). En su conjunto, conforman un sistema o red continua que estructura y satisface determinadas necesidades urbanas ambientales o sociales (ocio, encuentro, estancia, identidad...). Los espacios libres de ciudad suelen ser de titularidad y uso público, aunque también existen de titularidad privada y uso público o de titularidad pública y uso restringido.

Al tratarse del marco de vida ciudadana y el territorio de las interacciones sociales importantes, el espacio público resulta ser un aspecto clave en la rehabilitación urbana. Sin embargo, con carácter general, aparece amenazado de declive, ya que los procesos de privatización ponen en cuestión su condición de público y la disminución de la educación cívica afecta al mantenimiento físico y la recuperación funcional [FARIÑA, SIMON, MORAN (2013)].

Las posibilidades de intercambio se multiplican en los espacios públicos que están conectados y articulados entre sí, al contrario de lo que pasa con los aislados, menos diversos y con un menor potencial. Por ello, los espacios libres no deben concebirse como piezas aisladas sino formando un conjunto ordenado y variado que se relacione con el resto de los sistemas urbanos. Así, al hablar del espacio público a nivel de ciudad, directamente relacionado con las redes ecológicas, las infraestructuras verdes y la agricultura de proximidad (MUT17 y MU51), también deben considerarse no sólo su relación con las áreas residenciales sino también los sistemas generales (movilidad, equipamientos, centralidad urbana) y su articulación con los sistemas locales.

Los espacios libres de uso público, además de contar con una superficie suficiente (problema clásico que justificó la regulación de estándares por habitante), han de responder a criterios de sostenibilidad, seguridad, salud pública y habitabilidad, por lo que se hace necesario atender tanto a cuestiones relativas al entorno construido y el ornamento urbano como a la activación de usos, la oferta de espacios creativos, el favorecimiento del contacto entre la gente o la mejora de las condiciones climáticas de la ciudad, entre otras (FARIÑA, SIMON, MORAN, 2013; SUKOP y WERNER, 1982).

Finalmente, es importante subrayar, desde la perspectiva cruzada de la regeneración urbana y la ordenación urbanística a escala general, que del sistema de espacios libres de uso público debe atender a dos criterios adaptativos, uno de orden social, la redistribución (y accesibilidad) de valores urbanos en todo el conjunto del espacio urbanizado; y otro ecológico, la disposición de los espacios libres conforme a las condiciones de la “matriz ambiental” del territorio (McHARG, 2000).

Aspectos a analizar

Requiere el análisis cuantitativo y cualitativo del espacio público a escala de ciudad en relación con el área a rehabilitar a través de:

- Análisis de la superficie de espacios libres generales (públicos o privados) en relación a los habitantes, viviendas... (tradicionalmente reglada desde 1978 en m²/m² construidos y desarrollada en parte de la bibliografía técnica referenciada (HERNÁNDEZ AJA, 1997; JUNTA

DE ANDALUCÍA, 2002) situados en el área a rehabilitar o su entorno, comprobando si la capacidad de carga de cada espacio permite la adecuada satisfacción de necesidades de los habitantes

- Análisis de su localización en la ciudad, desde la perspectiva de la articulación urbana y la accesibilidad y relación con otros usos del suelo, así como la función ecológica.
- Análisis de la relación de estos espacios entre sí, con los espacios libres de menor escala y carácter local y con espacios libres periurbanos, entendiendo que todos los espacios deben estar conectados entre sí y a distintas escalas para garantizar la continuidad y funcionamiento de la red.
- Análisis de la conexión en relación a la actividad, usos y utilización entre los distintos espacios, atendiendo también a la función simbólica e identitaria de cada espacio.
- Incluir algún aspecto relacionado con la gestión de los espacios libres...pública, privada, compartida, comunitaria, etc...

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del sueloMUT34. Espacio público de proximidad.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA) ; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Referencias

Marco general

AYUNTAMIENTO DE VITORIA (2004) *Anillo verde de Vitoria*. Concurso de Buenas prácticas ONU-Hábitat. Biblioteca CF+S. Disponible en <http://habitat.aq.upm.es/dubai/00/bp355.html> y en <http://habitat.aq.upm.es/dubai/04/bp1868.html>

AYUNTAMIENTO DE GIRONA (2002) *Girona: la puesta en práctica de un plan de ciudad (España)*
<http://habitat.aq.upm.es/dubai/02/bp392.html>

CITY OF LEVICE (2002) *Mejora de las condiciones de vida en Levice (Eslovaquia)*
<http://habitat.aq.upm.es/dubai/02/bp102.html>

FARIÑA, J., SIMÓN, M., MORÁN, N. (2013) *Revisión del Plan General de 1997. CATEGORIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y BASES PARA SU REGULACIÓN NORMATIVA PARA LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE MADRID. RESUMEN EJECUTIVO.*

HERNÁNDEZ AJA, A. (1997) *La ciudad de los ciudadanos*. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/aciudad/>

HOUGH, M. (1998) *Naturaleza y Ciudad*.

JUNTA DE ANDALUCÍA (2002) *Programa de Sostenibilidad Ambiental Urbana Ciudad 21*.

McHARG, I (2000) *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili.

SALVADOR PALOMO, P. J (2003) *La planificación verde en las ciudades*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

SUKOP Y WERNER (1997) *Naturaleza en las ciudades*.

SUKOPP, H. AND P. WERNER (1982) "Diez mandamientos" para la protección de ecotopos en las ciudades. *Nature in Cities. A Report and Review of Studies and Experiments Concerning Ecology, Wildlife and Nature Conservation in urban and suburban areas.* Council of European Nature and Environment series 28. Strasbourg.

Marco normativo

ENCICLOPEDIA JURÍDICA (<http://www.encyclopedia-juridica.biz14.com/d/espacios-libres/espacios-libres.htm>) Espacios libres. Derecho Urbanístico.

ESPAÑA (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se establece el Reglamento del Planeamiento Urbanístico. BOE núm. 221 de 15 de septiembre de 1978. Art 52

ESPAÑA (2013) Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. BOE núm. 86 de 10 de abril de 2013

MUT31. Diversidad de usos y actividades

Redacción: Gonzalo Sánchez-Toscano Salgado

Revisión: Iván Rodríguez Suárez

Descripción

Existencia en el soporte urbano de usos, actividades y servicios que satisfagan en cercanía las necesidades de la población, teniendo en cuenta sus diferentes perfiles socioeconómicos y sociodemográficos.

En este apartado, debe considerarse el equilibrio de usos en las distintas zonas de la ciudad y del área metropolitana, fomentando el policentrismo y la complejidad en todos los barrios que la conforman. El planeamiento debe buscar el reequilibrio funcional y garantizar una dotación mínima de los diversos usos en cada entorno urbano, con los siguientes objetivos:

- Existencia de usos y actividades que satisfagan las necesidades de un espectro amplio de la población, considerando condición socioeconómica, edad, género...
- Creación de proximidad entre la vivienda y los espacios de trabajo, ocio, abastecimiento y servicios públicos, satisfaciendo en cercanía las necesidades básicas de la población (ver también MUT32, MUT33 y MUT34).
- Accesibilidad a la mayor diversidad de servicios mediante modos de transporte no motorizados, favoreciendo una distribución de usos rica y equilibrada a escala urbana (MUT33 y MUT 34).
- Integración de los usos, el viario y los espacios libres, fomentando la vitalidad urbana y el uso del espacio público (MUT 34).
- Los procesos de regeneración urbana no sólo deberán tratar de detectar las carencias existentes desde el punto de vista de la diversidad de usos en el ámbito de actuación de la RUI (DM4), tratando de fomentar la introducción de los usos insuficientemente representados y mejorar la accesibilidad y conectividad del ámbito con los servicios y actividades de escalas superiores (MUT1, MUT2). También deberán observar la diversidad de usos y actividades en el conjunto de su entorno urbano próximo (el barrio-ciudad en el que se inscribe el área de RUI), con el objetivo de equiparar sus cualidades urbanas a las de otros escalones análogos y a las del conjunto de la ciudad. Este es el sentido de este ítem.

Aspectos a analizar

Se deberán analizar los usos y actividades del ámbito de actuación y su entorno urbano próximo, en función de su soporte urbano y su población. Es importante considerar inicialmente la relación entre vivienda y empleo, ya sea éste vinculado a la producción de bienes (agrario, industrial...) o de servicios (terciario...) (HERNÁNDEZ AJA, 1997). A menudo la falta de variedad viene dada por el carácter monofuncional (residencial o productivo) de las áreas urbanas.

Suponiendo una presencia dominante de vivienda (“materia básica de nuestras ciudades”), la variedad de usos deberá centrarse en aquellos que la deben acompañar o complementar en la perspectiva de la complejidad funcional de la vida urbana:

- Equipamientos y servicios generales de carácter social (educativos, sanitarios, sociales, deportivos, culturales, administrativos, logísticos...). Valoración de la suficiencia de su dotación, de sus niveles de servicio y sus condiciones de accesibilidad en relación con el área sujeta a RUI y a su entorno urbano próximo.

Dentro de este apartado podrían considerarse separadamente:

- Locales comunitarios: Centros sociales, locales de asociaciones o de otras entidades del barrio.
- los espacios de ocio: suficiencia de la dotación y dependencia de otras áreas de la ciudad; variedad de tipos de ocio y diversidad de sectores poblacionales cubiertos (aire libre, parques públicos, locales de hostelería, oferta cultural...); y articulación con el espacio público y con los usos residenciales.
- la dotación comercial: suficiencia de la dotación próxima y dependencia de otras áreas de la ciudad (es decir, deficiencia frente al modelo de barrio-ciudad). Modelo económico y urbanístico de los locales comerciales: pequeño comercio, mediana superficie, mercados, grandes centros comerciales... Distribución espacial del comercio, integración con los usos residenciales, el viario y el espacio público, accesibilidad, contribución a la vitalidad urbana. Grado de actividad de los locales, existencia de locales cerrados o frentes inactivos
- Otros usos y actividades de producción de servicios: suficiencia de la dotación y grado de integración en el barrio (accesibilidad, articulación espacial...); estructura física de los espacios terciarios y relación con el espacio público y el resto de usos. Posibles necesidades y potencialidades.
- Usos y actividades de producción de bienes: modelos de espacios y procesos productivos presentes en el ámbito. Centros de trabajo de la población del barrio y grado de integración con el mismo (accesibilidad, distancia...). Relación con los usos residenciales y el espacio público. Posibilidades de introducción de usos industriales o artesanales que, además de no entrar en conflicto con la calidad de vida del barrio, puedan contribuir a enriquecer su complejidad y su vida cotidiana.

Dentro de este apartado podría considerarse con carácter particular la producción y distribución alimentaria (ver MUT51): posibilidades de acceso directo a alimentos sanos y frescos. Grado de accesibilidad desde el barrio a mercados de abastos, mercados de productores, pequeño comercio alimentario, espacios comunitarios para grupos de consumo.

Además, en los procesos de regeneración urbana, se deberán analizar las posibilidades de introducción de usos y actividades sobre el soporte físico de cada ámbito concreto de actuación o su entorno urbano próximo, así como las herramientas ofrecidas por el planeamiento urbanístico o la gestión del patrimonio público:

- Potencial de los suelos, edificios o locales vacantes o infrautilizados del ámbito de titularidad pública, interviniendo desde el planeamiento en la regulación de los usos del suelo de acuerdo con los objetivos enunciados.
- Posibilidades de intervención municipal sobre espacios privados vacantes o infrautilizados, ya sea a través de convenios o mediante la compra o alquiler de suelos o locales por parte de la Administración.
- Posibilidades de favorecer mediante ordenanza la convivencia de usos diversos en una misma parcela, siempre de acuerdo con una planificación de necesidades coherente con los objetivos de la actuación.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Referencias

Marco general

AYUNTAMIENTO DE LLEIDA. PAERIA (1995) Pla General Municipal d'Ordenació Urbana i Territorial de Lleida, 1995-2015

AYUNTAMIENTO DE VALLADOLID (2004) Plan General de Ordenación Urbana de Valladolid, 2004.

AYUNTAMIENTO DE MÓSTOLES (2004) Plan Parcial Móstoles Sur, 2004.

GONZÁLEZ, Isabel (2013) Una aproximación a la definición de variedad urbana desde la complejidad: aplicación al análisis urbanístico de tres barrios madrileños. Madrid: Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, E.T.S. de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid. Tesis doctoral.

HERNÁNDEZ AJA, Agustín (dir) (1997) *La ciudad de los ciudadanos*. Madrid: Ministerio de Fomento.

RUEDA, Salvador (dir) (2008) *Plan Especial de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental de la Actividad Urbanística de Sevilla*. Última revisión: noviembre. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona/ Ayuntamiento de Sevilla.

Marco normativo

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. Decreto 22/2004, de 29 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León (Artículo 85: "unidades urbanas").

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Jefatura del Estado (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Vivienda (2006) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba de Código Técnico de la Edificación. BOE núm. 74, de 28 de marzo de 2006.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

MUT32. Diversidad tipológica

Redacción: Carolina García Madruga

Revisión: Iván Rodríguez Suárez

Descripción

Las tipologías edificatorias están condicionadas por parámetros urbanísticos definidos en el planeamiento general, tales como uso, volumetría, edificabilidad, alineaciones a vial o linderos, o agrupación (aislada, pareada, adosada o colectiva, etc). Determinadas áreas de la ciudad pueden quedar caracterizadas por la presencia de un tipo edificatorio y, en ocasiones, es posible identificar conjuntos que, por haber sido proyectados unitariamente, constituyen, a pesar de su variedad tipológica, una unidad o agrupación claramente diferenciada dentro del continuo urbano.

La diversidad de tipologías edificatorias es positiva para la variedad del soporte físico urbano, favoreciendo la mezcla de usos y de grupos sociales. La variedad edificatoria, además de las tipologías residenciales y de otros usos típicamente privados, incluye la diversidad formal de edificios públicos de equipamientos y dotaciones.

A modo de ejemplo, es interesante el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León (Decreto 22/2004) en el que se definen diversos índices de variedad e integración dirigidos a consolidar una ciudad compleja y diversa, estos son, además del índice de variedad de uso (definido como el porcentaje de aprovechamiento del sector que debe destinarse a usos compatibles con el predominante: ver MUT31), los siguientes:

- Índice de variedad tipológica, definido como el porcentaje de aprovechamiento del sector que debe destinarse a tipologías edificatorias diferentes de la predominante.
- Índice de integración social, definido como el porcentaje de aprovechamiento del sector con uso predominante residencial que debe dedicarse a vivienda protegida.

El objetivo es fomentar la variedad edificatoria, arquitectónica y urbanística, tanto en tipologías residenciales como en equipamientos y dotaciones, y la propiciar espacios funcional y socialmente mixtos. En este sentido la diversidad de densidades o el incremento de la compacidad en determinados tejidos, pueden influir también positivamente en el aumento de la variedad (González, 2013).

Por otro lado, para evitar parámetros puramente técnicos o reguladores, hay que tener en cuenta el proceso colectivo de producción de la ciudad (MUT4) y garantizar la satisfacción de las necesidades de la población, introduciendo la participación ciudadana a través de la cooperación en la construcción de la morfología urbana y facilitando la variedad de concepciones arquitectónicas para evitar la monotonía en el paisaje urbano (ver DM43).

Aspectos a analizar

Será preciso considerar las formas edificatorias existentes para los diferentes usos (tipologías residenciales u otras) y confrontar la regulación de la edificación con la regulación del espacio público para articular una mejor relación entre sus usos y fomentar las cualidades paisajistas y bioclimáticas que se producen entre ambos.

Al depender la variedad edificatoria del planeamiento general, es preciso tener en cuenta los condicionantes técnicos referidos en las ordenanzas, para evaluar su grado de adaptación a las necesidades y preferencias de los habitantes del área a rehabilitar (ver DM43).

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT31. Diversidad de usos y actividadesMUT33. Equipamientos de proximidadMUT34. Espacio público de proximidadMUT41. Apropiación del espacio urbanoMUT43. Sistema patrimonial

Otras áreas: DM31. Escena urbana; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas; SE52. Fomento de la identidad.

Referencias

Marco general

HERNÁNDEZ AJA, A. [ed.] (1986) *Introducción al diseño urbano: la calidad en la ciudad consolidada*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo; Instituto de Territorio y Urbanismo ISBN 84-600-4083-6.

GONZÁLEZ GARCÍA, Isabel (2000) La variedad urbana: Una condición necesaria para la calidad de vida en la ciudad. *Documentación Social: Revista de Estudios Sociales y Sociología Aplicada*, 2000, no 119, p. 115-136.

GONZÁLEZ GARCÍA, Isabel. (2013) Una aproximación a la definición de la variedad urbana desde la complejidad: aplicación al análisis urbanístico de tres barrios de Madrid. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid. Recurso electrónico: <http://oa.upm.es/20230/>

JACOBS, J. 1962, *Death and Life of Great American Cities*. New York: Vintage Books.

MOYA GONZÁLEZ, Luis (1994) *La práctica del planeamiento urbanístico*. Síntesis, 1994.

MALFROY, Sylvain. (2001) *Urban morphology and project consulting: a Berlin experience* (No. LTH2-ARTICLE-2001-007, pp. 63-80)

PANERAI, P.R., CASTEX, J. y DEPAULE, J. (1986) *Formas urbanas: de la manzana al bloque*. Barcelona: Gustavo Gili ISBN 842521291X.

PÉREZ IGUALADA, J. (2007) *Elementos del proyecto urbano*. Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia. ISBN 9788483631607.

ROMERO ALOY, M.J. (2013) "Un análisis sistemático de los parámetros urbanísticos de la edificación". En: *ACE: Architecture, City and Environment*, no. 22, pp. 45-76 ISSN 1886-4805.

Marco normativo

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. Decreto 22/2004, de 29 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León.

MUT33. Equipamientos de proximidad

Redacción: Agustín Hernández Aja

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

Podemos entender, siguiendo la definición de la fundación Kaleidos, que los equipamientos de proximidad están compuestos por “edificios o sitios con cierto grado de polivalencia que, teniendo titularidad pública y, por lo general un ámbito de influencia limitado dentro del territorio de un municipio, prestan servicios, con cierto nivel de integración, de carácter educativo, cultural, social, de atención al ciudadano, deportivo o de participación ciudadana, con independencia de su modelo organizativo”. No obstante, es importante subrayar que los equipamientos de proximidad se componen de la suma de los denominados equipamientos de barrio o locales, y los de rango mayor, contenidos en el entorno urbano próximo (o barrio-ciudad), que complejizan las oportunidades de los ciudadanos y sirven de referencia positiva para el resto de la ciudad. Cuando se habla de equipamientos de proximidad se suelen reducir estos a aquellos dirigidos a la resolución de las necesidades básicas en la escala local, obviando que la calidad urbana viene dada por la capacidad de garantizar la accesibilidad a todas las necesidades en el entorno próximo (accesible por modos no motorizados) y que éste tiene que incluir dotaciones que puedan ser utilizadas no sólo por los ciudadanos que habitan en él.

Fijados al territorio, los equipamientos de proximidad son nudos para articular territorio y redes sociales, condiciones necesarias para la cohesión social y el desarrollo de los derechos de ciudadanía. Los equipamientos de proximidad son una red socializadora en el territorio capaz de vertebrar adecuadamente la relación entre las competencias funcionales y territoriales de la administración de la ciudad. Un lugar donde desarrollar las múltiples identidades a las que pertenecen los ciudadanos: la identidad de barrio, la identidad de ciudadano, la identidad universal. Los equipamientos de proximidad estructurados en red deben de cubrir todo el territorio de la ciudad y, a la misma vez, deben ser centros integrados e inclusivos, lugares de encuentro y de confluencia donde la relación entre los diversos sectores sociales, entidades ciudadanas, y políticas públicas tienen que generar nuevas capacidades y oportunidades interactuando en un clima de corresponsabilidad y de confianza.

En relación a los ámbitos de rango mayor, un barrio no puede aparecer, al contener tan solo equipamientos para sus vecinos, como un área vacía y extraña para otras partes de la ciudad. Un barrio tiene que ser parte de la ciudad, accesible por otros y por tanto con equipamientos que cierta singularidad sean asociables a los tres niveles de redes: Equipamientos supramunicipales. Equipamiento de ciudad. Equipamientos de barrio. Con la suficiente intensidad e interconexión para que el barrio se reconozca como un espacio fértil y atractivo para el resto de la ciudad.

Aspectos a analizar

Se trata de garantizar, en el escalón urbano más próximo, la posibilidad de que los ciudadanos puedan acceder a los servicios que demandan de las tres redes. Muy a menudo la determinación de la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos se realiza tan solo mediante índices que determinan la cantidad de suelo por habitante (a veces de superficie construida) dedicada a un determinado tipo de dotación o equipamiento, sin tener en cuenta su localización o accesibilidad sin que necesariamente se garantice el acceso al equipamiento por los ciudadanos.

Además de determinar un indicador de superficie, es necesario evaluar la accesibilidad de cada uno de los equipamientos en función de su nivel espacial, estableciendo como de mejor calidad el siguiente orden:

- Accesibilidad peatonal

- Accesibilidad mediante transporte público
- Accesibilidad mediante transporte privado

Y estableciendo un tiempo máximo y garantizando el menor número posible de cambios de sistema de transporte. Es necesario poner especial hincapié en la localización de edificios con actividades en decadencia o sin uso que puedan solventar la necesidad de un equipamiento en cualquiera de las tres redes.

Se trata de asegurar la dotación de servicios básicos a escala de barrio y una relación adecuada con el resto de redes, articuladas con el resto de usos que favorezca el establecimiento de relaciones de proximidad, permitiendo el establecimiento de interacciones entre los habitantes y el acceso a los servicios mencionados en sus tres niveles.

Es necesario garantizar además la adecuación de estos equipamientos a las necesidades y a las potencialidades de sus habitantes, huyendo de la concepción asistencial del equipamiento, considerándoles como actores en la resolución de sus necesidades y en la creación de una imagen del barrio que le otorgue identidad propia e inclusividad en la ciudad.

Cuando se actúa sobre el espacio ya construido el barrio cuenta con una historia propia que hay que reconstruir hacia adentro pero también hacia afuera. Los ciudadanos no pueden ser considerados como individuos necesitados de asistencia, si no que tienen que ser considerados como individuos con autonomía que necesitan y deben presentarse ante la ciudad como agentes activos con capacidad de colaborar en la producción de la ciudad en la que viven, siendo por tanto necesario que exista una oferta que cubra todas las escalas y que se articule en las distintas redes.

En la dimensión física hay que incluir la posibilidad de reequipar el barrio a través de equipamientos y edificaciones en declive o en desuso. En cuanto a la dimensión ecológica, la periferia suele resultar un espacio en el que conviven espacios con gran potencial ecológico con espacios industriales o degradados, resultando de especial interés reutilizarlos como base y argumento de nuevos equipamientos.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales; MUT24. Red de equipamientos de ciudad.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector.

Referencias

Marco general

Alguacil, J. (2002) "Los equipamientos de proximidad como soporte para el desarrollo de los derechos de ciudadanía. Local community groups as support structure for the development of citizens rights". En *Human rights and the town. Report of Valladolid 2002. Los derechos humanos y la ciudad*. Informe de Valladolid 2002, pp. 75-77. Universidad de Valladolid, Escuela de Arquitectura.

Alguacil, J. (2003) *Equipamientos municipales de proximidad. Plan estratégico y de participación*. Ediciones Trea-Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón.

Hernández Aja, Agustín. (1993) Propuestas para el sur: una página del libro del medio ambiente urbano. Alfoz 102/103, pp. 72-84. CIDUR, 1993. ISSN 0212-5064

Hernández Aja, Agustín; Alguacil Gómez, Julio; Medina, María; Moreno, Carmen. (1997) *La ciudad de los ciudadanos*. Madrid: Ministerio de Fomento, 2000. ISBN 84-498-0305-5

Hernández Aja, Agustín. (2000) *BARRIOS Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS, ESENCIA DEL PROYECTO DEMOCRÁTICO DE LA CIUDAD*. Documentación Social 119, pp. 79-93. Caritas española, 2000. ISSN 0417-8106

Hernández Aja, Agustín; Leiva Rodríguez, Amaya. (2006) *Parámetros dotacionales para la ciudad de los ciudadanos*. Instituto Juan de Herrera, 2006. ISBN 84-9728-209-4

Hernández Aja, Agustín; García Madruga, Carolina. *Los límites funcionales de capacidad del barrio de Embajadores*. Sección de Urbanismo del IJ H. ETSAM-UPM. Informe 2009

Puig, T. (2000) "Reinventar los Centros Cívicos a partir de nuevas relaciones entre municipios, asociaciones, ciudadanía y empresas". En VV.AA.: *Nuevos retos de participación, descentralización y territorio*. Los Centros Cívicos ante el nuevo milenio. Miraguano ediciones, Ayuntamiento de Getafe.

Ruesga, J. (2003) *Equipamientos municipales de proximidad. Plan Guía para su planificación territorial y construcción*. Ediciones Trea-Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón

San Salvador, R.; Lazcano, I. (2003) *Equipamientos municipales de proximidad. Estudios de situación*. Ediciones Trea-Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón

Marco normativo

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Jefatura del Estado (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

MUT34. Espacio público de proximidad

Redacción: Ángela Matesanz Parellada y Julio Alguacil Gómez

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

Los espacios públicos de proximidad son los espacios libres de escala local (barrio-ciudad) fundamentales para el uso y disfrute de la ciudad y los valores urbanos, y para la convivencia, la socialización y el desarrollo de los derechos de ciudadanía. Se trata en este caso de asegurar, en su escala de referencia, la dotación adecuada de estos espacios y su relación conveniente con el resto de usos del suelo, considerando la existencia de una red continua y de calidad que permita el establecimiento de relaciones no mediadas por la movilidad motorizada, tanto en las interacciones entre los habitantes como en su acceso cotidiano a los servicios urbanos. Se trata, también, de garantizar la adecuación de estos espacios a las necesidades y anhelos de los habitantes del área, así como la posibilidad de reconvertirlos o utilizarlos de forma efectiva, en el caso de que existiesen espacios público poco adaptados a su finalidad o que han calificados como tales pero su ejecución no ha sido completada.

Desde esos principios y considerando también la función de nudos que adquieren los equipamientos desde la perspectiva de la articulación física y social de la unidad urbana, se precisa de una adecuada articulación de los mismos, que ayude a configurar un entramado de los equipamientos con sendas que les hacen accesibles, y en la que deben prevalecer, en consecuencia, criterios de uso peatonal y de convivencia, cuidando las zonas estanciales, áreas ajardinadas, plazas y calles comerciales que tienen un efecto visual y perceptivo de primera magnitud.

La calidad y cantidad en el uso de los equipamientos viene determinada también por la dignidad de su posición en la trama urbana y la calidad del espacio público sobre el que se sitúa. La inadecuación de los espacios existentes en torno a los edificios públicos y equipamientos inhibe de la apropiación de éstos, y puede degradar y minusvalorar su funcionalidad. Por tanto, es necesario cuidar el diseño urbano de los espacios públicos en rededor de los equipamientos, de forma que se produzca la recuperación y creación de espacios de calidad que con procedimientos de participación ciudadana dignifiquen los espacios públicos, creando zonas de estancia y encuentro, considerando este espacio como auténtico vestíbulo representativo del equipamiento. De tal modo que tiene que motivarse la vinculación directa entre equipamientos y espacios públicos eliminando barreras físicas y simbólicas que dificultan el uso del espacio público y los equipamientos según atributos diferenciales de salud, género, edad o cualquier otro rasgo diferencial.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar a través del análisis cuantitativo y cualitativo de espacio público local en relación con su accesibilidad, adecuación a los ciudadanos y relación con otros espacios verdes y otros usos y actividades:

- Análisis de la superficie de espacios libres locales (m^2 por habitante, m^2 construido, vivienda, etc.)
- Análisis de su accesibilidad [RUEDA 2003].
- Análisis de la relación con otros usos y con otros espacios libres

Además requiere analizar la existencia de espacios en desuso con otra calificación utilizados por los vecinos/as como espacios públicos y/o la posibilidad de recalificar el barrio a través de espacios públicos locales no ejecutados o abandonados.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT25. Red de espacio público de ciudad

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, J. (2003) *Equipamientos municipales de proximidad. Plan estratégico y de participación*. Ediciones Trea–Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón.

ALGUACIL, J. (2008) “Espacio público y espacio político. La ciudad como el lugar para las estrategias participativas. En García García (coord.) *Espacio público, ciudad y conjuntos históricos*. PH cuadernos 22. JUNTA DE ANDALUCÍA.VOLUMEN / PÁGINAS / EDITORIAL / AÑO: PH Cuadernos 22 /pp.167-185 / Consejería de Cultura / JUNTA DE ANDALUCÍA /.

BURAGLIA, P. G. El barrio, desde una perspectiva socio-espacial. Hacia una redefinición del concepto. www.barriotaller.org

HERNÁNDEZ AJA, A. (2003) Ciudadanía y espacio público: participación o segregación. En Alguacil, J. (ed.) *Ciudadanía, ciudadanos y democracia participativa*. Tegui: Lanzarote, Fundación César Manrique, 2003, pp. 15-39

HERNÁNDEZ AJA, A. (2000) Barrios y equipamiento públicos, esencia del proyecto democrático de la ciudad. *Documentación Social de Cáritas Española*, núm. 119, 2000, pp. 79-93

OLIVA I CASA, J. (2005) La confusión del urbanismo. Ciudad pública versus ciudad privada. CIE dossat, Madrid.

RUEDA, Salvador (dir) (2008) *Plan Especial de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental de la Actividad Urbanística de Sevilla*. Última revisión: noviembre. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona/ Ayuntamiento de Sevilla.

RODRÍGUEZ CHUMILLAS, I. (2008) “Agorafobia urbana. Mecanismos de control del espacio público”. En García García, A.: *Espacio público, ciudad y conjuntos históricos*. PH cuadernos 22. JUNTA DE ANDALUCÍA.

SEVILLA, A. (2013) “Espacio público y protesta ciudadana: reflexiones sobre la espacialidad del 15M”. En *Club de Debates Urbano. Madrid materia de debate IV, retrato de grupo*. CDU, pp. 208-218.

TOBÍO, C. Zonificación y diferencias de género. Astrágalo núm. 5: Espacio y género: Itinerarios al paraíso, pp. 61-75

Marco normativo

GOBIERNO DE ESPAÑA (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se establece el Reglamento del Planeamiento Urbanístico. Disponible en: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-23729

MUT41. Apropiación del espacio urbano

Redacción: Isabel González García

Revisión: Ángel Aparicio Mourelo

Descripción

Este ítem hace referencia a la forma en que los ciudadanos (residentes o no) utilizan el barrio y sus espacios, identificando los lugares preferidos por los habitantes en función de intervalos temporales o de su pertenencia a grupos sociales definidos; así como aquellos espacios intergeneracionales o de utilización más generalizado y universal (lugares de encuentro del barrio). De igual manera se identificarán los espacios hostiles (infrautilizados, inseguros o de posible conflicto) con el objetivo de posibilitar dinámicas/intervenciones que posibiliten su recuperación/apropiación.

Los espacios urbanos son lugares de confluencia de flujos de información, mercancías, de personas; también de formas de vivir distintas, de visiones del mundo diferenciadas. Los espacios urbanos son a la vez generadores de conflictos y catalizadores de encuentros y de creación de identidades colectivas. El concepto de identidad es complejo. Desde una visión simplificadora, la identidad se ha definido como el sentimiento de pertenencia a un grupo mediante un proceso de acción intersubjetiva. Esta definición lleva aparejada la idea de diferenciación y distanciamiento del otro. En realidad, la diferencias y por tanto la identidad es un producto social y un producto de las relaciones espaciales.

En el contexto actual de las ciudades en un mundo más o menos global, los espacios públicos pueden ser contemplados como espacios de contacto entre diferentes percepciones, usos, culturas y aspiraciones. Este contacto es el que proporciona nuevas formas de sociabilidad, de construcción de nuevas identidades no excluyentes.

En los espacios públicos coinciden diferentes personas de diferentes partes del mundo y/o con formas de vida diferentes y se han convertido en “lugares donde están todos los lugares” y donde la identidad va ligada al derecho a la diferencia, en el sentido de derecho a una vida urbana que pueda ser constantemente transformada y renovada por sus protagonistas. Esta definición que se relaciona con el derecho a la ciudad de Lefebvre en el sentido de derecho a utilizar el espacio, el centro simbólico de la ciudad, a apropiarse de los espacios urbanos y a participar de su producción.

En el espacio público es donde se busca el reconocimiento del igual, pero el comportamiento no es igual en todos los espacios sino que dependerá del valor simbólico que se dé al espacio urbano en el que se vive. La vivencia y el reconocimiento son condiciones para la apropiación pero sólo el reconocimiento simbólico posibilita la apropiación colectiva del espacio público y sólo el conocimiento posibilita la apropiación del espacio cotidiano.

Aspectos a analizar

- Identificar y caracterizar los lugares “favoritos” de los residentes en el barrio:

A través de encuestas entre los residentes o usuarios (o en su caso, estudios específicos) se delimitan los espacios que identifican como preferidos y se realiza una caracterización en función al menos los siguientes aspectos: uso, intervalo temporal del uso y grupo/grupos que lo utilizan en cada momento. Se identificarán, si existen, iniciativas de intervención y apropiación del espacio público (temporal o permanente) por parte de los vecinos; así como la existencia de espacios de alto contenido simbólico para los residentes.

- Identificar y caracterizar los espacios “hostiles” del barrio:

De igual forma que en el anterior, mediante encuestas a los residentes y/o usuarios se detectan los espacios que estos ciudadanos perciben como inseguros, conflictivos o infrutilizados. Se comparará con dato más objetivos de inseguridad (fuentes policiales, etc.) para determinar las causas de esta percepción (objetivas o subjetivas) y de la misma manera que en el caso anterior se caracterizará el espacio. Entre los aspectos que servirán para esta caracterización estarán: conflicto de uso entre grupos diferenciados, grado de infrutilización o abandono, inadecuación funcional, grado de inseguridad objetiva o subjetiva, nivel de accesibilidad (universal, restringido o limitado, público, privado).

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.; MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT14. Integración del sistema de movilidad; MUT21. Segregación socio-espacial; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT23. Movilidad urbana; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT42. Identidad del lugar.

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM14. Movilidad no motorizada; DM15. Movilidad motorizada; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM22. Bienestar higrotérmico; DM23. Confort de uso; DM24. Contaminación ambiental; DM32. Patrimonio e identidad; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM36. Vigilancia natural; DM37. Seguridad en relación al género y edad; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres; ED15. Relación con el entorno; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE31. Integración de la inmigración; SE32. Dependencia; SE35. Inclusión social; SE44. Convivencia en las comunidades; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, J. (2002) "Los equipamientos de proximidad como soporte para el desarrollo de los derechos de ciudadanía. Local community groups as support structure for the development of citizens rights". En *Human rights and the town. Report of Valladolid 2002. Los derechos humanos y la ciudad*. Informe de Valladolid 2002, pp. 75-77. Universidad de Valladolid, Escuela de Arquitectura.

AUGE, Marc. (1993) "Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad". Gedisa Editorial. Barcelona.

BERTRAND, M. J. (1981) *La ciudad cotidiana* IEAL, Madrid

BORJA, Jordi. (2003) "*La ciudad conquistada*". Alanza Editorial, Madrid.

CAZ DEL R., GIGOSOS, P., SARAVIA, M. *La ciudad y los derechos humanos*. Madrid: Talasa, 2002

DELGADO, Manuel (1999) "El animal público: hacia una antropología de los espacios urbanos". Ed Anagrama, Barcelona.

ELIZALDE, A.; MAX-NEEF, M; et al. (1986) «Desarrollo a escala humana -una opción para el futuro-», *Development Dialogue*, número especial. CEPUR et Fundación Dag Hammarskjöld. Uppsala, Suecia

FARIÑA TOJO, J.; NAREDO, J.M. (2010) *Libro blanco de la sostenibilidad*

en el planeamiento urbanístico español. Ministerio de Fomento. <http://habitat.aq.upm.es/lbl/a-lbl.es.html>

LEFEBVRE, Henri. (1978) *El derecho a la ciudad*, Península, Barcelona

LYNCH, Kevin (1998) *La imagen de la ciudad*, Gustavo Gili, Barcelona

NASH, M.; TELLO, R.; BENACH N, (2005) *Inmigración, género y espacios urbanos. Los retos de la diversidad*. Edicions Bellaterra. Barcelona.

RODRÍGUEZ CHUMILLAS, I. (2008) "Agorafobia urbana. Mecanismos de control del espacio público". En García García, A.: *Espacio público, ciudad y conjuntos históricos*. PH cuadernos 22. JUNTA DE ANDALUCÍA.

SENNET, Richard. (1970) "*Vida urbana e identidad personal*". Edición castellana en Ed Península, Barcelona, 1975.

SEVILLA, A. (2013) "Espacio público y protesta ciudadana: reflexiones sobre la espacialidad del 15M". En *Club de Debates Urbano. Madrid materia de debate IV, retrato de grupo*. CDU, pp. 208-218.

Marco normativo

UNIÓN EUROPEA. Reunión Informal de Ministros de Desarrollo Urbano de la UE (2010) Declaración de Toledo.

CONSEJO DE EUROPA (1982) Conferencia de Berlín

CONSEJO DE EUROPA (1975) Declaración de Ámsterdam

GOBIERNO DE ESPAÑA (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

MUT42. Identidad del lugar

Redacción: Domingo Sánchez Fuentes

Revisión: Iván Rodríguez Suárez

Descripción

Se entiende por identidad el conjunto de rasgos sociales y espaciales de un ámbito que lo caracterizan como lugar. Para asegurar una correcta valoración, mantenimiento y desarrollo de los valores identitarios en las actuaciones de regeneración urbana integrada, resulta imprescindible que los habitantes y usuarios se integren en los procesos de formulación de los planes.

El plan debe ser precedido y acompañado de un proceso de participación ciudadana a fin de incorporar activamente al ciudadano en la formulación de la regeneración del ámbito, de forma que las propuestas se adecúen a las percepciones sociales del paisaje en todas sus escalas. La definición de modelos de regeneración urbana basados en la puesta en valor del patrimonio cultural, favorece los procesos identitarios y la modelización de escenarios de futuro que resultan ser eficaces en los procesos de participación ciudadana y en la toma de decisiones en la elaboración del planeamiento, porque para que éstos sean útiles requieren de espacios colectivos de decisión y de procesos de construcción del conocimiento capaces de impulsar modelos de ciudad más humanizada.

Aspectos a analizar

Se deben propiciar procesos de análisis que permitan realizar un diagnóstico participativo en el que los vecinos puedan identificar sus lugares de interés, no sólo los excepcionales y singulares, sino también los que contienen, articulan, dan sentido y soportan la vida cotidiana, y proponer ideas que generen acciones de conservación y regeneración en los distintos paisajes del ámbito.

Se deben formular los objetivos de ordenación y de calidad paisajística en cada una de las unidades de paisajes del ámbito de referencia (naturales, rurales y urbanos), independientemente de que sean relevantes, cotidianos o evidencien un alto nivel de degradación, definiendo las operaciones de conservación y regeneración necesarias en relación con sus valores patrimoniales.

Se debe abordar el paisaje desde una comprensión holística, multiescalar y multiespacial, de manera que se pueda asumir e integrar dinámicamente la evolución de los paisajes, sus sentidos y significados, y promover las actuaciones derivadas del consenso del proceso participativo.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT43. Sistema patrimonial.

Otras áreas: SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias**Marco general**

AAVV.: Proyecto ECOCITY. Manual para el diseño de ecociudades en Europa. Libro I: La ecociudad. Un lugar mejor para vivir. GEA 21, SEPES. Bakeaz (Bilbao), España, diciembre 2008.

ANDRÉ, I., REGO, P. "Redes y desarrollo local: la importancia del capital social y de la innovación". Boletín de la A.G.E. Nº 36 - 2006, págs. 117-127.

ARROYO MENÉNDEZ, M., SÁDABA RODRÍGUEZ, I. (Coords.) "Metodología de la investigación social. Técnicas innovadoras y sus aplicaciones". Editorial Síntesis, Madrid, 2012.

DE MANUEL JEREZ, E. "Construyendo triángulos para la gestión social del hábitat". *Habitat y sociedad*, nº1, 2011. págs. 13-37.

DI MURO PETER, DE MANUEL JEREZ, "Comunidades en transición: hacia otras prácticas sostenibles en los ecosistemas urbanos". *Revista CIDADE- Comunidades y territorios*, núm. 20-21, 2010, págs. 87-95.

FARIÑA TOJO, J. Y NAREDO, J. M. "Libro Blanco de la Sostenibilidad en el planeamiento urbanístico español". Ministerio de la Vivienda del Gobierno Español. Madrid (España), 2010.

FARIÑA TOJO, J. "Hacia un urbanismo de código abierto", en *El blog de José Fariña. Urbanismo, territorio, Paisaje, Sostenibilidad*. Artículo del 18 de abril de 2012.

FORO SOCIAL MUNDIAL, *Carta Mundial de Derecho a la Ciudad* (última versión), Porto Alegre/Barcelona, 2005.

FRACASSO, L. "Planificación Comunitaria y Participación en los procesos de decisión: categorías de análisis y argumentos". *Biblio 3W - Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, núm. 216. Marzo 2000.

GALLEGO GAMAZO, C. "Procesos innovadores que permitan un planeamiento participativo. Participación puente entre agentes socioeconómicos y base ciudadana". *Práctica urbanística: revista mensual de urbanismo*, nº97, 2010. Págs. 50-69.

LATOUCHE, S. "Pequeño tratado del decrecimiento sereno". *Icaria*, Barcelona, 2009.

LÓPEZ MEDINA, J. M., MATARÁN RUIZ, A., DE MANUEL JEREZ, E., GONZÁLEZ ARRIERO, C., FAYOS OLIVER, C., DI MURO PETER, G., RODRÍGUEZ MORRILLA, C., GÓMEZ ALVÁREZ-DÍAZ, R. "Transiciones socioecológicas en ámbitos urbanos metropolitanos: (re)construyendo barrios a escala humana". *Revista de economía crítica*, núm. 17, segundo semestre 2014. Págs. 136-154.

MAX-NEEF, M. A. "Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones". *Icaria Editorial*, Barcelona (España), 1998 (2ª Edición)

SASSEN, S. "Open Source Urbanism", en *The New City Reader: A Newspaper of Public Space*, núm. 15 Local. "The Last Newspaper" *New Museum of Contemporary Art*, October 6, 2010 - enero 2011.

TOBÍO, O. "Territorio y desarrollo: un proyecto para la intervención – horizontal y vertical – en un contexto culturalmente heterogéneo". *Fundación Carolina CeALCI, Serie Avances de Investigación*, núm. 67. Madrid (España), 2012.

VELÁZQUEZ VALORIA, I., VERDAGUER VIANA-CÁRDENAS, C. "Instrumentos para la intervención social activa. Los talleres de futuro EASW en el urbanismo participativo", en "Participación ciudadana para el urbanismo del siglo XXI". *Ícaro CTAV Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, Ajuntament d'Alaquàs, Valencia*. Págs. 165-178.

VILLASANTE, T. R., MONTAÑÉS, M., y MARTÍ, J. "La Investigación Social Participativa: construyendo ciudadanía". *Ediciones El Viejo Topo*. Madrid, 2000.

Marco normativo

Jefatura del Estado (1985) Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español. Vigente actualización de mayo de 2015. BOE núm. 155, de 29 de junio de 1985.

Jefatura del Estado (2007) Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Experiencias

- Proyecto Barrios en Transición (Parque Alcosa, Sevilla y Casería de Montijo, Granada) (en desarrollo) Aplicación de la metodología: IAP - Investigación Acción Participativa
- Edificaremos sueños: El futuro de Zorrotzaurre (Península de Zorrotzaurre, Bilbao), 2004 Aplicación de la metodología: Taller de futuro EASW
- Talleres de transformación integral de barrio en la Habana (Cuba), 1988 Aplicación de la metodología: Talleres Integrales de transformación de barrio
- Recuperación del Parque High Hazel, Sheffield (Yorkshire, Inglaterra), 2000. Aplicación de la metodología: Planning for real
- Taller de futuro en Monzón (Huesca), 2007 Aplicación de la metodología: Talleres de futuro <http://www.monzon.es>
- Proceso de participación del PGOU de Sanlúcar la Mayor (Sevilla), 2006. Aplicación de la metodología: Investigación acción participativa. IAP.

[http:// www.coaat-se.es/revistaapa/lectura/numero_73.pdf](http://www.coaat-se.es/revistaapa/lectura/numero_73.pdf). Gallegos, C.: Procesos innovadores que permitan un planeamiento participativo. Trabajo de investigación UPM ganador de 1º premio nacional de urbanismo Ricardo Santos.

MUT43. Sistema patrimonial

Redacción: Domingo Sánchez Fuentes

Revisión: Gerardo Ruíz Palomeque

Descripción

Se entiende por patrimonio todo bien material o inmaterial, natural o antropizado que reviste un valor social, ya sea reconocido o reconocible mediante los procedimientos reglamentariamente establecidos, o bien sea asignado informalmente por población afectada por su uso y disfrute, que puede haber construido ciertos significados en torno a él e identificarse con ellos.

El conjunto de bienes patrimoniales constituye el sistema patrimonial (bienes culturales y naturales y sus relaciones e interconexiones) y debe ser objeto de una conservación activa, ya que, tratándose de una estructura paisajística, su capacidad de articulación y fomento de la identidad socioterritorial es inseparable de su condición de recurso básico para la vida.

En entornos muy urbanizados, resulta especialmente pertinente insistir en el carácter patrimonial de los procesos naturales y de la diversidad biológica tanto en las áreas urbanizadas como en su entorno, lo que da prioridad a la preservación o recuperación de los territorios agroforestales frente a los usos urbanos del suelo y a la optimización de la integración de los procesos naturales con la trama urbana.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar la existencia, grado de degradación y uso de los componentes del sistema patrimonial existente en el ámbito funcional de referencia, y potenciar su recuperación y articulación como foco de singularidad, riqueza y desarrollo social para ésta. El sistema debe ser concebido como una red coherente de espacios y bienes naturales y culturales, y los procesos y ejes o pasillos ecológicos que los articulan entre sí y los hacen accesibles. Los recursos que deben formar parte de este sistema, sin menoscabo de las singularidades de cada área urbana, son:

- Los espacios naturales protegidos y bienes culturales protegidos por figuras internacionales, nacionales, autonómicas o locales,
- Las zonas que constituyen el dominio público hidráulico y marítimo terrestre,
- Las vías pecuarias y otros caminos naturales,
- Los inventarios de georrecurso y de humedales,
- El patrimonio inmueble con categoría de BIC o inscritos en el catálogos generales del Patrimonio de cada comunidad autónoma, incluidos los yacimientos arqueológicos y elementos del patrimonio cultural,
- El patrimonio inmaterial reconocido y los saberes comunes y ritos y costumbres sociales considerados como un valor de identidad local por los habitantes
- Los conjuntos edificados históricos o tradicionales, así como los entornos y lugares preferidos o mejor valorados colectivamente por los habitantes

Especialmente deben identificarse los elementos de valor natural que desarrollen funciones ecológicas y/o se hayan degradado o hayan sido afectados por el desarrollo urbano del área para fomentar su recuperación como parte del atractivo de la misma y su posible integración con la red de espacio público, y en el caso de no estar degradados, garantizar su preservación.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT43. Sistema patrimonial; MUT44. Uso social del parque edificado.

Otras áreas: DM32. Patrimonio e identidad.

Referencias

Marco general

ASOCIACIÓN EUROPEA DE VÍAS VERDES. (2000) "Guía de Buenas Prácticas de Vías Verdes en Europa. Realizaciones urbanas y periurbanas". Disponible en pg de la AEVV. <http://www.viasverdes.com>

BENAVENT F., DE CÓRDOBA, M. (2009) "Los Planes de Ordenación del Territorio en España. De la Instrumentación a la Gestión" V Congreso Internacional de Ordenación del Territorio. FUNDICOT/UCM. Madrid.

DELTA (2004) "Guide Méthodologique pour le développement des Systèmes Cultureis Territoriaux" Euomed Heritage – iMed. Roma.

FLOR QUIROGA, H. (2008) "Territorio, cultura, identidad y globalización". <http://pensacritico.bloges.org>

GIMÉNEZ, G.(2000) Territorio, cultura e identidades. La región sociocultural. Rosales, 2000

ORTEGA VALCARCEL, J. (1999) "El patrimonio territorial: el territorio como recurso territorial y económico" Revista Ciudades, núm.4, pp.33-48. 1999

TERRADAS, J. (2003) "El paisaje y la ecología del paisaje", en R. Folch (coord.), "El territorio como sistema. Conceptos y métodos de ordenación". Diputació de Barcelona.

TROITIÑO VINUESA, M.A. (2006) "Ordenación del Territorio y Desarrollo Territorial. La Construcción de las Geografías del Futuro". Geocalli. Cuadernos de Geografía, 14, pp. 17-68. Universidad de Guadalajara. México.

VV.AA. (2002) "Integración territorial de los espacios naturales protegidos y conectividad ecológica en paisajes mediterráneos. JUNTA DE ANDALUCÍA. Sevilla.

VV.AA. (2006) "Manifiesto por una Nueva Cultura del Territorio", AGE en <http://nuevaculturadelterritorio.files.wordpress.com>.

Marco normativo

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES. JUNTA DE ANDALUCÍA (2003) "Plan de Ordenación del Territorio del Ámbito de Doñana".

CONSEJO DE EUROPA (2003) "Principios Directores para el desarrollo territorial sostenible del continente europeo". Ministerio de Medio Ambiente.

JUNTA DE ANDALUCIA (2006) "Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía".

MUT44. Uso social del parque edificado**Redacción:** Domingo Sánchez Fuentes**Revisión:** Iván Rodríguez Suárez**Descripción**

Se trata de la necesidad de que las políticas en general y las políticas urbanas y urbanísticas en particular contribuyan a la conservación y acrecentamiento (la “conservación activa”) del “paisaje patrimonial” (MUÑOZ RAMIREZ, 2009) de las ciudades y, en general, de sus valores urbanos. Esto resulta de especial importancia en las áreas urbanas menos valoradas o con valores poco reconocidos.

Por una parte, la preservación, rescate y acrecentamiento o intensificación de los valores sociales, económicos y culturales de carácter colectivo requiere una coherencia y transversalidad de la acción pública que ya ha sido planteada en MUT12. A este respecto, es preciso considerar que el paisaje, en su dimensión profunda que integra los valores naturales y culturales y sus relaciones e interrelaciones, puede constituir un nuevo paradigma para avanzar en la cultura de la regeneración urbana que ya cuenta con un marco regulador para su gestión: el Convenio Europeo del Paisaje y que, en cierta medida, ha sido ya considerado en diversos epígrafes de este área MUT (MUT1, MUT2, MUT3). Sin embargo, la escala local proporciona también un marco pertinente para la consideración de ciertos aspectos de gestión que permitan una mayor racionalidad social en el uso de los valores urbanos.

Se ha señalado ya la importancia de la gestión social del espacio en relación con su apropiación (MUT41), con el desarrollo autónomo de la identidad del lugar (MUT 42) y con el sistema patrimonial (MUT43). Sin embargo, además de ello, y en particular para la actual situación española, parece revestir una especial importancia la consideración en un sentido social de la intensificación del uso del parque edificado (patrimonio construido), esto es, evitar el desuso de los espacios edificados correctamente integrados en el sistema urbano (viviendas vacías, locales cerrados) y fomentar su recuperación y, en caso necesario, su rehabilitación con el fin de dar plena satisfacción a las necesidades sociales sin que esto suponga un aumento de consumo de suelo y recursos (energía, materiales, etc.) (IHOBE, 2005). Sin embargo, viabilizar la rehabilitación urbana entornos concretos y la optimización del uso de las estructuras edificadas son objetivos frente a los cuales el planeamiento tiene un alcance limitado, mientras que los mecanismos de gestión revelan una mayor importancia.

Aspectos a analizar

Requiere detectar desajustes de mercado analizando la relación entre la renta media de la población y el precio medio de la vivienda, así como la demanda de la vivienda protegida, cuantificar el déficit inicial de vivienda (infravivienda, hogares con más de un núcleo familiar, tamaño de los núcleos familiares, previsiones demográficas), y analizar la capacidad del parque de viviendas existente (identificación de las viviendas vacías, análisis de su estado), y en caso necesario, estimar las medidas necesarias para su rehabilitación y dinamización.

Lo que se incluye en el párrafo anterior son los contenidos habituales de los planes municipales de vivienda. Quizás estaría bien mencionar este tipo de instrumentos como los adecuados para abordar parte de los temas que incluye el ítem. En cualquier caso, los planes de vivienda y lo mencionado en el párrafo anterior no agotan los contenidos del ítem, que incluye también temas de paisaje y el resto de usos distintos a vivienda.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales; MUT24. Red de equipamientos de ciudad

Otras áreas: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE45. Viviendas vacías y ocupadas.

Referencias

Marco general

IHOBE. "Manual para la redacción en el planeamiento urbanístico con criterios de sostenibilidad del País Vasco. 2005

MUÑOZ RAMÍREZ, F.: "El patrimonio y el Paisaje: una nueva agenda para la sostenibilidad". Patrimonio natural, cultural y paisajístico. Observatorio de la sostenibilidad de España. 2009

VINUESA ANGULO, J, DE LA RIVA AMEZ, JM, PALACIOS GARCÍA, AJ.: "El fenómeno de las viviendas desocupadas". Ministerio de la Vivienda. Fundación General de la Universidad Autónoma.

JUNTA DE ANDALUCÍA. Guía-Modelo para la elaboración de los Planes Municipales de vivienda y suelo. <http://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/vivienda/texto/6cf51a47-9253-11e3-a226-d5b579e5fc44#Inicio>

Marco normativo

CONSEJO DE EUROPA. 2008" Convenio europeo del Paisaje". Ministerio de Medio Ambiente. 2008

COMISIÓN EUROPEA. "Hacia una estrategia temática sobre medio ambiente urbano" [COM(2005) 718 final].

COMISIÓN EUROPEA. "Hacia una política urbana para la UE" [COM(97)197 final].

MUT51. Agricultura periurbana

Redacción: Nerea Morán Alonso

Revisión: José Fariña Tojo

Descripción

Es aquella que se localiza en la periferia urbana. Usualmente comparte este espacio con otras actividades y usos que lo han ocupado en el proceso de crecimiento urbano disperso (usos comerciales y recreativos, residenciales, servicios e infraestructuras). Los espacios agrícolas periurbanos pueden responder a una decisión de planeamiento, si este ha previsto la reserva de espacios agrícolas como anillos o cuñas verdes, o tratarse de explotaciones tradicionales que se convierten en periurbanas debido al avance de la ciudad.

Los espacios agrarios periurbanos están sujetos a una doble presión. En primer lugar la presión urbana, tanto física (competición por recursos, fragmentación por infraestructuras...) como especulativa (precio del suelo); además soportan los problemas sectoriales propios de la actividad (falta de relevo generacional, presiones de la agroindustria y los operadores comerciales...). Por estos motivos los espacios agrícolas periurbanos corren el peligro de entrar en dinámicas de abandono, simplificación o degradación.

Sin embargo la localización periurbana puede ser un factor estratégico para la recuperación de los vínculos urbano-rurales, como la aproximación entre producción agrícola y consumo urbano, el cierre local de ciclos y el cuidado del paisaje cultural. Además, en su caso, pueden contribuir de forma decisiva a renovar las áreas de *sprawl* cosiendo los espacios entre fragmentos e introduciendo nuevos usos que se sumen a los puramente residenciales. Las contribuciones de los espacios agrícolas periurbanos en este sentido se podrían clasificar como:

- Económicas: desarrollo local basado en actividades de las distintas fases de la cadena alimentaria (producción, transformación, distribución, venta y tratamiento de residuos);
- Ambientales: infraestructura verde, metabolismo urbano, disminución de emisiones por el incremento del consumo en proximidad, o conservación de biodiversidad (desde las semillas a los ecosistemas).
- Sociales y culturales: recuperación y revitalización de paisajes identitarios, patrimonio rural, y saberes tradicionales.

Aspectos a analizar

La incorporación de análisis y propuestas urbanísticas en materia de agricultura periurbana puede catalogarse según los ámbitos de actuación:

- En el ámbito periurbano: Identificación y preservación de suelo de calidad agrológica, identificación de suelos públicos, integración en las redes e infraestructuras verdes, rehabilitación y protección patrimonial.
- En el borde urbano: Diseño permeable para facilitar la transición ciudad-campo, permitiendo el acceso no motorizado a las áreas libres y paisajes de calidad del ámbito periurbano, y la inserción de cuñas y corredores agrícolas en el espacio urbano.
- En la ciudad consolidada: organización de espacios logísticos, diversidad y accesibilidad a espacios de distribución, como mercados de abastos, mercadillos de productores, modelos alternativos (compra colectiva); por ejemplo los Centros de Educación Ambiental (ver ítem DM 61) pueden utilizarse como centros de distribución y gestión comunitaria. Recogida selectiva de residuos orgánicos y plantas de compostaje.

Se debe considerar además la coordinación con otras áreas de la gestión urbana (salud, empleo, formación, educación, investigación) y con otras iniciativas públicas y sociales (compra pública de alimentos para comedores ecológicos, bancos de tierras, redes de semillas...)

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; MUT43. Sistema patrimonial; MUT44. Uso social del parque edificado; MUT51. Agricultura periurbana; MUT52. Emisiones atmosféricas; MUT53. Consumo, gestión y producción de energía; MUT54. Ciclo urbano del agua; MUT55. Residuos sólidos urbanos.

Otras áreas: DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM21. Naturaleza en la ciudad; DM32. Patrimonio e identidad; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE23. Economía social; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

CESE (2004) La agricultura periurbana. NAT/204. Bruselas, 2004.

FAO (1999) Urban and peri-urban agriculture.
<http://www.fao.org/unfao/bodies/COAG/COAG15/X0076e.htm>

JOUVE, A.M.; PADILLA, M. (2007) Les agricultures périurbaines méditerranéennes à l'épreuve de la multifonctionnalité: comment fournir aux villes une nourriture et des paysages de qualité? Cahiers Agricultures, 16(4) p. 311-317.

MAGNAGHI, A.; FANFANI, D. (a cura di) (2010) Patto città-campagna. Un progetto di bioregione urbana per la Toscana. Alinea ed.

SIMÓN, M.; ZAZO, A.; MORÁN, N.; HERNÁNDEZ, V. (2014) "Pathways towards the integration of periurban agrarian ecosystems into the spatial planning system", Ecological Processes 2014, 3:13. Disponible en: <<http://www.ecologicalprocesses.com/content/3/1/13>>.

SIMON, M.; MORAN, N.; ZAZO, A.; RODRÍGUEZ, R. (2013) Urbanismo y sistemas agrarios periurbanos. Urbanism and Periurban Agrarian Ecosystems, Madrid: Mairera. Disponible en: http://oa.upm.es/19880/2/PAEC_2ed_SP_EN.pdf.

SIMON, M.; ZAZO, A.; MORAN, N. (2012) Nuevos enfoques en la planificación urbanística para proteger los espacios agrarios periurbanos. Ciudades, 15(1) p. 155-166

VÁZQUEZ, Mariano y VERDAGUER, Carlos (2010) "El espacio agrícola entre el campo y la ciudad". Biblioteca CF+S. Madrid. <http://habitat.aq.upm.es/eacc/>

ZASADA, I. (2011) Multifunctional peri-urban agriculture—A review of societal demands and the provision of goods and services by farming. Land Use Policy, vol. 28, no 4: p. 639-648.

Parc Agrari Baix Llobregat. <http://parcs.diba.cat/web/BaixLlobregat>

Parque Agrario Fuenlabrada. <http://parqueagrariofuenlabrada.es/>

Prato, Toscana, Italia. Mercado local y parque agrícola.

<http://www2.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/blogs/paec-sp/es/proyectos-de-fomento-de-produccion-local-en-prato-toscana/>

Marco normativo

Jefatura del Estado (2007a) Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2007b) Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2013b) Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. BOE núm. 296, de 11 de diciembre de 2013.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

MUT52. Emisiones atmosféricas

Redacción: Rafael Córdoba Hernández

Revisión: José Fariña Tojo

Descripción

Podemos considerar como emisiones atmosféricas a los residuos que son emanados por la actividad humana, tanto industrial como doméstica, y que afectan al medio ambiente y a la atmósfera. Están formadas por distintos gases tales como el dióxido de carbono, el óxido de nitrógeno, el monóxido de carbono y el dióxido de sulfuro, por elementos bacteriológicos y también por partículas. Su emisión puede producir daños a la salud de los ciudadanos y al medio ambiente incidiendo directamente sobre la calidad de vida de los primeros.

Las principales fuentes de emisiones contaminantes en la ciudad se encuentran en el tráfico rodado y en determinadas industrias (centrales térmicas y ciclo combinado, refinerías, empresas químicas, estaciones de servicio, etc.) A estas, en las ciudades que disponen de puerto y/o aeropuerto próximos, podemos sumar las causadas por el tráfico marítimo y aéreo.

Desde la rehabilitación y regeneración urbanas podemos trabajar para reducir de forma considerable estas emisiones. Para ello debemos actuar desde dos posturas. La primera abarcaría acciones sobre los usos del suelo que operen una reducción efectiva de la demanda de movilidad y que apuesten por medios de transporte no contaminantes y la reducción de las emisiones de los otros sectores. Por otro lado podemos aprovechar para aumentar la presencia de vegetación. Las partículas en suspensión quedarían atrapadas en el follaje hasta que su propia acumulación las haga caer al suelo por su propio peso. Por ello es importante la creación y conservación de espacios verdes en el interior de los núcleos urbanos aprovechando la oportunidad que puede dar la rehabilitación. Además, las zonas verdes pueden actuar como almacenes de CO₂ retirándolo de la atmósfera y contribuyendo a la sostenibilidad global.

Aspectos a analizar

Se debería comprobar la existencia de una planificación urbana que trabajase sobre dos aspectos fundamentalmente: la reducción de emisiones y la absorción de las partículas contaminantes. Estas acciones deberían darse en las distintas escalas que podemos encontrar en el territorio, abarcando desde el nivel supramunicipal hasta un nivel más local.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT14. Integración del sistema de movilidad; MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales; MUT17. Redes ecológicas; MUT23. Movilidad urbana; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT51. Agricultura periurbana.

Otras áreas: DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM14. Movilidad no motorizada; DM15. Movilidad motorizada; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres.

Referencias

Marco general

GOBIERNO VASCO (2012) Guía para la prevención de emisiones difusas de partículas. Edita Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. Dirección de Planificación Ambiental. Accesible a 07/07/2014:

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/contenidos/manual/guia_emisiones_difusas/es_doc/adjuntos/guia_emisiones_difusas.pdf

Marco normativo

MAGRAMA (2012) Guía de la normativa estatal sobre emisiones a la atmósfera. Ley 34/2007 y Real Decreto 100/2011. Accesible a 07/07/2014: http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/guia_de_la_normativa_estatal_sobre_emisiones_tcm7-181312.pdf

Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) Publicado en DOUEL núm. 334 de 17 de diciembre de 2010.

MUT53. Consumo, gestión y producción de energía

Redacción: Ángela Matesanz Parellada

Revisión: José Fariña Tojo

Descripción

Atiende a las cuestiones relativas al soporte urbano orientadas a reducir el consumo (ver también MUT 52 “Emisiones atmosféricas”), mejorar la gestión, e integrar las energías renovables en la ciudad existente. En esta materia, las condiciones del conjunto del área urbana también condicionan y limitan en muchos casos las posibilidades de éxito de las acciones de mejora de este tipo circunscritas al marco de la regeneración urbana de barrios. De ahí que resulte fundamental que este tema se considere siempre de forma interescalas, desde el área urbana al barrio ó área sujeta a RUI.

La situación de crisis energética actual, hace necesario replantear el consumo, producción y gestión de este recurso a escala urbana y territorial. Aunque gran parte de las cuestiones referidas a la energía cada vez están más presentes en los edificios y conjuntos (tanto en la producción como en el ahorro o eficiencia, ya sea con medidas pasivas o activas), no se puede olvidar la importancia de esta cuestión a escalas urbanas mayores. Dado que los principales consumos energéticos en las ciudades se deben al transporte (41% del consumo total) y los principales potenciales de ahorro se encuentran en la vivienda (17% del consumo total) [IDAE y MYTyC 2009], desde una perspectiva de RUI, resulta fundamental la consideración de las cuestiones que, desde el planeamiento, pueden reducir los consumos y mejorar la calidad de vida de los habitantes al tiempo que enfrentan los problemas de la población en situación de pobreza energética.

Según Joaquín Corominas, “la aplicación de los criterios básicos de sostenibilidad al consumo de la energía nos lleva a las siguientes conclusiones sobre las condiciones de su consumo:

- Reducir al mínimo necesario el consumo de energía primaria utilizada directamente, y de la contenida en los materiales y servicios empleados (...)
- Desplazar el consumo de fuentes no renovables hacia fuentes renovables (...)
- Reducir los impactos derivados del uso de la energía (...)
- Utilizar las fuentes fósiles sólo: en situaciones anormales o extremas y/o para conseguir las infraestructuras necesarias para un funcionamiento con fuentes renovables”. [COROMINAS 1996]

Más concretamente, la *Estrategia española de sostenibilidad urbana y local* apunta entre otros a: “Desarrollar un modelo urbano y territorial maximizador de la eficiencia energética, (...) dando lugar a una red polinuclear de ciudades compactas y complejas (con diversidad de usos), conectadas mediante transporte público; minimizar la demanda de energía en el espacio público; establecer nuevos modelos de movilidad urbana e interurbana ahorradores de energía; reducir el consumo energético en la edificación; sustituir las energías emisoras de GEI por energías renovables; o minimizar el consumo energético del ciclo urbano del agua”

Aspectos a analizar

El desarrollo de estas cuestiones, que en algunas ciudades se desarrolla a través de agencias locales de energía (IDEA 2014) requiere en primer lugar la realización de un diagnóstico el funcionamiento “energético” de la ciudad. Según Corominas [COROMINAS 1996], deberían medirse o estimarse los siguientes parámetros:

- Utilización de los recursos energéticos renovables y no renovables: Locales, del área de influencia de la ciudad y fuera del área de influencia de la ciudad.
- Importación de tecnología, capital o productos para la utilización de los recursos energéticos locales
- Exportación de tecnología, capital o productos para la utilización de los recursos energéticos de dentro y fuera del área de influencia de la ciudad.
- Exportación de impactos derivados del uso de energía en la ciudad fuera de su término municipal, y dentro y fuera del área de influencia de la ciudad.
- Importación de productos y servicios con elevado contenido de energía de: Dentro y fuera del área de influencia de la ciudad.
- Exportación de productos y servicios con elevado contenido de energía.

En segundo lugar, una vez realizado el diagnóstico como apunta Armando Páez al hablar de sostenibilidad energética, y aunque en este caso nos refiramos a la rehabilitación energética, las medidas posibles se dirigen fundamentalmente hacia la “planificación urbana y uso del suelo (bioclimatismo, densidad urbana, ordenación del territorio), la arquitectura, el transporte (peatones, transporte público, uso de la bicicleta, uso del automóvil), fuentes renovables de energía, ahorro y eficiencia energética y metabolismo urbano (agua, materiales, residuos, alimentos)”.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT14. Integración del sistema de movilidad; MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT23. Movilidad urbana; MUT31. Diversidad de usos y actividades.

Otras áreas: DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM53. Gestión de redes energéticas; DM54. Coordinación de las instalaciones en el espacio público; DM62. Gestión y consumo responsables; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas.

Referencias

Marco general

COROMINAS, J (1996) “Energía y buenas prácticas”, en La construcción de la ciudad sostenible, Primer catálogo español de Buenas prácticas (Madrid: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1996) Biblioteca Cf+S. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p3/a017.html>

IDAE (2000) Guía del planeamiento urbanístico energéticamente eficiente. Disponible en: http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_10528_Guia_Planeamiento_urbanistico_2ed_07_2bb4de9e.pdf

IDAE (2014) Agencias Regionales y Locales de Energía. Disponible en: <http://www.idae.es/index.php/mod.pags/mem.detalle/relcategoria.1055/id.102/relmenu.78>

MATESANZ PARELLADA, A (2009) Eficiencia energética. Temas de sostenibilidad urbana, Biblioteca CF+S. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/temas/a-eficiencia-energetica.html>

MATESANZ PARELLADA, A (2011) “¿Puede ser un desarrollo urbano energéticamente sostenible?”. En “Energía, Desarrollo Urbano e industrialización”. Foro Internacional “Dr. Jorge Carpizo” Energía y Renovación de Políticas Públicas para el Desarrollo Sustentable, la Eficiencia y la Transición Energética, organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), del 24 al 29 de septiembre de 2012, Ciudad de México (México) (Sin publicar)

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO y Ministerio de Fomento (2011) Estrategia Española de Sostenibilidad Urbana Y Local (EESUL) Disponible en: http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/participacion-publica/pp_sostenibilidad_local.aspx

PAÉZ GARCÍA, A. (2010) Sostenibilidad urbana y transición energética: un desafío institucional. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/suyte/c-03.pdf>

AGENCIA DE LA ENERGÍA DEL AYUNTAMIENTO DE SEVILLA (2004) *Gestión eficiente e inteligente de la energía en la ciudad de Sevilla (España) Concurso de Buenas Prácticas ONU-Habitat 2004.* Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/bpes/onu04/bp1321.html>

AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (2010) Plan de mejora energética de Barcelona Resumen disponible en: http://www.barcelonaenergia.cat/document/PMBE_resumen_cas.pdf.

CITY OF CHULA-VISTA (1998) Plan de reducción del dióxido de carbono en Chula Vista (Estados Unidos de América) Concurso de Buenas prácticas UN-Habitat. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/dubai/98/bp006.html>

CITY OF LIZ COUNCIL (1998) Ciudad Solar Pichling: Desarrollo urbano sostenible, Linz (Austria) Concurso de Buenas Prácticas UN-Habitat. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/dubai/98/bp208.html>

CITY OF AHMEDABAD (Gobierno local) (1998) Programa de gestión energética en Ahmedabad (India) Concurso de buenas prácticas UN-Habitat. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/dubai/98/bp364.html>

Marco normativo

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA (2012) Reglamento de la Agencia de la Energía y para la Sostenibilidad de Sevilla, y de la modificación de la Ordenanza Municipal de la Energía. Boletín oficial de la provincia de Sevilla núm. 231 de 3 de octubre de 2012, pp. 25 a 28. Disponible en: <http://www.dipusevilla.es/export/bop/201210/03.pdf>

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA (2012) Ordenanza Municipal para la Gestión de la Energía, el Cambio Climático y la Sostenibilidad de Sevilla. Boletín oficial de la provincia de Sevilla núm. 230 de 2 de octubre de 2012, pp. 29 a 35. Disponible en: <http://www.dipusevilla.es/export/bop/201210/02.pdf>

AYUNTAMIENTO DE TRES CANTOS (2003) ORDENANZA BIOCLIMÁTICA DE TRES CANTOS. Disponible en: <http://editorial.cda.ulpgc.es/ftp/icaro/Anexos/5-%20OBJETIVOS+/Normativa/O-ORDENANZAS/5-OtrasCiudades/2003-TresCantos%20Ordenanza%20Bioclim%20E1tica.pdf>

MINISTERIO DE INDUSTRIA (2011) Planificación energética indicativa según lo dispuesto en la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

MUT54. Ciclo urbano del agua

Redacción: Ana Sanz Fernández

Revisión: José Fariña Tojo

Descripción

El ciclo urbano del agua es el conjunto de procesos territoriales, urbanos y arquitectónicos que tienen como objetivo poner este recurso a disposición para las distintas necesidades asociadas al consumo humano y su posterior integración de nuevo en el ciclo natural del agua. Este ciclo consta, por regla general, de las siguientes fases: captación, potabilización, distribución, consumo, evacuación, depuración y vertido.

En el ciclo natural del agua se cumple a la perfección su condición de “ciclo” debido a que se podría considerar que es un circuito cerrado en el que el agua siempre está presente en la misma medida y, cuando no hay intervención humana, mantiene unos estándares de calidad prácticamente constantes. En todo el ciclo las energías que mueven el proceso son renovables y no tienen ningún efecto negativo para el medio natural.

Por el contrario, el ciclo urbano del agua tiene razones para ser considerado insostenible casi en cualquiera de sus fases, ya que desde el mismo momento en el que comienza, en la etapa de captación, se interrumpe el ciclo natural del agua. Esta interrupción afecta a todo el equilibrio de los cauces y al de los acuíferos que se ven intervenidos en el momento de la captación. Los procesos de potabilización están demostrando tener algunos problemas incluso en países donde se pensaba que esta parte del proceso estaba totalmente controlada y no había riesgos para la salud humana. En los últimos años se está relacionando la potabilización con la aparición de sustancias potencialmente cancerígenas (trihalometanos) que podrían ser consecuencia de la unión del cloro con diversos contaminantes que llevan las aguas prepotables. Durante el proceso de distribución se están produciendo muchas pérdidas ya que es necesario un mantenimiento de estas instalaciones para evitar fugas. Este mantenimiento es deficitario y además en algunos lugares las redes están obsoletas y anticuadas. Por otra parte, derivado de los elevados consumos y de la ausencia de una verdadera red separativa, las fases de evacuación, depuración y vertido tienen también consecuencias nocivas para el medio (pérdida del aprovechamiento del agua de lluvia, carencias en la depuración, gasto energético, emisiones de CO₂, generación de lodos, etc.).

Como podemos comprobar este término, “ciclo urbano” no se puede considerar como tal, sino más bien “línea territorial del agua”, ya que es un proceso heterótrofo, en el que el recurso se acaba convirtiendo en residuo y cuya huella abarca desde la parte alta de la cuenca hidrográfica (presas, embalses), hasta el último pueblo ubicado en la desembocadura al que puede que las aguas no le lleguen en un estado “prepotable”. Nos encontraríamos con problemas graves tales como: escasez de agua, esquilmo de acuíferos, elevados consumos, contaminación de los cauces y fomento de la construcción de nuevas infraestructuras para paliar lo anterior. Por ello se puede considerar que los problemas del ciclo del agua no son coyunturales sino estructurales.

Aspectos a analizar

Las carencias, al estar organizadas de esa manera, hacen imposible actuar parcialmente en el problema. Por ello es fundamental aplicar medidas estructurales que cambien la manera de gestión del recurso. Cualquier otra óptica para atacar el problema resultaría un intento anecdótico e insignificante de afrontarlo.

Las causas de estos problemas son: abuso de un recurso, tecnologías poco eficientes, falta de educación ambiental y fallos en el mantenimiento. El objetivo para un correcto funcionamiento del ciclo

urbano del agua sería una gestión integral que pusiera en valor los recursos locales (evaluando la adecuación del diseño urbano a la hidrografía del lugar), minimizara, regenerara y reutilizara el recurso lo máximo posible, fomentara procesos eficientes, tuviera diferentes calidades para distintos usos, se internalizaran los costes y se mejorara la información del ciudadano. Todo esto con el objetivo simultáneo de que se convirtiera en un ciclo real y, por tanto, cerrado.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT17. Redes ecológicas.

Otras áreas: DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; ED51. Diseño bioclimático; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises.

Referencias

Marco general

BETTINI, V. (1998) Elementos de ecología urbana. Editorial Trotta.

ESTEVAN, A. (1999) "Programes Integrats de Gestió de la demanda d'Aigua", *Jornades per una nova cultura de l'aigua*. Disponible en: <http://www.xarxaneta.org/carrasca/estevan.htm>

FARIÑA TOJO, J. (1998) La ciudad y el medio natural, Ediciones Akal, Madrid.

GAFFRON, P., HUISMANS, GE Y SKALA, F. (2008) Proyecto ECOCITY: Manual para el diseño de ecociudades en Europa, Bakeaz, Bilbao. Coordinadores de la edición española: Velázquez, Isabela y Verdaguer, Carlos.

HOUGH, M. (1995) Naturaleza y Ciudad. Planificación urbana y procesos ecológicos. Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

NAREDO, J.M. (=) "La nueva cultura del agua: nuevos agentes, nuevas prioridades", Ideas y propuestas para una nueva política del agua.

NAREDO, J.M. (1999) "El agua y la solidaridad", Ciudades para un Futuro más Sostenible.

OTTERPOHL, R., GROTTKER, M. & LANGE, J. (1997) "Gestión sostenible del agua y de los residuos en zonas urbanas", *Boletín Ciudades para un Futuro más Sostenible*, número 2. Disponible en <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n2/aaguas.html>.

AMVISA 2008, Plan integral de ahorro de agua de Vitoria-Gasteiz: <http://www.amvisa.org/piaa/es/principal/>.

AYUNTAMIENTO DE NOÁIN 2006, "Jardinería Ecológica", Ciudades para un Futuro más Sostenible. Información disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/dubai/06/bp0555.html>

Marco normativo

Legislación nacional sobre agua. Listado disponible en: http://www.magrama.gob.es/es/agua/legislacion/legislacion_nacional.aspx

Directiva Marco del Agua. Información disponible en: <https://www.boe.es/doue/2000/327/L00001-00073.pdf>

Panel científico de seguimiento de la Política de Aguas. Información disponible en: <http://www.fnca.eu/panel-cientifico-de-seguimiento-de-la-politica-del-aguas>.

MUT55. Residuos sólidos urbanos

Redacción: Rafael Córdoba Hernández

Revisión: José Fariña Tojo

Descripción

Cuando hablamos de residuos nos estamos situando en un contexto donde interviene el ser humano, puesto que la naturaleza por sí misma no genera residuos. Cualquier actividad antrópica genera residuos. Estos, desde el punto de vista ecológico, se producen cuando el medio natural es incapaz de asimilar un determinado desecho, bien por la cantidad del mismo que se ha producido, bien por su composición, o bien por ambas a la vez.

Ante la creciente generación de residuos se puede actuar sobre las posturas existentes de varias formas: mediante su eliminación (vertido controlado o incineración) o llevando a cabo acciones sobre el consumidor, buscando en todo momento nuevas herramientas para mejorar la reducción, reutilización y reciclaje de los residuos.

La rehabilitación y regeneración urbana pueden convertirse en elementos adecuados para llevar a cabo alguna de estas medidas. Para ello se debería atender especialmente a la recuperación/reutilización de los residuos *in situ* y con el menor gasto energético, así como al fomento de la reducción de la producción de residuos no asimilables a escala local.

Aspectos a analizar

Se evaluará la producción y gestión de los residuos sólidos en la ciudad por tipos (vidrio, papel/cartón, plásticos, orgánicos y otros) así como los principales focos productores de los mismos atendiendo a su localización y el número de puntos limpios. Del mismo modo deberá analizarse el tratamiento final de los mismos por parte del Ayuntamiento, también por tipos (eliminación o la recuperación de los residuos).

Este análisis ayudará a determinar la posible implantación y/o desarrollo de nuevos sistemas que mejoren la gestión, reduzcan la producción, y/o fomenten la reutilización en cada uno de los sectores implicados en la producción de los mismos.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos

Otras áreas: DM24. Contaminación ambiental; DM56. Gestión de residuos

Referencias**Marco general**

COMISIÓN EUROPEA, 2000. Dirección General de Medio Ambiente. Ejemplos de buenas prácticas de compostaje y recogida selectiva de residuos. Oficina de publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas

VAL, ALFONSO DEL (1997) Libro del reciclaje. Extra monográfico núm. 25 de la Revista Integral. Tercera edición.

Marco normativo

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (Publicado en DOUEL núm. 312 de 22 de noviembre de 2008)

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Publicado en BOE núm. 181 de 29 de julio de 2011

Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020.

Plan Nacional Integral de Residuos de España (PNIR).

ÁREA DE DISEÑO URBANO Y MEDIO AMBIENTE LOCAL

Equipo base

José Fariña Tojo, Pilar Vega Pindado, Miguel Ángel Gálvez Huerta y Carolina García Madruga

Colaboradoras

Julio Alguacil Gómez, Antonio Antequera Delgado, Patricia Calderón, María Castrillo Romón, Rafael Córdoba Hernández, Victoria Fernández Áñez, Isabel González García, Pablo Llobera Serra, Nerea Morán Alonso, Mónica Parra Parra, Iván Rodríguez Suárez, Emilia Román López, Gerardo Ruiz Palomeque, Pablo Sánchez López, Cristina Santos Sánchez y Nagore Urrutia del Campo

DM11. Satisfactores urbanos de cercanía

Redacción: Pilar Vega Pindado

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

Los satisfactores urbanos de cercanía son aquellos procedimientos, instrumentos y recursos que ayudan a los moradores de una zona a alcanzar determinados indicadores de bienestar integral.

Estos indicadores deberían definirse en función de la facilidad de acceso a empresas de servicios, comercios, equipamientos educativos, de bienestar social, de salud, deportivos, zonas verdes o equipamientos culturales.

Los procesos de planificación y gestión orientados a elevar la calidad de vida de la población, deben identificar las necesidades socioeconómicas, educativas, de salud, trabajo, actividad económica, vivienda, servicios básicos y seguridad personal de los habitantes de un sector con el fin de aplicar los satisfactores que permitan una satisfacción adecuada de las mismas.

El objetivo es conseguir que se pueda satisfacer en cercanía la mayoría de las necesidades y deseos de las personas que residen en el área de rehabilitación. Para ello se deberá:

- Ampliar la oferta a los habitantes de la zona para para facilitar el acceso a los servicios básicos sin generar desplazamientos prolongados o motorizados.
- Crear equipamientos de jerarquía superior, cuyo alcance vaya más allá del ámbito estrictamente local, favoreciendo la generación de nuevos centros de atracción y de actividad en relación con el resto de la ciudad, creando un efecto catalizador en la regeneración urbana de la zona.

Aspectos a analizar

Es necesario elaborar un análisis detallado de las características del ámbito espacial cercano al área a rehabilitar. Es necesario inventariar la existencia de equipamientos, dotaciones y negocios de carácter local (comercios, talleres, gestorías, academias, etc.) que se localicen en el radio de acción peatonal (≤ 250 m).

Se recomienda cartografiar esta información para visibilizar el grado de densidad y equilibrio de estos equipamientos y servicios. El análisis de los elementos inventariados deberá relacionarse con las características de los residentes (edad, sexo, discapacidad, etc.) para valorar si los equipamientos existentes se adaptan a las necesidades de la población.

Otro de los aspectos que se deben analizar es la variedad y las características de esos equipamientos, servicios y negocios locales, señalando la calidad de los mismos y la capacidad real de satisfacer las demandas ciudadanas.

Finalmente, habría que relacionar la ubicación y densidad de estas actividades con el espacio público del área a rehabilitar, valorando la presencia de aquellos puntos donde se supere la capacidad de carga o por el contrario, se llegue a un justo equilibrio en la utilización del espacio.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM21. Naturaleza en la ciudad; DM22. Bienestar higrotérmico; DM23. Confort de uso; DM24. Contaminación ambiental; DM32. Patrimonio e identidad; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41.

Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM56. Gestión de residuos.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, J. (2000) Calidad de vida y praxis urbana. CIS/Siglo XXI

D.G. ARQUITECTURA, VIVIENDA Y SUELO. Guía metodológica para los sistemas de auditoria, certificación o acreditación de la calidad y sostenibilidad en el medio urbano. DG Arquitectura, Vivienda y Suelo. Ministerio de Fomento. 2012.

DOYAL, L.; GOUGH, I. (1994) *Teoría de las necesidades humanas*. Icaria/FUHEM, Madrid.

ELIZALDE, A.; MAX-NEEF, M; et al. (1986) *Desarrollo a escala humana -una opción para el futuro-* Development Dialogue, número especial. CEPUR et Fundación Dag Hammarskjöld. Uppsala, Suecia.

ESTEVAN, A. Contra el transporte, cercanía. Revista Archipiélago Nº 18-19. 1994.

GEHL, J (2006) La humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios. Barcelona Reverté.

GONZÁLEZ GARCÍA, I (2000). La variedad urbana: Una condición necesaria para la calidad de vida de la ciudad". En Documentación social, Ciudades Habitables y Solidarias, abril-junio 2000. Núm. 119. Madrid. Cáritas Española.

HERNÁNDEZ-AJA, A, ALGUACIL, J, MEDINA DEL RÍO, MORENO. La ciudad de los ciudadanos (concepto de barrio ciudad) Ministerio de Fomento. 1º edición 1997.

NASURSA-FUNDACIÓN CRANA Guía de Urbanismo y movilidad sostenible. Departamento de Vivienda y Ordenación del Territorio del Gobierno de Navarra. 2010.

RUEDA, S, CUCHI, A, DE CÁCERES, R Y BRAU, L. El urbanismo ecológico. Edita: BCNecología. 1ª edición 2012.

POZUETA, J (2000) Movilidad y planeamiento sostenible: Hacia una consideración inteligente del transporte y la movilidad en el planeamiento y en el diseño urbano. En Cuadernos de Investigación Urbanística, CIU núm. 7. Madrid: Instituto Juan de Herrera.

En la actualidad existen algunos mapas interactivos dentro de los sistemas geográficos autonómicos que permiten trabajar con variables que relacionen distancias con usos (equipamientos y servicios) (www.nomecalles.es). Se podría diseñar una aplicación específica basada en ArcGis10. Google Earth también permite elaborar inventarios de este tipo.

Marco normativo

Ministerio de la Presidencia (2007) Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. BOE núm. 113, de 11 de mayo de 2007.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

Ministerio de Vivienda (2010) Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. BOE núm. 61 de 11 de marzo de 2010.

DM12. Red de espacios estanciales

Redacción: Pilar Vega Pindado

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

Hay que diferenciar entre espacios de paso, trasiego, circulación y lugares estanciales y convivenciales, donde se puedan producir y potenciar procesos de socialización. Es decir, lugares que por su escala, sus materiales, su tratamiento vegetal, su diseño y su mobiliario, invitan al encuentro, al hecho social de compartir el tiempo y el espacio por los ciudadanos.

Se trata de aquellos espacios más cercanos a la vivienda, los espacios comunes existentes entre los edificios; el recinto puede estar limitado por cierres físicos o no. Tradicionalmente, se han destinado a la jardinería convencional, a resolver la demanda de aparcamiento o incluso, han quedado sin uso; en general, no se ha logrado crear un espacio de encuentro y estancia vecinal. Igualmente se incluyen las aceras, plazas, microplazas, jardines, parques y parquecitos, etc., que conforman una red de espacios estanciales.

Estos espacios cercanos amplían la vivienda al permitir desarrollar una parte de la vida cotidiana en el espacio público, por lo que deberán permitir un aprovechamiento potencial real.

La comodidad es un determinante básico de estos espacios, abarcando los condicionantes térmicos, el paisaje urbano, la calidad del aire, las condiciones acústicas, la seguridad o el mobiliario urbano. En general deben favorecer el desarrollo de las funciones sociales, es decir, el esparcimiento, el ocio, el recreo y el paseo para todos los residentes del sector.

Para ello hay que descartar los elementos perniciosos del paisaje residencial como los aparcamientos de coches y motos, la instalación de contenedores de basuras, la ubicación de salidas de aire acondicionado o las fuentes de ruido indeseable. Y es necesario introducir actividades amigables en relación con el impulso de la agricultura vecinal, el mobiliario urbano o la instalación de elementos que regulen las inclemencias meteorológicas (elementos de sombra, rincones de solana, etc.). Sería positivo que estos espacios contaran con la presencia de actividades económicas de pequeña escala o juegos no agresivos que impulsaran el encuentro vecinal.

Estos pequeños espacios libres deben conectarse con otros de escala similar dentro del mismo barrio, permitiendo la conexión entre las distintas piezas residenciales. Al mismo tiempo, estos espacios conectarán con otros barrios y con el resto de la ciudad pudiendo crear corredores de gran calidad ambiental.

En este sentido hay que prestar atención a los alrededores de los equipamientos y de los edificios públicos. Analizar las fronteras entre diferentes unidades urbanas para detectar su grado de permeabilidad, contigüidad y encuentro entre ciudadanos de barrios vecinos que comparten espacios comunes. Los límites pueden ser, en consecuencia, más un elemento de unión que de separación en un mosaico urbano que proyecta la diversidad cultural, física y social de la ciudad.

Aspectos a analizar

- Analizar si los espacios estanciales son accesibles para todas las personas y si se localizan dentro de los itinerarios peatonales.
- Valorar la cercanía de las viviendas a los espacios estanciales.
- Inventariar los diferentes espacios estanciales, especificando sus características funcionales (juego, descanso, posibilidad de acciones comunitarias como la participación en jardines

comestibles o huertos urbanos, etc.), la calidad de los mismos y las deficiencias que puedan detectarse.

- Describir la capacidad de conexión entre los diferentes espacios estanciales para detectar la posibilidad de establecer un corredor ambiental en el barrio.
- Inventariar los espacios de inseguridad, determinando las deficiencias que pueden generar problemas tanto durante el día como durante la noche.
- Evaluar la variedad y características de equipamientos, dotaciones y negocios locales (comercios, talleres, academias, etc.) en relación a las necesidades reales de la población (edad y género).
- Cartografiar los bordes de la unidad de análisis señalando los puntos de conexión con otros barrios, así como los conflictos y puntos de inaccesibilidad donde es imposible el encuentro

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM31. Escena urbana; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades.

Otras áreas: MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad.

Referencias

Marco general

ALEXANDER, CH. (1980) *Un lenguaje de patrones*. Gustavo Gili. Barcelona.

AYUNTAMIENTO DE MADRID. Instrucción de Vía Pública. Ficha 8. Gerencia Municipal de Urbanismo.

ALGUACIL, J. (2008) "Espacio público y espacio político. La ciudad como el lugar para las estrategias participativas. En García García (coord.) *Espacio público, ciudad y conjuntos históricos*. PH cuadernos 22. JUNTA DE ANDALUCÍA.

CORRAL, C. MUÑOZ, J. El nuevo centro peatonal de Barakaldo. Urbanización de los Itinerarios. Centro Barrio Urban. 1999 Universidad de Navarra.
<http://dspace.unav.es/dspace/browse?type=author&order=ASC&rpp=40&value=Corral%2C+C.+%28Carlos%29>

GAJA DÍAZ, F. El espacio público como referente para la calidad de vida urbana. Cátedra Ciudad. Ciclo de conferencias 2010-2011. Movilidad, Urbanismo y Calidad de Vida. Universidad Politécnica de Valencia.
http://inndeavalencia.com/wp-content/uploads/2012/05/06_Catedra_ciudad_2011_Movilidad_urbanismo_calidad_vida/03.pdf

HERNÁNDEZ- AJA, A, ALGUACIL, J, MEDINA M., MORENO, C. La ciudad de los ciudadanos. Mº Fomento. 1ª edición 1997. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo. Madrid. Ministerio de Fomento. Centro de Publicaciones.

HERNÁNDEZ AJA, A.; VELAZQUEZ, I. (1987) "Pisos, calles y barrio". En *Alfoz* núm. 39, pp. 57-59.

Jacobs, J (1961) *The Death and Live of Great American Cities*. RandomHouse, New York. Edición española, JACOBS, Jane (1973) *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Península.

Muñoz, Carrera, O. Gentrificación y reestructuración del espacio social en Madrid. Observatorio Metropolitano. 2011

<http://www.observatoriometropolitano.org/2011/03/25/gentrificacion-y-reestructuracion-del-espacio-social-en-madrid/>

MÍNGUEZ MARTÍNEZ, M. MARTÍ CIRIQUIAN, P, VERAMOURE, M. Claves para proyectar espacios públicos confortables. Indicador del Confort en Espacios Públicos. http://eminguez.com/wp-content/uploads/2013/06/Claves-E.P.-Confortables_WEB.pdf

Troitiño Vinuesa, M.A. La protección, recuperación y revitalización funcional de los centros históricos. Colección Mediterráneo Económico: "Ciudades, arquitectura y espacio urbano" Núm. 3. 2003

Marco normativo

Ministerio de la Presidencia (2007) Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. BOE núm. 113, de 11 de mayo de 2007.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

Ministerio de Vivienda (2010) Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. BOE núm. 61 de 11 de marzo de 2010.

DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA)

Redacción: Pilar Vega Pindado

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

La definición recoge la idea de una ciudad basada en la igualdad de derechos de todas las personas, la continuidad de la movilidad peatonal y su contribución a la interacción social.

El Itinerario Peatonal Accesibles (IPA), es aquel itinerario que garantiza el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continúa de todas las personas. Todo itinerario peatonal accesible deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Discurrirá siempre de manera colindante o adyacente a la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo
- En todo su desarrollo tendrá una anchura libre de paso de 1,80 m garantizando el giro, el cruce y el cambio de dirección de las personas con discapacidad independientemente de sus características o modo de desplazamiento.
- En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20m
- No presentará escalones aislados ni resaltes
- Los desniveles serán salvados de acuerdo con las características establecidas en la ley, así como su pavimentación
- La pendiente universal máxima será del 12%
- La pendiente longitudinal máxima será del 6%
- El itinerario dispondrá en todo su desarrollo de un nivel de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

Una de las ideas fundamentales de este ítem es considerar el itinerario peatonal accesible como una serie de eslabones que configuran una cadena. En el momento en que la cadena encuentra algún obstáculo, se rompe la continuidad. Se pretende conseguir una red de itinerarios que transforme en accesible el espacio público del área de rehabilitación, tanto las relaciones entre los edificios y los espacios inter-bloque, como las relaciones del área a rehabilitar con el entorno.

La conectividad entre las distintas funciones urbanas precisa de un entramado de sendas que permitan un trasiego peatonal seguro y agradable debiendo cumplir la normativa sobre la accesibilidad universal. Esto supone la existencia de espacios lineales continuos sin interrupciones de peldaños o alturas, con anchuras confortables, bandas libres peatonales y sin pendientes muy elevadas; así como el acceso a diferentes niveles: ascensor, escaleras, rampas, tapiz rodante o escaleras mecánicas.

Su continuidad también debe ser obligatoria en los puntos de cruce con itinerarios vehiculares, por medio de puentes, pasarelas y pasos subterráneos. El calmado de tráfico, puede ayudar a que esos trayectos sean continuos y accesibles.

Especial atención merecen los bordes entre diferentes unidades urbanas, de tal modo que favorezcan la permeabilidad entre éstas, garantizando que toda la unidad urbana pueda realizarse caminando en buenas condiciones de seguridad e integridad. También merece nuestra atención el especial cuidado que precisa la coexistencia entre peatones y ciclistas.

Aspectos a analizar

- Considerar el diseño y la utilización de los espacios libres del barrio en relación a la viabilidad para la implementación de los Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA) según las condiciones establecidas en la normativa.
- Analizar los aspectos relacionados con la pendiente, el ancho libre de paso, el alto libre de paso, el giro o la existencia de obstáculos (escalones, bordillos, etc.)
- Realizar un análisis en colaboración con las entidades y/o personas con discapacidad residentes en el área a rehabilitar.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM14. Movilidad no motorizada; DM15. Movilidad motorizada; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM53. Gestión de redes energéticas; DM54. Coordinación de las instalaciones en el espacio público; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; DM56. Gestión de residuos (es fundamental tener en cuenta las infraestructuras a la hora de adaptar el espacio público debido a que las obras para lograr la accesibilidad requerirán su modificación).

Otras áreas: MUT21. Segregación socio-espacial; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT23. Movilidad urbana; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad.

Referencias

Marco general

ALONSO LÓPEZ, F. El itinerario peatonal accesible: estructurando una movilidad funcional, segura y no discriminatoria en los espacios públicos urbanizados. Ministerio de Fomento. España. Universidad Autónoma de Barcelona. 2012. www.aceplan.com/sources/eng/20140123033954_itinerario_acce.pdf

ANDERSON, S. (1981) Calles. Problemas de estructura y diseño. Colección Arquitectura/Perspectivas. Barcelona: Gustavo Gili.

CEDEX, 2009. La ciudad paseable. (Eds.) Pozueta, J., Lamíquiz, F.J. & Porto, M., Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 430 p.

IMSERSO. Libro Verde-La Accesibilidad en España. Diagnóstico y bases para un plan integral de supresión de barreras. IMSERSO. Ministerio Trabajo y Asuntos Sociales. 2002

LÓPEZ; P. NIEVES, E. Manual de vados y pasos peatonales. <http://www.forovidaindependiente.org/node/136>

PETERS. P. La ciudad peatonal. Gustavo Gili. 1979

PERONA, A. GARRIDO, E. Guía recopilatoria de implementaciones en las zonas urbanas para mejorar la seguridad vial y la accesibilidad. FESVIAL- Fundación ONCE. http://revista.dgt.es/Galerias/reportaje/2014/03MARZO/Guia_Accesibilidad_vias_urbanas_FESVIAL-Fundacion_ONCE.pdf

Pushkarev, B; Zupan J. M. Capacity of walkways. Transportation Research Record, 1975, 538 p.

Real Patronato de Prevención a personas con Minusvalía Guía para la redacción de un Plan Municipal de Accesibilidad. Real Patronato de Prevención a personas con Minusvalía. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 2000.

Ruano Ruiz, R. Blog: Arquitectura y diseño Accesible. Guías de Buenas Prácticas en Diseño: Itinerarios Peatonales. <http://arquitecturaaccesible.wordpress.com/guia-de-buenas-practicas-en-el-diseno/>

Marco normativo

Decreto 153/1997, de 13 de noviembre Régimen Jurídico del Fondo para la Supresión de Barreras y Promoción de la Accesibilidad

Decreto 141/1998 por el que se regulan las ayudas públicas destinadas a la eliminación de barreras y a la promoción de ayudas técnicas

Decreto 71/1999 por el que se aprueba el Reglamento de Desarrollo del Régimen Sancionador en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.

Ley 8/1993 de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas

Ley 51/2003 de 2 de diciembre sobre Igualdad de Oportunidades No Discriminación y Accesibilidad Universal. LIONDAU B.O.E. 289, 3 de diciembre de 2003.

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados (BOE 11/03/10).

Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (BOE 11/05/07).

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de los derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (BOE 3/12/2013).

DM14. Movilidad no motorizada

Redacción: Pilar Vega Pindado

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

Se trata de propiciar los desplazamientos realizados en medios de transporte no motorizados, es decir, los peatonales y ciclistas que tengan origen y/o destino en el área objeto de rehabilitación. En su diseño se incluirían también otros medios de transporte como tricíclicos, carritos de bebe, sillas de ruedas, patines, patinetes o monopatinés, pero, en cualquier caso, dando preferencia y seguridad al tránsito peatonal.

La movilidad no motorizada es, sin duda, el modelo más sostenible de desplazamiento por su casi inexistente contaminación, sus beneficios para la salud, y porque es la forma de movilidad más adecuada en el barrio; permite una mayor “apropiación” del entorno por parte de las personas y por tanto incide directamente en su calidad de vida.

El proyecto de rehabilitación deberá mejorar la movilidad no motorizada mediante la construcción de infraestructuras peatonales y/o ciclistas (aceras, vías ciclistas, aparcamiento para bicicletas, etc.), así como introducir medidas de promoción de las nuevas formas de movilidad como el pedaleo; esta promoción irá acompañada de un proceso de participación vecinal que permita consensuar la modificación de las pautas de desplazamiento. La red peatonal y ciclista deberá tener fácil acceso al transporte público y a las zonas de aparcamiento de vehículos. Es necesario fijar las reglas del juego en la utilización del espacio público, las relaciones entre peatones y ciclistas así como con otros medios no motorizados como los patines y patinetes. Las ordenanzas de circulación municipal existentes no aplican la legislación de igual forma y existen discrepancias en la interpretación de las mismas. Es necesario definir las reglas de convivencia entre peatones y ciclistas y otros vehículos sin motor, bajo el criterio de proteger al usuario más débil.

Aspectos a analizar

El proyecto de rehabilitación deberá incluir un Plan de Accesibilidad y Movilidad Sostenible, que garantice la accesibilidad peatonal a todos los elementos de interés para la ciudadanía a través de itinerarios accesibles, dando prioridad a los medios de transporte no motorizados y colaborando a la seguridad y la calidad ambiental del espacio. A tal fin se consideran los siguientes aspectos.

- Analizar la movilidad peatonal y ciclista
- Garantizar límites de velocidad y circulación de los vehículos motorizados en el área en remodelación para favorecer el tránsito peatonal y ciclista, con el objetivo de garantizar una movilidad más segura para los residentes y el fomento de una movilidad saludable
- Analizar los desplazamientos principales de la vida cotidiana (a pie o en bicicleta) en relación al origen y destino (tiendas, escuelas, centros de salud, etc.) de tal forma que inserten el ejercicio físico en la vida cotidiana de los residentes
- Analizar la adecuación de aceras, calles peatonales o calles de coexistencia (impactos positivos y negativos) para garantizar la continuidad de los itinerarios peatonales y ciclistas, con especial atención a su continuidad espacial, a la adecuación de las pendientes y las dimensiones mínimas de acuerdo a normativa estatal y autonómica en materia de accesibilidad del itinerario peatonal accesible (Orden MVIV 2010)
- Analizar las infraestructuras asociadas (aparcamientos de bicicletas, bancos y zonas estanciales, aceras, fuentes, sombreado, alumbrado, etc.) incluyendo la presencia o no de

estaciones de aparcamiento para bicicletas, así como su localización y su grado de protección contra las inclemencias meteorológicas o el robo.

- Realizar un mapa de conflictos peatón/ciclista
- Proponer medidas para impulsar la apertura de locales relacionados con la venta y reparación de bicicletas.
- Establecer medidas para asegurar la asignación de una zona común en el espacio interbloque o en el interior de la edificación destinado al estacionamiento de bicicletas.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM24. Contaminación ambiental; DM31. Escena urbana; DM32. Patrimonio e identidad; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM36. Vigilancia natural; DM37. Seguridad en relación al género y edad; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Otras áreas: MUT14. Integración del sistema de movilidad; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT23. Movilidad urbana; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT21. Segregación socioespacial; MUT34. Espacio público de proximidad; SE11. Recursos públicos; SE13. Recursos del tercer sector; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local

Referencias

Marco general

ALBIREU, L; ARMESTO, G; BARUZZI, A; BARRUZZI, F, ESPAÑOL, G.; MARTINEZ, J.; REY, F; RIERA, A. B. Ponencia: Plan de Movilidad ciclista de la ciudad de Córdoba. Encuentro Latinoamericano de Uso Racional y Eficiente de la Energía – ELUREE2013. Buenos Aires, Argentina – 25, 26 y 27 de septiembre de 2013

COMISIÓN EUROPEA. Dirección General de Medio Ambiente. En Bici, hacía ciudades sin malos humos. Luxemburgo, 2000.

CORRAL C. Movilidad urbana y Ciudad habitable.
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ArqliEtC6OUJ:www.caminoseuskadi.com/Actividades/cursomovilidadj4/ccorral1+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=es>

Cost Acción C6. A city for pedestrians: policy-making and implementation. 2002

EUROPEAN COMMISSION. Reclaiming city streets for people Chaos or quality of life? EUROPEAN COMMISSION Directorate-General for the Environment.Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2004.

FERNÁNDEZ, T; PÉREZ SENDEROS, R. SANZ ALDUÁN, A. La bicicleta en la ciudad: manual de políticas y diseño para favorecer el uso de la bicicleta como medio de transporte. 1996.

FERNANDO, H. Manual de aparcamientos de bicicletas. IDAE. Ministerio de Industria, 2009.

GEHL, JAN. La humanización del espacio urbano. La vida social entre los edificios. Editorial Reverté. 2006.

INSTITUTO PARA POLÍTICAS DE TRANSPORTE Y DESARROLLO. La Movilidad en bicicleta como Política Pública. Instituto para Políticas de Transporte y Desarrollo, México. 2011
<http://ciudadanbici.files.wordpress.com/2011/09/i.pdf>

PUSHKAREV, B. Urban Space for Pedestrians. A Report of the Regional Plan Association. London. 1975

Marco normativo

Ley 18/2009, de 23 de noviembre, por la que se modifica el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial. BOE núm. 283, 24 noviembre 2009. pp. 99594-99624.

Ley 6/ 2014, de 7 de abril, por la que se modifica el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo (BOE núm. 85, de 8 de abril de 2014)

Ley 13/2014, de 30 de octubre, de accesibilidad.

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

Instrucción para el diseño de las vías públicas del ayuntamiento de Madrid. 2000.

DM15. Movilidad motorizada

Redacción: Pilar Vega Pindado

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

Las áreas urbanas en rehabilitación tienen que considerar en su interior el impacto y eficacia de la movilidad motorizada, entendida como aquella que hace uso de medios motorizados para su desplazamiento. Dentro de esta se incluyen el automóvil, la motocicleta y los servicios de transporte; estos últimos pueden ser privados y/o públicos, al tiempo que pueden tener uso individual o colectivo, incluidos los sistemas de bicicletas públicas eléctricas. El objetivo será reducir su impacto ambiental y su impacto sobre la seguridad sin impedir la conexión del barrio con las redes generales del resto de la ciudad.

Los consumos energéticos derivados de la combustión de los motores generan importantes afecciones ambientales (consumo energético, contaminación por emisión de gases, ruido, etc.) deteriorando la calidad de vida y generando problemas de salud. Pero los vehículos también tienen su impacto sobre el espacio público, que a menudo aparece dominado por su presencia, expulsando o impidiendo la circulación peatonal, sobre todo de las personas más débiles (ancianos, niños, personas con diversidad funcional, etc.).

El generalizado aumento de las distancias recorridas diariamente en la ciudad hace imprescindible utilizar medios motorizados para los viajes de media y larga distancia, lo que genera problemas de congestión, pérdida de tiempo o inseguridad vial.

Para reconducir los efectos negativos de este tipo de movilidad se dará prioridad a la localización de nodos de transporte público y/o colectivo en las cercanías de las áreas residenciales que deberán contar con un acceso peatonal de la mayor calidad posible. También se introducirán fórmulas innovadoras, desde sistemas que permitan compartir coche, organizar el viaje entre varios usuarios, telecentros, etc.

Uno de los aspectos que hay que tener en cuenta en un barrio a rehabilitar es el consumo energético que genera cada medio; debe valorarse el consumo energético/persona transportada, el tiempo empleado, y la ocupación de espacio por los vehículos. Este tipo de indicadores permitirá dar prioridad en el uso de las infraestructuras así como en el estacionamiento de los vehículos.

Aspectos a analizar

Evaluar el estado de los elementos de diseño y gestión de las infraestructuras viarias que tienen que ver con la movilidad motorizada (introducción o no de elementos de calmado de tráfico e idoneidad de la intervención si existiera, estándar de aparcamiento, señalización, etc.).

Comprobar si se cumplen los estándares estimados de distancia en el radio de cobertura del transporte público adecuados para permitir la accesibilidad peatonal (máximo 300 metros hasta la parada), revisando detalladamente la accesibilidad y seguridad de los itinerarios de acceso.

Evaluar orígenes y destinos de los viajes, así como el grado y la calidad de la intermodalidad de los distintos medios y modos de transporte dentro del barrio (taxis, bicis públicas, metro, autobús urbano o interurbano, etc.).

Si existieran bicicletas eléctricas, comprobar que las estaciones de préstamo se encuentran en el entorno de los equipamientos y servicios, así como en las estaciones principales de transporte público que pudieran existir (metro, cercanías o paradas principales de los servicios de transporte público)

Inventariar y evaluar las zonas de aparcamiento en superficie, estudiando medidas que reduzcan su impacto visual y los recorridos al interior del área.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM21. Naturaleza en la ciudad; DM22. Bienestar higrotérmico; DM23. Confort de uso; DM24. Contaminación ambiental; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Otras áreas: MUT21. Segregación socio-espacial; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT23. Movilidad urbana; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad.

Referencias

Marco general

ANDERSON, S. Calles. Problemas de estructura y diseño. Gustavo Gili. 1978.

AYUNTAMIENTO DE MADRID. Instrucción para el diseño de Vía Pública del Ayuntamiento de Madrid. 2000

DIPUTACIÓ BARCELONA. Manuals Disseny d'elements de moderació de la circulació. Aportació a una mobilitat sostenible. 1998

HERCE, M. Sobre la movilidad en la ciudad. Editorial Reverté. 2009.

INSTITUTO DEL TERRITORIO Y URBANISMO. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Espacios públicos, trazado, urbanización y mantenimiento. 1990

INSTITUTE FORM TRANSPORTATION & DEVELOPMENT POLICY, GEHL ARCHITECTS AND NELSON/NYGAARD Consulting. Our cities ourselves. 10 principles for transport in urban life. 2010.

MANCHON, F, Y SANTAMERA, J. Recomendaciones para el proyecto y diseño de viario urbano. Dirección General Vivienda, Arquitectura y Urbanismo. Ministerio de Fomento. 2000.

SANZ, A. (2008) Calmar el tráfico. Pasos para una nueva cultura de la movilidad urbana Ministerio de Fomento, Madrid.

UITP- Union Internacional del Transporte Público. Desplazamiento mejor en la ciudad. Problemas, soluciones. Realizaciones ejemplares. 2001.

ZAMORANO, C, SASTRE, J Y BIGAS, J. MANUAL para la planificación, financiación e implantación del sistema de transporte público. Consorcio Regional de Transportes de Madrid. 2004

Marco normativo

Ley 6/2025, de 7 abril por la que se modifica el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por Real Decreto Legislativo 339/1990 de 2 de marzo. (BOE martes 8 de abril de 2014)

CTE_ DB-SUA: Seguridad de Utilización y Accesibilidad.

DM21. Naturaleza en la ciudad

Redacción: Carolina García Madruga

Revisión: Emilia Román López

Descripción

La naturaleza en los entornos urbanos ha jugado distintos papeles según las épocas: De su incorporación exclusivamente en los espacios de uso privativo, bien para el recogimiento o bien para el desarrollo de huertas de autoabastecimiento, pasaron a convertirse en espacios de uso público, de carácter ornamental durante el siglo XVIII, como elemento de salubridad y habitabilidad urbana para las ciudades industriales del siglo XIX.

Desde el siglo XX y hasta la actualidad, la naturaleza es un elemento inherente a los espacios libres, diferenciando entre zonas verdes de estancia, deporte, paseo, etc. y calles y plazas como cesiones obligatorias en la planificación urbanística. Hoy en día la naturaleza en la ciudad se considera además como regulador bioclimático y como elemento de conectividad entre ecosistemas urbanos y periurbanos, atendiendo tanto a la vegetación como a la fauna, sin olvidar las funciones dirigidas a la mejora de la calidad de vida y bienestar social de los habitantes.

Adecuar el diseño y la planificación urbana a los procesos naturales favorece las funciones ambientales, sociales y ecológicas de la ciudad, pero también mejora la relación entre el rendimiento obtenido y el mantenimiento de estos espacios, reduciendo la inversión económica destinada a estos fines. Estas funciones se desarrollan a continuación.

Las especies vegetales actúan como amortiguadores de la contaminación ambiental y acústica. Permiten la reducción de partículas de polvo en suspensión, absorben contaminantes y producen oxígeno. Los árboles en forma de pantalla son elementos muy eficaces a la hora de amortiguar el ruido, el debilitamiento del sonido dependerá fundamentalmente de la especie y densidad del follaje. Por ejemplo, una pantalla vegetal tupida produce una disminución de 8 a 10dB por metro de espesor. Todo ello redundará en una mejora considerable de la salud y calidad de vida de los ciudadanos.

Como regulador ambiental y del bienestar higrotérmico, la presencia de vegetación modifica el microclima de los ambientes urbanos y, como consecuencia, posibilita el ahorro energético, evitando el acondicionamiento por medios mecánicos, y ayudando a la creación de espacios más confortables para el ser humano. Podemos diferenciar varios aspectos en los que la vegetación puede modificar el microclima:

- Variación de temperatura según radiación solar. La densidad y textura de la cubierta vegetal hace que varíe el porcentaje de luz que llega al suelo y las fachadas regulando la temperatura por radiación según las necesidades de cada época del año.
- Variación de temperatura en función de la humedad. Los fenómenos evaporación-transpiración absorben calorías, con lo que se obtiene una disminución de la temperatura del microclima local en las horas de más calor. Además disminuye las diferencias de temperatura y humedad a lo largo del día.
- Velocidad del viento. Una adecuada distribución de los elementos vegetales permite la reducción de la turbulencia generada por el viento en las fachadas, mejorando las zonas de estancia comprendidas entre edificios. También, a través del diseño, se puede utilizar la vegetación para redirigir los flujos de viento hacia espacios que necesiten de esta estrategia para mejorar el confort.

Por otro lado los elementos vegetales pueden suponer no sólo el disfrute de la naturaleza sino que también favorecen la realización de diversas actividades:

“el espacio público o privado que ofrece con toda seguridad a los usuarios óptimas condiciones, tanto en lo que se refiere a la práctica de los deportes o juegos como a paseos, momento de esparcimiento y reposo, y en el que el elemento fundamental de composición es la vegetación”

M. Saillard, 1962

Es preciso por tanto diseñar el espacio público pensando en la vegetación más adecuada para cada función de una manera participativa, implicando a la ciudadanía (a mayor implicación mayor sentimiento de identidad y por lo tanto mayor. Por otro lado, los efectos estéticos que produce la naturaleza en los sentidos llegan a afectar el estado emocional y psicológico a través de los colores, formas, sonidos y olores del paisaje e incluso la percepción de los cambios de estación.

Por último, apuntar que la naturaleza local en su conjunto (fauna y flora), y como parte de una red más amplia a nivel territorial (ver MUT 5), puede contribuir al equilibrio del metabolismo urbano identificando aquellas partes del sistema de espacios públicos que podrían ser un eslabón más de los corredores ecológicos de la ciudad.

Aspectos a analizar

Dentro de la relación del área a rehabilitar con su entorno urbano y natural más inmediato, es preciso analizar la relación entre la naturaleza existente en el área y otros espacios a escala de ciudad, como parte de una red de naturaleza de mayor escala (urbana, metropolitana o territorial)

Dada la variedad de funciones de la naturaleza y su relación diversa con los tipos de espacios públicos (según uso y composición) podemos apuntar de manera sintética los siguientes aspectos a analizar:

- Presencia y ubicación de la vegetación en el espacio público en relación a las dimensiones y funciones de cada espacio (teniendo en cuenta las funciones de la vegetación como regulador ambiental y elemento estético y psicológico)
- Tipo y características de especies vegetales: porte, color, caduca o perenne, etc. (de nuevo teniendo en cuenta cada espacio público y las actividades que en el se realizan sin olvidar la relación con la edificación)

Por otro lado se analizarán las especies vegetales en relación a la salud, detectando posibles focos de contaminación ambiental y acústica y eligiendo aquellas especies que no favorezcan los procesos alérgicos.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM22. Bienestar higrotérmico; DM23. Confort de uso; DM24. Contaminación ambiental; DM31. Escena urbana; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes.

Otras áreas: MUT17. Redes ecológicas; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; MUT43. Sistema patrimonial; MUT51. Agricultura periurbana; MUT54. Ciclo urbano del agua; ED15. Relación con el entorno; ED15. Relación con el entorno; ED45. Bienestar térmico; ED46. Bienestar acústico; SE11. Recursos públicos; SE52. Fomento de la identidad.

Referencias

Marco general

High Line (New York). Recurso web: <http://www.thehighline.org/>

OLGYAY, Víctor (1963) Design with climate. New Jersey: Princeton University Press, Princeton, Reed.

OLGYAY, Víctor (1999) Arquitectura y clima. Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas. Barcelona: GG.

FARIÑA TOJO, J.; SIMÓN ROJO M.; MORÁN ALONSO, N. (2011) Categorización de los espacios públicos y bases para su regulación normativa para la revisión del plan general de Madrid.

FARIÑA TOJO, J. (2000) Naturaleza urbana. Instituto Juan de Herrera. Av. Juan de Herrera 4. 28040 Madrid. España. ISSN: 1578-097X. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n15/ajfar.html>

MOLINA HOLGADO, Pedro, BERROCAL MENÁRGUEZ, A., MATA OLMO, R. (2005) Guía de vegetación para ambientes urbanos. Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo, Área de Gobierno de Urbanismo, Vivienda e Infraestructuras, Ayuntamiento de Madrid. ISBN: 84-934362-5-9

Martínez Alandi, C. et al. (2009) Conectividad ecológica y áreas protegidas. Herramientas y casos prácticos. Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernáldez para los espacios naturales. (FUNGOBE)

SUKOPP, H. y WERNER, P.: Naturaleza en las Ciudades, Centro de publicaciones de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid, 1989 (comprendía los números 28 y 36 de la colección "Nature and environment series" publicada por el Comité Europeo para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales: Nature in Cities, Council of Europe, Strasbourg, 1982; Development of Flora and Fauna in Urban Areas, Strasbourg, 1987)

AYUNTAMIENTO DE ALICANTE. Plan Integral Barrios Zona Norte de Alicante – Iniciativa Urbana. Proyectos y servicios socioeducativos de infancia y juventud: (Acción Social). Recurso web: <http://www.alicante.es/planzonanorte/>

TODARO, Vincenzo (2007) Procesos de integración entre redes ecológicas e instrumentos de planificación. Red de Cuadernos de Investigación Urbanística nº54, Instituto Juan de Herrera. I.S.S.N.:1886-6654

GOBIERNO DE NAVARRRA (2005) Guía para la elaboración y el diseño de criterios de Jardinería Sostenible en los municipios de la Red NELS

Puedes mirar la publicación "La naturaleza en la ciudad", de Jesús Santiago Ramos, creo que es muy interesante:

http://infodigital.opandalucia.es/bvial/bitstream/10326/135/2/la_naturaleza_en_la_ciudad.pdf.

Marco normativo

LEY 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid.

DM22. Bienestar higrotérmico

Redacción: Victoria Fernández Añez

Revisión: Emilia Román López

Descripción

Es el estado mental que expresa satisfacción con el ambiente determinado, de tal forma que no tienen que intervenir los mecanismos termorreguladores del cuerpo en relación con una determinada actividad y arropamiento, con lo que el gasto de energía es mínimo. Los índices que influyen en el bienestar higrotérmico son la (temperatura, radiación, humedad relativa y velocidad del aire, así como otros de carácter subjetivo, que tienen que ver con las costumbres y características metabólicas y físicas de las personas. En este sentido, se tendrá en cuenta la importancia de factores como la posibilidad de realizar acciones adaptativas, la necesidad de estímulos ambientales, los factores culturales, el tiempo de exposición o la naturalización del espacio público.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar las condiciones de los espacios públicos respecto a soleamiento, viento y ventilación, agua, vegetación y materiales para lograr el máximo bienestar en los espacios libres, ya sean estanciales o de paso. Para ello es importante tener en cuenta la diversidad de usos y necesidades de las personas que utilizarán esos espacios, además de la necesidad de crear un espacio rico y variado en situaciones higrotérmicas (con diferentes condiciones de temperatura, humedad, radiación, velocidad del aire, etc.)

Los principales parámetros a analizar serían:

- Temperatura del aire (°C)
- Radiación
- Velocidad del aire (m/s)
- Humedad relativa (%)

Estos parámetros podrán analizarse in situ (mediciones a través de material específico como termohigrómetros, etc.), mediante simulaciones (con programas como ECOTECT, a partir de datos climáticos de la estación meteorológica más cercana) o mediante aproximaciones de diseño a través de manuales como los propuestos en la bibliografía. Las encuestas sobre temas de bienestar higrotérmico realizadas in situ serán una herramienta útil para complementar las mediciones, incluyendo datos sobre parámetros personales como actividad realizada o edad aproximada. A la hora de analizar el bienestar en espacios públicos será importante tener en cuenta la capacidad de adaptación de las personas y sus expectativas de confort en espacios abiertos, lográndose el bienestar un rango más amplio de valores para los parámetros analizados que en el caso de espacios interiores.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM12. Red de espacios estanciales; DM14. Movilidad no motorizada; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM23. Confort de uso; DM24. Contaminación ambiental; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM61. Comunidad y centros ambientales; DM62. Gestión y consumo responsables; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Otras áreas: MUT53. Consumo, gestión y producción de energía; ED51. Diseño bioclimático; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises.

Referencias

Marco general

ARÓZTEGUI, J.M., (1995) "Índice de temperatura neutra exterior". ENCAC 3, Gramado.

GIVONI B, A. (1969) "Man, Climate and Architecture". Elsevier Architectural Science Series. Editor Henry J. Cowan; Professor of Architectural Science; University of Sydney. 444-20039-8. Library of Congress Catalog Card 69-15822.

HERNÁNDEZ, Agustín (coord.). Manual de diseño bioclimático urbano. Recomendaciones para la elaboración de normativas urbanísticas. Redacción: José FARIÑA, Victoria FERNÁNDEZ, Miguel Ángel GÁLVEZ, Agustín HERNÁNDEZ y Nagore URRUTIA. Colaboradoras: Carolina ASTORGA e Itxaso CEBERIO. Coordinación editorial y traducción al portugués: Artur GONÇALVES, Antonio CASTRO y Manuel FELICIANO. Bragança [Portugal]: Instituto Politécnico de Bragança, 2013

HIGUERAS GARCÍA, Ester. Urbanismo bioclimático. Barcelona: GG, 2006.

HUMPHREYS, M.A. (1978) "Outdoor temperatures and comfort indoors". Building Research and Practice (J CIB), 6(2) pp. 92-105.

MAZRIA, E. (1979) "The Passive Solar Energy Book", Rodale Press.

NEILA GONZÁLEZ, F. J. (2004) Arquitectura Bioclimática en un Entorno Sostenible. Munilla-Lería, Madrid.

NIKOLOPOULOU, M., LYKOUDIS, S., KIKIRA, M. (2004) "Modelli di comfort termico per gli spazi aperti", Progettare gli spazi aperti nell'ambiente urbano: un approccio bioclimático, Centre for Renewable Energy Sources – CRES, Department of Buildings, Grecia, P. 2-7.

OLGYAY, Victor (1963) Design with climate. New Jersey: Princeton University Press, Princeton, Reed. OLGAY, Victor (1999) Arquitectura y clima. Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas. Barcelona: GG.

SCUDO, G. (2005) "La qualità ambientale nella progettazione urbana: il contributo dell'approccio bioclimático alla sostenibilità", "Il comfort ambientale degli spazi aperti". EdicomEdizioni. ISBN: 978-88-86729-49-9. LUXÁN GARCIA DE DIEGO, Margarita de et al. Diseño Bioclimático en Canarias. en AA.VV.: Sostenibilidad energética de la edificación en Canarias. Manual de diseño. Instituto tecnológico de Canarias,

Marco normativo

ASHRAE 55-2010 Thermal environmental conditions for human occupancy (ansi approved)", American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, Atlanta, ga.

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico Ahorro de Energía CTE-DB-HE.

ISO 7730 Ergonomía del ambiente térmico. Determinación analítica e interpretación del ambiente térmico mediante el cálculo de los índices PMV y PPD y los criterios de bienestar térmico local

UNE-EN 15251 Parámetros del ambiente interior a considerar para el diseño y la evaluación de la eficiencia energética de edificios incluyendo la calidad del aire interior, condiciones térmicas, iluminación y ruido.

DM23. Confort de uso

Redacción: Nagore Urrutia del Campo

Revisión: Emilia Román López

Descripción

Acondicionamiento o creación de soportes físicos urbanos que den cabida al desarrollo de diversas actividades y usos acordes a las necesidades de los ciudadanos, en condiciones de habitabilidad y salud, para el fomento de la vitalidad urbana y el encuentro y relación entre personas.

Entre sus objetivos se encuentran la mejora de variables relacionadas con el confort, tales como la escala, recorridos, materiales de acabado, localización de actividades y espacios estanciales, vegetación, mobiliario urbano o señalética, teniendo en cuenta que la sensación de confort, bienestar y protección está relacionada, además de con aspectos puramente físicos y fisiológicos, con parámetros y procesos psicológicos como la memoria, experiencias pasadas, hábitos, costumbres o acciones repetidas, siendo también la percepción un hecho político y cultural.

Desde la visión más técnica de este concepto, J.M. Aroztegui (1995), M. Nikolopoulou (Nikolopoulou et al., 2004) o G. Scudo (2005), entre otros, han desarrollado índices de confort en exteriores y señalan la calidad, cantidad y forma de uso de los espacios públicos como determinantes de las condiciones microclimáticas y el confort.

Por otro lado la psicología urbana define un modelo de ciudad desde los cuerpos individuales, donde la percepción del entorno se asienta en los deseos, las emociones y los sentimientos individuales, en lugar de los objetos y formas del entorno construido, señalando como los factores culturales, personales y psicológicos determinan las motivaciones y emociones hacia un espacio determinado (Bandura, 1987; Gil 2007). Los sentidos corporales para la comprensión del entorno han sido estudiados por la Escuela Fenomenológica que los reivindicó a través de la propia experiencia vital, rescatando la subjetividad para comprender y adaptarse al mundo.

Respecto al uso del espacio público, Gehl, Whyte o Jacobs realizan observaciones del modo en que la gente emplea el espacio, analizando variables como el número de personas, el tiempo de estancia, la actividad, la localización y su distribución temporal en relación a la configuración física de los espacios y los usos existentes, para desgranar las cualidades que hacen un espacio confortable para el uso. En este sentido Appleyard (1981) se centrará en el estudio de la relación entre el nivel de tráfico y el uso que las personas hacen de la calle proponiendo el término de "calle habitable" ("livable street"), o J.Jacobs propondrá el término "grandes calles" (1996) y M. Francis "calles democráticas" (1987) intentando definir la relación entre la vida en las calles y sus características de habitabilidad.

Henri Lefebvre va aún más allá a través de la observación crítica y el estudio de la vida cotidiana y sus ritmos, del uso que las personas hacen del espacio urbano, detectando los diversos ritmos y flujos, así como continuidades y discontinuidades en el tiempo y en el espacio, donde el cuerpo humano es el punto de comparación para definir las cualidades de un espacio y las condiciones de confort.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar el modo de uso, configuración y cualidades de los espacios comunes que sean utilizados por los vecinos y vecinas:

- Dimensiones de los espacios públicos de encuentro, su adecuación la escala humana y condiciones ambientales y calidad arquitectónica y urbana: tamaño en planta, alturas, detalles de fachada, zonas de solana y umbría, dirección de vientos o zonas de aporte de humedad.

- Sección y dimensiones de viales. Cambios de nivel. Accesibilidad, conectividad, densidad de viales. Diseño de los recorridos: ancho de acera, disposición de mobiliario o nivel de tráfico peatonal en relación a las características de la población (edad, género, capacidades, etc.) y detectando las discontinuidades o barreras físicas existentes.
- Aspectos ambientales: Seguridad, iluminación, niveles de tráfico y contaminación (ambiental y acústica).
- Actividades, su localización y adecuación a las diversas edades: públicas y privadas.
- Diseño de los espacios de transición público-privada: usos del espacio privado y factores del borde: variaciones físicas de disposición de los edificios, interrelación público privado y configuración (número de parcelas y accesos, pórtico, materiales opacos, materiales translúcidos, colores, salientes y retranqueos).
- Evaluar la adecuación de los materiales de acabado a las condiciones ambientales exteriores y a los usos, a través del estudio de los parámetros: color, permeabilidad, densidad, rugosidad y durabilidad.
- Espacios estanciales: bancos primarios y secundarios. Diseño, número y localización.
- Espacios verdes: dimensionado y diseño.
- Existencia de espacios con condiciones microclimáticas variadas que se adecúen al clima cambiante exterior y a las diversas actividades y gentes.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM14. Movilidad no motorizada; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM22. Bienestar higrotérmico; DM24. Contaminación ambiental.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT23. Movilidad urbana; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT52. Emisiones atmosféricas; MUT53. Consumo, gestión y producción de energía; MUT54. Ciclo urbano del agua; ED15. Relación con el entorno; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED51. Diseño bioclimático; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE52. Fomento de la identidad.

Referencias

Marco general

ASOCIACIÓN A PIE (1995) "Pequeña guía A PIE para pensar en la movilidad". URL: <http://www.asociacionapie.org/apie/Guia.html>

APPLEYARD, C.; GERSON, M.S.; LINTELL, M. (1981) "Livable streets", University of California Press, Berkeley.

FRANCIS, M. (1987) "The making of democratic streets". Columbia University Press, Nueva York.

GEHL, J. (1971) "Life between buildings. Using Public Space" 1ª Edición. Arkitektens Forlag. The Danish Architectural Press. Copenhagen.

GIL, T. (2007) "Influencia de la configuración del borde público-privado: Parámetros de diseño". Instituto Juan de Herrera, Madrid.

GIVONI B, A. (1969) "Man, Climate and Architecture". Elsevier Architectural Science Series. Editor Henry J. Cowan; Professor of Architectural Science; University of Sydney. 444-20039-8. Library of Congress Catalog Card 69-15822.

HERNÁNDEZ, A. (coord.). Manual de diseño bioclimático urbano. Recomendaciones para la elaboración de normativas urbanísticas. Redacción: José FARIÑA, Victoria FERNÁNDEZ, Miguel Ángel GÁLVEZ, Agustín HERNÁNDEZ y Nagore URRUTIA. Colaboradoras: Carolina ASTORGA e Itxaso CEBERIO. Coordinación editorial y traducción al portugués: Artur GONÇALVES, Antonio CASTRO y Manuel FELICIANO. Bragança [Portugal]: Instituto Politécnico de Bragança, 2013. ISBN: 978-972-745-157-9

HUMPHREYS, M.A. (1978) "Outdoor temperatures and comfort indoors". Building Research and Practice (J CIB), 6(2) pp. 92-105.

JACOBS, J. (1961) "The Death and Life of the Great American Cities" Random House, New York.

LAMIQUIZ, F.J. (2011) "Implicaciones de la accesibilidad configuracional en la movilidad peatonal. El caso de Madrid". URL: <http://oa.upm.es/15031/>

LEFEBVRE, H. (1992) "Eltonents de rythmanalyse", Syllepse, París. Versión en inglés (2004) "Rhythmanalyse: Space, Time and Everyday Life", Continuum, Londres.

LYNCH, K. (1968) "La Imagen de La ciudad", G. Gilli. Barcelona.

MAZRIA, E. (1979) "The Passive Solar Energy Book", Rodale Press.

NEUFERT, E. (1936) El Arte de proyectar en Arquitectura.

NIKOLOPOULOU, M., LYKOUDIS, S., KIKIRA, M. (2004) "Modelli di comfort termico per gli spazi aperti", Progettare gli spazi aperti nell'ambiente urbano: un approccio bioclimático, Centre for Renewable Energy Sources – CRES, Department of Buildings, Grecia, P. 2-7.

OLGYAY, V. (1963). "Design with climate. Bioclimatic approach to architectural regionalism". Princeton University Press.

PROJECT FOR PUBLIC SPACES INC. (2008) " Project for Public Spaces", Nueva York, NY. URL: <http://www.pps.org>

SCUDO, G. (2005) "La qualità ambientale nella progettazione urbana: il contributo dell'approccio bioclimatico alla sostenibilità", "Il comfort ambientale degli spazi aperti". EdicomEdizioni. ISBN: 978-88-86729-49-9.

WHYTE, W. (1980) "The Social Life of Small Urban Spaces". The Conservation Foundation. Washington. D.C.

Marco normativo

UNE EN ISO 7730:2006. Ergonomía del ambiente térmico. Determinación analítica e interpretación del bienestar térmico mediante el cálculo de los índices PMV Y PPD y los criterios de bienestar térmico local.

UNE-EN 12665:2012. Iluminación. Términos básicos y criterios para la especificación de los requisitos de alumbrado.

Norma EN ISO 28803:2012. Ergonomics of the physical environment Application of International Standards to people with special requirements.

Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (BOE 11/05/07).

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (DB-SUA-9).

Real Decreto 2329/83 sobre protección a la rehabilitación del patrimonio residencial y urbano (BOE 07/09/83).

DM24. Contaminación ambiental

Redacción: Antonio Antequera

Revisión: Emilia Román López

Descripción

Cualidad por la que una escena urbana se muestra libre de suciedad (en el sentido físico) y de elementos disonantes o negativos (contaminación visual, acústica o ambiental) que perturben la adecuada percepción de sus cualidades estéticas y/o de legibilidad, deteriorando la belleza e imagen de conjunto. La importancia de la limpieza es capital, pues su ausencia puede llegar a comprometer, los elementos arquitectónicos y patrimoniales de una determinada escena urbana (véase grafitis en muros protegidos, excrementos de aves en aleros o cornisas, erosión de zócalos por acumulación de basuras o vehículos estacionados, etc.).

La idea de orden, por su parte, hace referencia a la preservación de una determinada armonía y caracteres, no sólo formales o tipológicos sino también, vinculados a los grupos sociales residentes, los usos y las actividades tradicionales (véase las ordenanzas relativas a la publicidad, el ruido, los usos o los materiales), en aquellos casos que sean de interés.

Aspectos a analizar

Los principales aspectos a analizar pueden agruparse en tres grandes bloques:

- Contaminación ambiental. Prestando especial atención a las cuestiones relativas a:
 - Reciclaje y tratamiento adecuado de residuos sólidos urbanos.
 - Vertidos a cursos fluviales o frentes marítimos urbanos. Calidad del agua. Problemas de escorrentías en núcleos urbanos así como el adecuado mantenimiento de la red general de saneamiento y drenaje.
 - Calidad del aire: limitando y controlando el acceso de vehículos rodados, y prohibiendo aquellos usos o actividades en núcleos urbanos que supongan la emisión de gases perjudiciales para la salud de las personas.
 - Vigilar y controlar la presencia de especies animales o vegetales que puedan suponer un riesgo para la preservación e integridad de estructuras arquitectónicas; o bien supongan una amenaza para la fauna urbana autóctona y la salud de las personas.
- Contaminación visual y lumínica. Con especial atención a:
 - Carteles de publicidad y señalética en general. No se aconseja una excesiva uniformidad en tipografía y colores, aunque se recomendará establecer unas dimensiones máximas y excluir específicamente su colocación en elementos urbanos catalogados. Excepcionalmente podrán excluirse de esto último, carteles “históricos” que puedan formar parte del paisaje urbano por historia y folklore popular (cine, literatura, postales y fotografías, etc.).
 - Se cuidará la iluminación en edificios y espacios públicos, huyendo de puntos de luz que produzcan molestias visuales o deslumbramientos en edificios colindantes o a los transeúntes. Se desaconsejará el uso de láser y cañones de luz hacia el cielo.
 - Materiales de fachadas y cerramientos: atendiendo desde el tratamiento del basamento o zócalo de los edificios (en especial cuando haya un uso comercial), hasta el revestimiento y textura de la fachada, cerramientos y apliques de la misma, elementos volados y huecos (rejería en aquellos casos que haya), y finalmente las azoteas y cubiertas inclinadas que sean visibles desde la calle.

- Antenas, aparatos de aire acondicionado, armarios de instalaciones. Buscando la menor percepción posible para los mismos desde la vía pública.
 - Minimizar el impacto del cableado eléctrico aéreo y en fachada. Torres de alta tensión y depósitos de redes generales, mediante su soterramiento o la colocación de “filtros” visuales.
 - Vallas y protecciones de obras. Utilizando textiles con serigrafías durante las obras.
 - Tratamiento de solares y medianeras, planteándose en éstas la incorporación de arte urbano.
- Contaminación acústica
 - Limitación del tráfico rodado.
 - Limitación de aquellos usos que puedan suponer un ruido perjudicial para la armonía y apreciación del paisaje urbano, así como para la salud y bienestar de los propios residentes.

Ítems con los que se relaciona

Esta área:

DM12. Red de espacios estanciales; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM23. Confort de uso; DM31. Escena urbana; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM34. Escala de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; DM56. Gestión de residuos; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT32. Diversidad tipológica; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT52. Emisiones atmosféricas; MUT54. Ciclo urbano del agua; MUT55. Residuos sólidos urbanos; ED15. Relación con el entorno; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED23. Integración constructiva de las instalaciones.

Referencias

Marco general

CULLEN, G. (1981) El paisaje urbano. Tratado de estética urbanística. Barcelona: Blume. (Título original Townscape, London: Architectural Press).

FARIÑA, J. (2006) “Formas de regulación de la escena urbana en varias ciudades europeas”, Cuadernos de investigación urbanística, 48, Instituto Juan de Herrera-Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Recurso electrónico disponible en: <http://polired.upm.es/index.php/ciur/article/view/236/232>.

HERRERO MOLINA, et Al. (1999) Guía de diseño urbano. Madrid: Ministerio de Fomento

Marco normativo

AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (2006) Ordenanza sobre los usos del paisaje urbano en la ciudad de Barcelona. Texto actualizado a 1 de abril de 2006, a partir del texto original de 1999. Recurso electrónico disponible en: <http://w110.bcn.cat/PaisatgeUrba/Continguts/Presentacions/Documents/OUPU%20Cast.pdf>.

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN (2009) Ordenanza sobre el civismo, reguladora del uso y la limpieza de la vía pública y la protección del paisaje urbano. Recurso electrónico disponible en la web: <http://www.dpz.es/ficheros/documentos/ordenanza03.pdf>.

AYUNTAMIENTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (2014) Ordenanza de paisaje urbano. Recurso electrónico disponible en la web: http://www.santacruzdetenerife.es/uploads/media/Ordenanza_Paisaje_Urbano.pdf.

AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ (2005) Ordenanza Municipal de Limpieza Pública, Recogida y Transporte de Residuos de Vitoria-Gasteiz. Recurso electrónico disponible en la web:

http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?idioma=es&aplicacion=wb021&tabla=contenido&uid=u_38b303d4_12cbf4b307d__7fd0.

GOBIERNO DE ESPAÑA (2003) Ley 37/2003 del ruido

GOBIERNO DE ESPAÑA (2007a) Real Decreto 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

GOBIERNO DE ESPAÑA (2007b) Ley 26/2007 de Responsabilidad medioambiental.

GOBIERNO DE ESPAÑA (2007c) Ley 34/2007 de calidad del aire y protección de la atmósfera.

GOBIERNO DE ESPAÑA (2011) Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados.

JUNTA DE ANDALUCÍA (2007) Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía. (Véase el capítulo 19 "Contaminación visual") http://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/an-l14-2007.t1.html#a19

Proyectos

AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA (2009) Programa esto no es un solar. Recurso web en: http://www.laciudadviva.org/opencms/export/sites/laciudadviva/recursos/documentos/B4_Plan_de_emp leo_estonoesunsolar_2.pdf [última consulta realizada el 01/06/2014].

DM31. Escena urbana

Redacción: Antonio Antequera

Revisión: Emilia Román López

Descripción

Es la capacidad que tienen los distintos elementos que conforman los espacios urbanos para conmovernos por medio de la percepción conjunta de sus cualidades artísticas y arquitectónicas, a través de la concentración del sentido de la vista y, en menor medida, pero de forma complementaria, por el sentido del oído. En efecto, la escena urbana más evocadora plásticamente, vería afectada su belleza en un entorno contaminado acústicamente, pues dicha experiencia es, ante todo, pasiva (no hay una actitud práctica previa) y contemplativa. La contemplación supone la percepción total y concentrada en el objeto/volumen/espacio arquitectónico, implicando no sólo las sensaciones (imagen y forma), sino también la memoria y la imaginación (representación y símbolos), lo que requiere cierto estado de serenidad que posibilite el abandono a los sentidos.

Para el desarrollo de esta definición se ha tomado como referencia a conocidos estudiosos de la estética, lo bello e, incluso, lo sublime (ver bibliografía anexa), de entre los cuales citaremos a dos maestros ineludibles para la conformación de la sensibilidad contemporánea:

“Llamo belleza a la revelación del bien para los sentidos”

Friedrich Nietzsche

“La belleza no es una creación de nuestra razón, es en su mayor parte alguna cualidad de los cuerpos que actúa mecánicamente sobre la mente humana por medio de la intervención de los sentidos”

Edmund Burke

Aspectos a analizar

Afirma Kant que una propiedad de la experiencia estética es que no existe una regla universal que determine qué objetos nos gustarán. Cada objeto debe valorarse y comprobarse por separado y posteriormente dentro del conjunto al que pertenece. Sin embargo, como las mentes humanas están constituidas de un modo parecido, existen fundamentos para pensar que un objeto que agrada a un hombre, agrada también a otro, por tanto los juicios estéticos responderán a una cierta universalidad, pero sin reglas. En el campo de la escena urbana estas indicaciones podrían incorporar los siguientes aspectos, muchos de los mismos enumerados por Gordon Cullen en su obra Townscape:

- La geometría y la distorsión
- La escala humana de los espacios públicos
- La metáfora, la ilusión espacial y el misterio
- Texturas, colores, materiales y objetos (bancos, verjas, medianeras, bocas de riego, cabinas,...)
- La ligazón entre los contrastes y opuestos (fenómeno de amortiguación)
- Cambios de nivel, diferenciación de materiales (juego entre planos y superficies)
- Silueta variada y compleja (perfiles heterogéneos con alturas diversas, torres, cúpulas, etc.)

- Líneas o ejes de preponderancia junto a puntos focales (hitos ornamentales: esculturas, fuentes...)
- La continuidad espacial y la importancia de los espacios peatonales (reducir zonas motorizadas)
- La incorporación de los árboles y la vegetación como complemento a la arquitectura (tamiz visual)
- Viscosidad: mezcla de posesión estática y posesión en cinética (áreas estanciales y zonas de paso)
- Límites difusos entre exteriores e interiores (el exterior como interior y viceversa, concepto de umbral), la relación con la vista lejana u horizonte (allí) y lo próximo e inmediato (aquí)
- Visión seriada o fragmentada de espacios (bloqueo y ruptura visual frente a visuales infinitas)
- La Caligrafía y la publicidad (proporción de los carteles, colores, ubicación, etc.)

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM12. Red de espacios estanciales; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM24. Contaminación ambiental; DM34. Escala de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT32. Diversidad tipológica; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED15. Relación con el entorno; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos.

Referencias

Marco general

ASHIHARA, Y. (1982) El diseño de espacios exteriores. (Versión castellana de Santiago Castán Gómez-Salvo). Barcelona: GG

BURKE, E. (2014) Indagación filosófica sobre el origen de las ideas acerca de lo sublime y lo bello. Madrid: Alianza.

CULLEN, G. (1981) El paisaje urbano. Tratado de estética urbanística. Barcelona: Blume. (Título original Townscape, London: Architectural Press).

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. (2011) Estética y paisaje urbano: la intervención administrativa en la estética de la ciudad. Madrid: La Ley.

GIBBERD, F. (1961) Diseño de núcleos urbanos. Escenología y plástica. (Traducción por Jorge Víctor Rivarola, arquitecto). Buenos Aires: editorial Contempora S. R. L.

HERRERO MOLINA, M; MARTÍNEZ SARANDESES, J. y MEDINA MURO, M. (1999) Guía de diseño urbano. Madrid: Ministerio de Fomento

KANT, I. (2011) Crítica del juicio seguida de las observaciones sobre el asentimiento de lo bello y lo sublime. Recurso web disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/critica-del-juicio-seguida-de-las-observaciones-sobre-el-asentimiento-de-lo-bello-y-lo-sublime--0/html/> [Última consulta: 01/06/2014]

MACHÍN GIL, H. (-) Aldo Van Eyck. Parques de juego en Amsterdam (1947-1971). (Inédito, trabajo de máster desarrollado en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid). Recurso web disponible en: <http://dedededos.files.wordpress.com/2009/07/parques-de-juego-aldo-van-eyck2.pdf> [última consulta 01/06/2014]

NIETZSCHE, F. (2007) *Estética y teoría de las artes*. Prólogo, selección y traducción de Agustín Izquierdo. Madrid: Tecnos / Alianza

SITTE, C. (1889) *Construcción de ciudades según principios artísticos*. Barcelona: Editorial Canosa. Recurso web disponible en: <http://www.ucentral.cl/dup/pdf/000001.pdf> [Última consulta: 01/06/2014]

TATARKIEWICZ, W. (2001) *Historia de seis ideas. Arte, belleza, forma, creatividad, mimesis y experiencia estética*. Madrid: Tecnos.

UNWIN, R. (1909) *Town planning in practice: an introduction of the art of designing cities and suburbs*. London: Ernest Benn Limited

VITRUVIO, M. L. (2004) *Los diez libros de Arquitectura*. Madrid: Iberia

Marco normativo

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2006) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba de Código Técnico de la Edificación. BOE núm. 74, de 28 de marzo de 2006.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

Proyectos de interés

Hasta el siglo XX. Italia: Piazza della Annunziata (Florencia), Piazza Campidoglio (Roma), Piazza di Spagna (Roma), Piazza ducale de Vigevano (Vigevano), Piazza San Marco (Venecia) Reino Unido: Berkeley Square, Manchester Square, Covent Garden y Trafalgar Square (Londres), Royal Crescent (Bath), Ciudad Nueva de Edimburgo (Escocia) España: Plaza del Obradoiro (Santiago de Compostela), Barrio de Santa Cruz (Sevilla), Albayzín (Granada), Call Jau (Girona), Plaza Mayor de Madrid y Salamanca Francia: Place Dauphine, Place du Tertre y Place des Vosges (París), Bastidas del Sur de Francia Otros: Gustav Adolfs Torg (Estocolmo), Grand Place (Bruselas), Praça do Rossío y barrio da Baixa (Lisboa), Split (Croacia), Der Ring (Viena), La Habana Vieja (Cuba), Damero de Pizarro (Lima, Perú), Barrio Bourbon (Nueva Orleans, EE.UU.)

Siglo XX: Letchworth (Reino Unido, Unwin y Parker, 1904), Onkel Toms Hütte (Berlín, Bruno Taut, 1926), Plaza del bebedero (Las Arboledas, Luis Barragán, 1958), The Economist (Londres, Alison y Peter Smithson, 1959), Plaza de la Trinidad (San Sebastián, Peña-Ganchegui, 1963), Parques de Juegos para solares de Amsterdam (Aldo van Eyck, 1947-1971), Place Georges Pompidou (París, Renzo Piano y Richard Rogers, 1970), Plaza del tenis (San Sebastián, Peña-Ganchegui, 1973), Follies

del Parc de La Villette (París, Tschumi, 1986), El órgano marino y saludo al Sol (Zadar, Nikola Basic, 2005).

DM32. Patrimonio e identidad

Redacción: Antonio Antequera

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

El patrimonio urbano puede definirse como el conjunto de elementos construidos en medio urbano procedentes de generaciones anteriores y en los que cada sociedad reconoce un valor cultural o emocional, físico o intangible, histórico o técnico (ICOMOS, 1965). Esto supone una definición dinámica, pues los valores culturales son cambiantes en el tiempo y en las sociedades, lo que implica que el concepto de patrimonio se encuentra en permanente construcción y que su ámbito es un conjunto abierto, susceptible de modificación y de nuevas incorporaciones. Cada comunidad, a partir de su memoria colectiva y de la conciencia de su pasado, es responsable de la identificación y de la gestión de su patrimonio. De ahí la importancia de democratizar el concepto de patrimonio arquitectónico y de garantizar el derecho del acceso al mismo.

El patrimonio construido englobaría (según la Carta de Cracovia, 2000): yacimientos arqueológicos, edificios históricos y monumentos, así como la decoración arquitectónica, las esculturas y los elementos artísticos presentes en el medio urbano y rural. La fuerte imbricación entre patrimonio urbano y memoria, es recogida por Maurice Halbwachs (2011), cuando afirma: “No hay memoria colectiva que no se despliegue en un marco espacial. Ahora bien, el espacio es una realidad que dura: nuestras impresiones se desplazan entre sí, nada permanece en nuestro espíritu, y no se comprendería que seamos capaces de reapropiarnos del pasado si éste, no se conservara a través del medio natural que nos rodea”.

Desde la antropología cultural se considera que la cultura tiene dos componentes básicos. Por un lado, los entendimientos y sentimientos compartidos, acerca de cómo es el mundo y como debería seguir siendo, es decir, visiones del mundo que señalan “qué cosas son y qué cosas hay que hacer”, los valores; y por otro lado, los artefactos, construcciones artificiales que los miembros de una sociedad o grupo humano han creado a través del tiempo y que pueden ser materiales, como instrumentos o edificios, o inmateriales como las instituciones que articulan la sociedad y que dicen “cómo se hacen las cosas” (la familia, el derecho, el estado, las leyes...). La combinación entre ambos componentes permite construir la identidad colectiva, pudiendo ser los artefactos materiales por su significado histórico o simbólico un elemento ineludible para la identidad colectiva.

Cada comunidad, desde su memoria colectiva y la conciencia de su pasado, es responsable de la identificación y gestión de su patrimonio. De ahí la importancia de democratizar el concepto de patrimonio e implicar a todos los actores urbanos en el proceso, pues de lo contrario nos encontraremos ante una brecha entre el patrimonio oficial (seleccionado y preservado por las instituciones), y aquel patrimonio vinculado a determinados grupos sociales o sectores ciudadanos, sin reconocimiento oficial, surgiendo un “patrimonio no oficial” en riesgo de desaparición.

Garantizar el derecho del acceso al patrimonio presenta dimensiones positivas no sólo a nivel individual (favorecer el desarrollo personal a través del conocimiento), sino a nivel colectivo: por un lado el patrimonio es un vehículo de integración social como obra o legado del pasado en la que una comunidad se reconoce e identifica; por otro, supone un capital del que la comunidad tiene derecho a servirse para promover su propio desarrollo, ya sea como objeto de disfrute, como promoción de su propia imagen al exterior o bien como recurso económico dinamizador.

Por tanto, en cualquier proceso de regeneración urbana, se hace necesario identificar, recuperar, promocionar o crear, de forma consensuada, aquellos elementos materiales en donde la comunidad pueda reconocerse como tal. De esta forma, elementos físicos como chimeneas industriales, depósitos

de agua, nombres de las calles, fuentes, árboles singulares, etc. pueden servir como ejemplos de elementos que sirvan para construir una identidad de barrio.

Aspectos a analizar

Según el profesor Brandao (2011), los parámetros a tener en cuenta a la hora de evaluar la idea de carácter dentro de un contexto orientado a la protección y la rehabilitación serían:

- Localización y población: acercamiento al perfil social del área.
- Orígenes y desarrollo: caracterización histórica y morfológica del área.
- Usos existentes y previos: catalogar los usos que configuraron el área.
Catálogo histórico-arquitectónico: relación de la calidad de los elementos urbanos existentes.
- Edificios de acompañamiento: sin valor artístico excepcional, pero necesarios para el paisaje urbano.
- Relación de espacio: definición del paisaje urbano y los modos de ocupación públicos y privados
- Material existente y previo: interés en los detalles de construcción local
- Estructuras naturales: reconocer la parte vital del ambiente natural en aspectos diferenciales del sitio
- Relación con el entorno: adaptación al relieve, vistas, puntos focales o hitos, visuales, etc.
- Abandono, degradación: esbozar las amenazas o trazos negativos que puedan estar teniendo lugar.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM31. Escena urbana; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Otras áreas: MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT43. Sistema patrimonial; MUT44. Uso social del parque edificado; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad

Referencias

Marco general

AZKÁRATE, A.; et Al. (2003) "Patrimonio arquitectónico", Ponencias del Plan Vasco de Cultura. Vitoria: Consejo Vasco de Cultura.

AA.VV. (2008) Heritage and Identity. (GRAHAM, B. and HOWARD, P. Ed.). London: Ashgate

BOYER, C. (1994) The City of Collective Identity. Cambridge (Massachusetts) MIT Press.

BRANDAO, P. (2011) La imagen de la ciudad. Estrategias de identidad y comunicación. Barcelona: UB Publicacions.

FARIÑA, J. (2000) La protección del patrimonio urbano. Instrumentos normativos. Madrid: Akal.

HALBWACHS, M. (2011) La memoria colectiva. Buenos Aires: Miño Dávila.

ROSE, G. (1995) "Places and Identity: A Sense of Place" in D. MASSEY and P. JESS (Eds.). A Place in the World. Milton Keynes: The Open University Press, pp87-118.

SHARP, J., POLLOCK, V. and PADDISON, R. (2005) 'Just Art for a Just City: Public Art and Social Inclusion in Urban Regeneration.' *Urban Studies*, 42(5/6), 1001-1023. Recurso on line disponible en: http://courses.be.washington.edu/LARCH/361/extra%20readings/Urban%20Public%20Space/public_art_X_soc_inclusion_in_urban_regen.pdf [Última consulta: 01/06/2014]

TURNBRIDGE, J. & ASHWORTH, J. (1996) *Dissonant Heritage*. Chichester (United Kingdom) John Wiley.

UNESCO (2010) Carta de Cracovia 2000. Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido. Recurso web disponible en: http://ipce.mcu.es/pdfs/2000_Carta_Cracovia.pdf [Última consulta: 01/06/2014]

Marco normativo

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Jefatura del Estado (2007a) Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

Proyectos

Albert Dock Regeneration Plan, Liverpool (Merseyside Development Corporation and Albert Dock Company, 1983) Página web: <http://www.albertdock.com/> [Última visita: 01/06/2014]

Parque del Clot, Barcelona (Freixes y Miranda, 1986)

Recuperación del Área industrial y portuaria de Bercy, París. (Arquitecto coordinador Jean Pierre Buffi, 1989)

Restauración del barrio del Chiado, Lisboa (Álvaro Siza Viera, 1988-1998)

Development for Ayr Citadel, Scotland. (Carrick Council and Enterprise Ayrshire with Stephen Hurrell, 1994)

Rehabilitación de las Escuelas Pías de San Antón en Biblioteca de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid. (José Ignacio Linazasoro, 1996).

Plan Especial del Matadero de Madrid (Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Madrid, 2002) http://212.145.146.10/ejercicio/concursos/concursos_ocam/130606_ecotop/documentacion/matadero_madrid_memoria_historica.pdf [última consulta: 01/06/2014]

Quartiere Manifattura delle Arti (Bologna). (Aldo Rossi, iniciado en 2003) Página web: <http://www.manifatturadellearti.org/> [Última consulta: 01/06/2014]

High Line Project (New York). (Scolfidio and Renfro, 2009) Página web: <http://www.thehighline.org/> [Última consulta: 01/06/2014]

Recuperación de huertas abandonadas para la creación de empleo y la recuperación de paisaje social de Nalda (España). Experiencia seleccionada y catalogada como GOOD en el Concurso de Buenas Prácticas de Dubai 2012. Más información en: http://habitat.aq.upm.es/bpes/onu12/bp_45.html [Última consulta: 01/06/2014].

DM33. Legibilidad y sistemas de orientación

Redacción: Carolina García Madruga

Revisión: María Castrillo Romón

Descripción

La legibilidad es un término usado para describir la facilidad con que la que las personas, independientemente de sus capacidades, necesidades u origen, pueden entender su entorno, reconociendo sus formas y espacios de manera coherente, y haciéndolo propio. Es por tanto fundamental para conseguir que el ciudadano se encuentre ubicado, cómodo y seguro en cualquier lugar de la ciudad. Desde el punto de vista urbano, haría referencia a un sistema o red de reconocimiento formada por diversos elementos que se perciben más o menos comúnmente como itinerarios, bordes, nodos, hitos y barrios (K. Lynch). En este sentido, es especialmente importante el diseño de la estructura general de la ciudad (ver categorías MUT 2 y MUT 3) para favorecer la orientación del viandante, el ciclista, y los vehículos.

El concepto de legibilidad de los espacios urbanos comienza a tomar importancia a partir de los años sesenta. Kevin Lynch, en su trabajo *La imagen de la ciudad* la describe como la cualidad esencial para la organización espacial. El propio autor aporta la relación entre legibilidad e identidad:

«Una imagen eficaz requiere, en primer término, la identificación de un objeto, lo que implica su distinción respecto de otras cosas, su reconocimiento como entidad separable.»

Lynch 1960

Información y legibilidad necesitan un marco de identidad, reconocible, integrado para toda la ciudad en el que cada barrio pueda desarrollar su propia información e identidad, pero dentro de un saber conjunto definido en el contexto urbano municipal (ver categorías MUT 2 y MUT 3)

Adecuar o implantar sistemas de orientación dentro barrio ayuda al ciudadano a la mejor comprensión de la estructura del barrio, de los principales elementos que lo componen de las conexiones con otras partes de la ciudad. Un sistema sólido, de orientación entre los diversos barrios, ayuda a todas las personas (tanto residentes como visitantes) a aprovechar al máximo los entornos y servicios del barrio o la ciudad. Pueden actuar también como nexo entre las distintas partes de la ciudad, describiendo y conectando física y mentalmente las distintas áreas, incluso las más excluidas.

Desde el punto de vista de la Accesibilidad universal y el Diseño para todos, un entorno legible busca proporcionar un lenguaje común en los sistemas de orientación, reconocible, del cual se obtenga información donde sea necesario y en la forma más útil, teniendo siempre en cuenta la diversidad ciudadana haciendo hincapié en la diversidad funcional e intelectual

Aspectos a analizar

Desde el punto de vista del diseño urbano distinguimos algunos aspectos claves para analizar, estos son:

- Diseño y características de los espacios libres e hitos urbanos que estructuran la imagen del barrio, en relación a la capacidad de las personas para entenderlos y reconocerlos.
- Sistema de simbología, señalética y organización del área para estudiar el carácter unitario de las redes peatonales, ciclistas y vehiculares, para que sean identificables por cada grupo de usuarios el resto de redes en todo momento para favorecer la orientación dentro del barrio y el conocimiento por parte de los ciudadanos del mismo

- Claridad de los criterios y de prioridad entre redes en el caso de superposición o de conflicto (primero los peatones, luego el transporte público, en tercer lugar las bicicletas y, por último, el automóvil privado)
- Dimensiones de las referencias para ser visibles y comprensibles desde puntos alejados y por cualquier persona.

Por otro lado, para conseguir un diseño urbano adecuado a las necesidades de las personas es preciso analizar las directrices de planeamiento que afectan a la estructura y comprensión del área. No podemos obviar la necesidad de realizar un diseño de forma conjunta con la red de movilidad y accesibilidad, ya que el conjunto de ambas es básico para mejorar tanto el funcionamiento como la habitabilidad de la ciudad.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM14. Movilidad no motorizada; DM15. Movilidad motorizada; DM24. Contaminación ambiental; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM37. Seguridad en relación al género y edad; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Otras áreas: MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT23. Movilidad urbana; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; ED15. Relación con el entorno; SE31. Integración de la inmigración; SE35. Inclusión social.

Referencias

Marco general

Bristol City Council. Bristol Legible City. (<http://www.bristollegiblecity.info/index.html>)

CORRALIZA RODRÍGUEZ, José Antonio. "La experiencia humana de los espacios urbanos". Boletín CF+ S, 2009, no 41.

KELLY, Andrew, KELLY, Melanie. Building Legible Cities 2. Making the Case. Bristol Cultural Development Partnership, 2003. (http://aprb.co.uk/docs/building_legible_cities2_0.pdf)

LYNCH, Kevin. The image of the city. MIT press, 1960.

MAYOR OF LONDON. Legible London (<http://www.tfl.gov.uk/microsites/legible-london/>)

BROOK, Alistair and RAWLINSON, Michael. The Legible City Initiative in Bristol. Built Environment (1978-) Vol. 25, No. 4, Urban Design Strategies in Practice (1999), pp. 339-343

Diseño para Todos (2010), Autores: F. Aragall, I. Bonet y D. Riol, publicado por Fundación

Marco normativo

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

DM34. Escala de los espacios libres

Redacción: Carolina García Madruga

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

Los espacios libres se entienden como todos aquellos espacios libres de edificación, de titularidad y dominio público o privado. Desde este punto de vista, tanto las zonas verdes, las calles y plazas, como los equipamientos deportivos abiertos son espacios libres, incluyendo también el suelo no urbanizable protegido (ver OUT 24 y OUT 23). La S.T.S. de 7 de junio de 1989 (A. 4513) los ha definido como «aquellos espacios en que el planeamiento impone su inedificabilidad al objeto de destinarlos a usos colectivos y al ocio ciudadano».

Para definir las escalas adecuadas, se entenderán los espacios libres en relación con el entorno construido que los rodea y conforma, con los elementos naturales que contiene y con las funciones propias o tradicionales que en ellos se desarrollan como espacios de socialización, tránsito, expresión popular o confrontación y conflicto, espacios públicos fundamentalmente para estar y no solo para pasar. Por otro lado es preciso tener en cuenta los criterios de planeamiento urbano, en los que los espacios libres son tratados como equipamiento y a la vez tener en cuenta criterios medioambientales, incluyendo un enfoque de los espacios libres como un conjunto de elementos que deben estar necesariamente relacionados entre sí como una red que trasciende el propio barrio, siendo parte del soporte territorial como infraestructura verde (Fariña 2013).

En una operación de rehabilitación urbana serán las directrices de planeamiento las que permitan la reordenación espacial para adecuar las dimensiones de aquellos espacios que estén tanto sobredimensionados como infra dimensionados (adecuando la sección, las alturas de la edificación, etc.). Desde el diseño urbano se pueden adecuar las escalas trabajando con aspectos como el perímetro, superficie, cercamientos, mobiliario, vegetación, topografía, etc.; para favorecer su legibilidad, la comunicación directa, la interactividad cara a cara, el encuentro, la creatividad, la acción colectiva, la reunión, el juego, la fiesta, el arte, la escena, el teatro; poniendo especial atención en la función de estancia de los espacios libres. Las distintas escalas van a permitir por tanto satisfacer adecuadamente desde las necesidades más cotidianas asociadas al vecindario hasta aquellas que se relacionan con la dinámicas urbanas de la ciudad que permitan dotar al barrio de espacios de centralidad, sin dejar de lado los espacios libres propios de la escala de barrio o de barrio-ciudad (Hernández Aja 1997).

Se entiende por tanto que la variedad de escalas de espacios libres favorece la creación de una red de espacios públicos de mayor variedad y complejidad urbana, contribuyendo al equilibrio urbano, físico y social. El poder transitar remite a la libertad de movimiento, el poder estar remite a la apropiación del espacio y el poder hacer remite a la participación en el espacio público. La propiedad pública infiere un sentido político, el dominio público un sentido cultural y el uso público un sentido social. A la propiedad pública le debe acompañar la apropiación colectiva haciendo del espacio público un soporte más de la socialización. Es importante diseñar y planificar barrios a escala humana adecuada para mantener la capacidad estimativa y cognitiva sobre la unidad urbana, que sea reconocible y abarcable peatonalmente, que establezca una red de equipamientos y servicios colectivos dimensionados y distribuidos adecuadamente para facilitar la accesibilidad a los mismos.

Para completar la descripción es preciso tener en cuenta nuevas funciones de los espacios libres como es la de fortalecimiento de una red de espacios naturales o zonas verdes que se articulen con el resto de espacios estructurantes de la ciudad o incluso el área metropolitana. Es preciso introducir elementos vegetales a todas las escalas, buscando por otro lado el adecuar los espacios con criterios

de calidad ambiental (mejora de la temperatura ambiental, reducción de la contaminación, recirculación de agua, etc.)

Aspectos a analizar

En relación al entorno construido se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Los condicionantes establecidos por el planeamiento, para conocer las posibilidades existentes de reequilibrar los espacios libres adecuándolos a las necesidades ciudadanas y a las funciones de cada ámbito urbano en el conjunto de la ciudad.
- Analizar la adecuación de los elementos que conforman cada espacio (mobiliario, topografía, paramentos verticales, límites con la edificación, pequeño equipamiento, vegetación, etc.) con el objetivo de analizar su contribución o no a la funcionalidad y calidad del espacio.

Desde el punto de vista de las funciones tradicionales y nuevas de los espacios libres:

- Analizar la adecuación de los usos a la escala de cada espacio y a las funciones que en él se vayan a desarrollar, tanto desde la perspectiva de las funciones tradicionales de socialización, tránsito, expresión popular o confrontación y conflicto, como desde una perspectiva medioambiental o natural como espacios propicios para la mejora del medio ambiente urbano y para la creación de redes ecológicas por introducción de naturaleza (vegetación, agua, etc) y por el tratamiento adecuado de los pavimentos (permitiendo la permeabilidad del suelo)
- Analizar la relación entre las escalas y otros parámetros que no tienen que ver con el uso o la función del espacio, como son (Fariña 2013): fijación del CO₂ y sustancias contaminantes, contacto con la naturaleza (aunque sea de forma muy mínima), favorecer la evapotranspiración, producción de menos negantropía (o entropía negativa) que necesariamente se exporta el medio natural, favorecer la permanencia de áreas naturales autóctonas.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM21. Naturaleza en la ciudad; DM24. Contaminación ambiental; DM31. Escena urbana; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM61. Comunidad y centros ambientales; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Otras áreas: MUT17. Redes ecológicas; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT51. Agricultura periurbana; ED15. Relación con el entorno; ED16. Condicionantes; ED51. Diseño bioclimático; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE52. Fomento de la identidad.

Referencias

Marco general

ALGUACIL GÓMEZ, J (2008) Espacio público y espacio político: la ciudad como el lugar para las estrategias de participación. Espacio público, ciudad y conjuntos históricos, coord. por Antonio García García, Alfredo Conti, 2008, ISBN 978-84-8266-824-6, págs. 166-185

GAVIRA, C. (1985) "La percepción del entorno construido como apropiación y delimitación del espacio urbano". En CEUMT núm. 85, pp. 48-52, Barcelona.

HERNÁNDEZ AJA, A. (2003) "Ciudadanía y espacio público: participación o segregación". En Alguacil, J.: Ciudadanía, ciudadanos y democracia participativa. Fundación César Manrique, Teguiise (Lanzarote), pp. 15-39.

HERNÁNDEZ AJA, A.; ALGUACIL, J.; MEDINA, M.; MORENO, C. (1997) La ciudad de los ciudadanos. Ministerio de Fomento, Madrid.

HERNÁNDEZ AJA, Agustín; RODRÍGUEZ LEIVA, Amaya (2006) Parámetros dotacionales para la ciudad de los ciudadanos. Instituto Juan de Herrera. Madrid, España.

LEDROUT, R. (1974) El espacio social de la ciudad. Amorrortu, Buenos Aires.

POL, E. (1994) "La apropiación del espacio". En Familia y Sociedad núm. 1, pp. 233-249, Zaragoza.

RAPOPORT, A. (1981) Aspectos humanos de la forma urbana: hacia una confrontación de las ciencias sociales en el diseño de la forma urbana. Gustavo Gili, Barcelona.

SARANDESES, José Martínez; MURO, María Medina; MOLINA, María Agustina Herrero (1999) Guía de diseño urbano. Ministerio de Fomento. Madrid, España

SCHOONBRODT, R. (1994) "La ciudad es la organización física de la coexistencia". En Estudios Territoriales-Ciudad y Territorio núm. 100-101, Vol II. Tercera época: Región y Ciudad Eco-lógicas, pp. 389-396. MOPTMA, Madrid.

Marco normativo

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

DM35. Equilibrio de los espacios libres

Redacción: Carolina García Madruga

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

Los espacios libres se entienden como todos aquellos espacios libres de edificación, de titularidad y dominio público o privado. Desde este punto de vista, tanto las zonas verdes, las calles y plazas, como los equipamientos deportivos abiertos son espacios libres, incluyendo también el suelo no urbanizable protegido (ver OUT 24 y OUT 23). La S.T.S. de 7 de junio de 1989 (A. 4513) los ha definido como «aquellos espacios en que el planeamiento impone su inedificabilidad al objeto de destinarlos a usos colectivos y al ocio ciudadano».

Desde el punto de vista del diseño urbano y el medio ambiente local, el equilibrio de los espacios libres se relaciona con las cualidades concretas de cada espacio según tres aspectos dependientes entre sí, estos son: cualidades del entorno construido, usos y funcionalidad del espacio libre y cualidades naturales y ambientales. Se entiende que las cualidades del entorno construido (materiales, relación con las actividades en planta baja, mobiliario urbano, etc.) se relacionan directamente con la composición espacial de cada espacio, la cual se adapta a su funcionalidad como espacio dotacional y como parte de una red de naturaleza.

En general, y más allá del diseño urbano, el equilibrio de los espacios libres (a nivel de barrio y de ciudad) viene dado por el equilibrio del binomio espacios construidos, dedicados a la funcionalidad y la organización urbana, y espacios libres, orientados al ciudadano, a la estancia y al contacto con el verde, cuya relación se define en las directrices de planeamiento (ver ítems MUT24, MUT25, MUT31, MUT34). Desde este punto de vista, el equilibrio de espacios libres vendría referido por la distribución equilibrada, a nivel urbano, de los distintos tipos de espacios libres (áreas de juego, plazas, jardines, calles, etc.) en relación a las necesidades de la población del barrio y en relación con la ciudad en su conjunto, teniendo en cuenta la realidad morfo-tipológica de cada barrio a intervenir (Hernández Aja 2006).

Desde el punto de vista del diseño urbano, el equilibrio se referirá al diseño individualizado de cada espacio libre, que deberá adecuarse a las funciones para las que haya sido pensado. Si por ejemplo pensamos en un espacio de juego infantil, se podría pensar en el equilibrio de las zonas de juego de pavimentos blandos, que además podrán ser permeables, con zonas de tránsito o estancia; en este caso podría ser importante el contar con actividades comerciales en los edificios colindantes para garantizar la vigilancia natural en distintas horas del día, por lo que el equilibrio de usos y actividades de ordenación urbana se convierte en una pieza complementaria importante.

Por otro lado, y siguiendo con el mismo ejemplo, las áreas de juego infantil requieren de unas condiciones ambientales adecuadas, con sombras en verano y sol en invierno, de manera que el diseño debe ser equilibrado en este sentido y pone además de relevancia la necesidad de vegetación, lo que las convierte en piezas importantes dentro de la red de espacios naturales urbanos. En este sentido, reconociendo la naturaleza ecosistémica del espacio urbano, se trata de lograr un paisaje urbano equilibrado entre los espacios verdes y estanciales, la edificación y el espacio de circulación, en el que exista una interacción y apoyo entre los elementos que lo componen.

Administrar adecuadamente las funciones urbanas conlleva otorgar una función de regulación ecológica a los espacios libres y a los espacios públicos que permita un equilibrio integrador en relación a la interactividad entre las propias funciones urbanas: residencial, movilidad, actividad económica, administración y consumo. El “concepto de servicio ecológico aplicado al espacios libre” (Feria, 2009) precisa de un dimensionamiento y una proporcionalidad adecuada entre las calles, los

espacios peatonales y las zonas verdes en relación con la función, el uso real y la frecuentación de los espacios.

En definitiva, a la hora de intervenir en el equilibrio de los espacios libres, es preciso tener una visión compleja de los distintos elementos y usos que conforman cada espacio para lograr un paisaje urbano equilibrado y proporcional entre las zonas verdes y estanciales, la edificación y el espacio de circulación, en relación con la función, el uso real y la frecuentación de los mismos según los distintos tipos de usuarios.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar la existencia de diferentes elementos (fijos o temporales como mobiliario urbano, pavimentos, materiales, iluminación etc) que construyen el espacio público atendiendo a su distribución y configuración, a su uso y funcionalidad y a su papel dentro de la red de ecosistemas urbanos (en el caso de la vegetación o los pavimentos permeables para la recirculación del agua).

Se analizará la proporcionalidad entre los diferentes tipos de espacios libres y su entorno, en relación a su superficie o tamaño y a las necesidades de la población (ancianos, niños, comerciantes, etc.)

Se analizará la existencia de zonas verdes y espacios públicos de calidad, que en interacción con la edificación supongan la creación de zonas de estancia y encuentro, favoreciendo el uso del espacio público por los distintos tipos de usuarios.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM21. Naturaleza en la ciudad; DM24. Contaminación ambiental; DM31. Escena urbana; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM34. Escala de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres

Otras áreas: MUT17. Redes ecológicas; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT51. Agricultura periurbana; ED15. Relación con el entorno; ED16. Condicionantes; ED51. Diseño bioclimático; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE52. Fomento de la identidad.

Referencias

Marco general

BETTINI, V. La ciudad, un mosaico de hábitats. In BETTINI, V. (ed.). Elementos de ecología urbana. Madrid: Ed. Trotta, 1998, p. 131-156.

FARIÑA TOJO, José. TERRITORIOS PRODUCTIVOS Y URBANIZACIÓN. SAIA P, 2013, p. 1.

FERIA, J.M.; SANTIAGO, J. (2009) "Funciones ecológicas del espacio libre y planificación territorial en ámbitos metropolitanos: perspectivas teóricas y experiencias recientes en el contexto español". En Scripta Nova, Vol. XIII, núm. 299

GARCÍA LORCA, Andrés Miguel. El parque urbano como espacio multifuncional: origen, evolución y principales funciones. Paralelo 37, 1989, no 13, p. 105-112.

GÓMEZ LOPERA, F. (2005) "Las zonas verdes como factor de calidad de vida en las ciudades". En Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales, XXXVII (144) 2005

HERNÁNDEZ AJA, Agustín; RODRÍGUEZ LEIVA, Amaya (2006) Parámetros dotacionales para la ciudad de los ciudadanos. Instituto Juan de Herrera. Madrid, España.

SARANDESES, José Martínez; MURO, María Medina; MOLINA, María Agustina Herrero (1999) Guía de diseño urbano. Ministerio de Fomento. Madrid, España

Marco normativo

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

DM36. Vigilancia natural

Redacción: Cristina Santos Sánchez

Revisión: Isabel González García

Descripción

La vigilancia natural es una estrategia de diseño que busca incrementar la visibilidad y el control social difuso sobre un espacio a través de un apropiado uso, ubicación, iluminación y diseño de paisaje. La diversidad de usos y la vitalidad del espacio libre público son factores fundamentales para favorecer la vigilancia natural. Se aumenta la capacidad de los ciudadanos de observar la actividad que ocurre en el entorno y la posibilidad de reducir la inseguridad, al hacer que el comportamiento agresivo sea fácilmente notable. Se promueve la seguridad de la comunidad y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar la posibilidad de vigilancia natural que tienen los espacios teniendo en cuenta algunos parámetros y su relación al aspecto que se quiera evaluar. La accesibilidad, el diseño, la vegetación, los materiales, la iluminación, la existencia de ventanas, o los comercios en las plantas bajas son algunos de estos parámetros, pero también el uso común del espacio público por parte de una diversidad de usuarias y usuarios según edades y capacidades. Asimismo se han de analizar otras características físicas, como la presencia de residuos, basura, grafitis o descampados, pues son síntomas de escasa vigilancia natural y de mala calidad en cuanto al mantenimiento del espacio. Los niveles de participación de la comunidad también son aspectos a analizar.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM31. Escena urbana; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Otras áreas: MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT23. Movilidad urbana; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT34. Espacio público de proximidad; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias*Marco general*

BUCHNER, Andrea (dir) (2002) Uno, uno: Límites Borrosos, Fundación COAM, Madrid. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo.

BRANTINGHAM Paul y Patricia (1998) Environmental Criminology: from Theory to Urban Planning Practice. Estudios de prevención del crimen.

CRAWFORD, Adam (1989) Crime Prevention and Community Safety: Politics, Policies & Practices. Longman Criminology.

HILLIER, Bill. 1974, Space is the Machine. Cambridge.

JACOBS, J. 1962, Death and Life of Great American Cities. New York: Vintage Books.

JEFFERY, Clarence Ray.1977, Crime Prevention Through Environmental Design, Sage Publications.

NEWMAN, Oscar 1972, Defensible Space, Londres.

RAMSAY, M. 1982, City-centre crime: The

Marco normativo

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

DM37. Seguridad en relación al género y edad

Redacción: Cristina Santos Sánchez

Revisión: Isabel González García

Descripción

Espacios públicos de la ciudad en los que las condiciones de diseño, ambientales y sociales permiten por igual, independientemente del género o edad, su disfrute y apropiación. Todo ello en ausencia de percepción de peligro o sentimiento de exclusión, fomentando las relaciones sociales y reforzando la cohesión y sentimiento de pertenencia. Se distingue entre la seguridad subjetiva, cuando es aparente la ausencia de riesgos, y la seguridad objetiva, cuando la ausencia de riesgos es real.

Existe una utilización del espacio público diferente según el sexo y la edad, causado principalmente por factores de diseño generadores de miedo: visibilidad, señalización, vigilancia, control y mantenimiento del espacio público, presencia o ausencia de otras personas, usos y actividades del entorno.

Aspectos a analizar

Los espacios comunes tienen que ser identificables e interpretables, se evaluará que estén limpios y cuidados, y que en ellos la población, independientemente de su edad, se sientan identificados y puedan usarlo y realizar actividades acordes con su condición y edad, en ausencia de mensajes sexistas (arte urbano, publicidad, etc.) y/o usos segregados. Se evaluará también la colocación y adaptación de las entradas y conexiones del espacio público con las viviendas, lugares de trabajo, el transporte público, etc.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM23. Confort de uso; DM36. Vigilancia natural.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT23. Movilidad urbana; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; ED34. Seguridad de utilización; SE44. Convivencia en las comunidades; SE51. Foros de participación; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias*Marco general*

ACKERMAN, W. y MURRAY, A. 2004, Assessing spatial patterns of crime in Lima. *Cities*, 2004, vol. 21, 5, pp. 423-437.

BROWNLOW, A. 2005, A geography of men's fear. *Geoforum*, 2005, pp. 205 - 214.

DAMMERT, L. (ed.) 2004, Seguridad Ciudadana: experiencias y desafíos. Valparaíso: Programa URB-AL, Red 14, 2004.

EVANS, D. J. y FLETCHER, M. 2000, Fear of crime: testing alternative hypotheses. *Applied Geography*, 2000, vol. 20, 4, pp. 395-411.

FARIÑA, J. y RUIZ, J. 2002, Orden, desorden y entropía en la construcción de la ciudad. *Urban*, 2002, núm. 7, verano.

GROGGER, J. y WEATHERFORD, M. S. 1995, Crime, policing and the perception of neighborhood safety. *Political Geography*, 1995, vol. 14, 6-7, pp. 521-541.

HERNANDO SANZ, F. 1989, El Atlas Criminológico de Madrid. Topografía y Cartografía. Revista del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía, 1989, núm. 30, vol. VI, p. 17 - 29.

HERNANDO SANZ, F. (coord.) 2007, Atlas de la Seguridad de Madrid. Madrid: Observatorio de la Seguridad, Ayuntamiento de Madrid, 2007, 298 p.

JACOBS, J. 1962, Death and Life of Great American Cities. New York: Vintage Books.

JEFFERY, C. R. 1977, Crime Prevention Through Environmental Design. New York, Sage Publications.

KRUGER, L. 2001, Designing safer places: A manual for crime prevention through planning and design. Pretoria: South Africa Police Service and the CSIR.

NEWMAN, O. 1972, Defensible space. Crime prevention through urban design. New York: The MacMillan Company.

PONCE SOLÉ, J. 2006, Convivencia, inseguridad y urbanismo. Migrainfo, 2006, 17.

SOZZO, M. 2004, Seguridad Urbana y Tácticas para la prevención del delito. En Dammert, L. (Ed). Seguridad Ciudadana: experiencias y desafíos. Valparaíso: Programa URB-AL, Red 14, 2004.

SMITH, S. J. 1986, Crime, space and society. Cambridge: Cambridge University Press.

United Nations Human Settlement Programme (UN-Habitat) 2007, Enhancing Urban Safety and Security: Global Report on Human Settlements. Earthscan, London.

VALDIVIA, C. 2004, Revisión de la normativa aplicable en diseño urbano seguro. Santiago de Chile: Fundación Paz Ciudadana.

VV. AA. 2007, Ciudades, urbanismo y seguridad. Madrid, Ayuntamiento de Madrid.

Marco normativo

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

DM41. Variedad de los tipos de espacios libres

Redacción: Mónica Parra Parra y Ángela Matesanz Parellada

Revisión: Emilia Román López

Descripción

Hace referencia a la variedad de escalas, características y condiciones de los espacios libres que se precisa para dar respuesta a las necesidades actuales de los ciudadanos y ciudadanas, que más allá del ocio y el recreo deben de contribuir, además y en algunos casos de forma prioritaria, a otras cuestiones como la reducción de la huella ecológica de la ciudad (Fariña 2013).

Más allá de la reserva de suelo, y la conexión entre los distintos espacios libres (Ver MUT 2.4 Red espacio público de ciudad y MUT 34 Espacio público de barrio) y del acondicionamiento interior de cada espacio libre (DM34 Escala adecuada del espacio público y DM35 Equilibrio de los espacios libres), en este caso se atiende a la necesaria diversidad en los tamaños, tipos y cualidades o características según las funciones a las que atienden y la articulación entre estos. Según las funciones tradicionales de los espacios libres podríamos distinguir entre dos grandes tipos, los Espacios singulares y los espacios de equipamiento, entre los que se incluyen parques supralocales, parques urbanos, jardines y áreas de juego y estancia.

Estos tipos de espacios se definen de la siguiente manera:

- Espacios singulares. Espacios históricos, simbólicos, representativos o de centralidad, cuya escala y número será variable.
- Espacios de equipamiento. Se diferenciarían en tres niveles, según el rango de servicio al que atiendan (ciudad, barrio o proximidad). En cada nivel la escala de los espacios libres deberá adaptarse a las necesidades de los usuarios. Así, si hablamos de tipologías de zonas verdes, según Hernández Aja (1997) tendríamos:
- Parques supralocales. Se trata de “grandes parques que sirven como elementos de transición a los parques metropolitanos y a las áreas ambientales de valor natural. Su misión es la de permitir un mayor contacto con los ciclos naturales, y el mantenimiento y conservación de la biodiversidad. Son los lugares adecuados para contener espacios de apropiación social para la restauración ambiental y emocional de las poblaciones.
- Parques urbanos. “Se trata de áreas ajardinadas grandes, que sirven como punto de encuentro y reposo a los habitantes del barrio-ciudad. Pueden contener elementos especiales que los caractericen frente al resto de las áreas ajardinadas. Se localizarán a una distancia menor de 1.000 metros de los alojamientos y su superficie mínima será de 3 ha. Podrán incluir elementos aptos para el desarrollo de actividades culturales y deportivas”. Visualmente forman parte de la ciudad y son de difícil mantenimiento.
- Jardines. Áreas ajardinadas de barrio de superficie media, “dedicadas a resolver las necesidades básicas de estancia y esparcimiento en este escalón urbano. Pueden incluir espacios para juego y el deporte al aire libre, encontrándose a una distancia inferior a 500 metros de los alojamientos y con un tamaño superior a los 3.000 m²”.
- Áreas de juego y estancia. En el nivel de vecindario o proximidad, serían todos aquellos “elementos de pequeña dimensión que, integrados en áreas de vivienda y accesibles mediante itinerarios peatonales, tienen por objeto resolver las necesidades más básicas de estancia y esparcimiento al aire libre de la población residente”. Generalmente de pequeñas dimensiones debido a la alta densidad de los tejidos más interiores de la ciudad, resultan sin embargo imprescindibles para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Aspectos a analizar

Partiendo del estudio referido a la existencia, dimensión, accesibilidad, conexión entre los espacios libres a distintas escalas y su relación con las necesidades de los ciudadanos, realizado para el análisis de la red de espacios públicos de ciudad (MUT2.4) y el espacio público de barrio (MUT3.4) se trata en este caso de evaluar, atendiendo a la escala de la ordenación pormenorizada, la diversidad de las funciones de los espacios existentes y su relación con las necesidades de los/as vecinos/as.

Para ello se propone:

- Analizar la adecuación de los diferentes espacios libres a las escalas del espacio según ítem DM 34 'Áreas de juego y estancia (ámbito de vecindario), jardines (barrio), parques urbanos (barrio ciudad) y parques supralocales multifuncionales (ámbito ciudad)' y a las necesidades de los vecinos.
- Dentro del análisis de la adecuación de usos, resulta preciso hacer hincapié en el análisis de la relación entre la titularidad pública o privada del espacio libre y el uso público o privado que en él se desarrolla. La ocupación del espacio por actividades de titularidad privada no puede reducir o eliminar sus funciones como equipamiento público. Por otro lado se analizará si existen espacios comunitarios en complejos inmobiliarios, teniendo en cuenta que no cumplen una función análoga a los espacios de uso público.
- Determinar para cada espacio las funciones sociales, medioambientales y urbanas mencionadas según pertenezcan al nivel del vecindario, al del barrio o al nivel de la ciudad.
- Uso público-privado/Accesibilidad.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM21. Naturaleza en la ciudad; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Otras áreas: MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT34. Espacio público de proximidad; SE44. Convivencia en las comunidades; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

ARQUITECTURAS COLECTIVAS (2012) Guía para la activación del espacio público. Disponible en: <http://arquitecturascolectivas.net/book/export/html/2146>

CHIESURA, A. (2004) The role of urban parks for the sustainable city. Landscape and Urban Planning, núm. 68, p. 129-138.

FARIÑA TOJO, José. (2000) Naturaleza urbana. Instituto Juan de Herrera. Madrid. ISSN: 1578-097X Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n15/ajfar.html>

FARIÑA TOJO, José. (2001) La ciudad y el medio natural. Akal. Madrid

HERNÁNDEZ AJA, Agustín. (1997) La ciudad de los ciudadanos. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/aciudad/>

HIGUERAS, Ester. (2009) El reto de la ciudad habitable y sostenible. Editorial DAPP.

HIGUERAS, Ester. (2006) Urbanismo Bioclimático. Editorial Gustavo Gili.

Rueda, Salvador. (2013) El urbanismo ecológico. Revista Urban-e, núm. 004.

SUKOPP, H. y WERNER, P.: Naturaleza en las Ciudades, Centro de publicaciones de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid, 1989.

RAMOS, Jesús Santiago (2008) "La naturaleza en la ciudad". JUNTA DE ANDALUCÍA. http://infodigital.opandalucia.es/bvial/bitstream/10326/135/2/la_naturaleza_en_la_ciudad.pdf.

Marco normativo

ESPAÑA (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se establece el Reglamento del Planeamiento Urbanístico. BOE núm. 221 de 15 de septiembre de 1978. Art 52

AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIÁN (2002) Plan de accesibilidad: Plan especial de espacios públicos y zonas libres. Disponible en:
[http://www.donostia.org/info/bienestarsocial/masinfo.nsf/voWebContenidosId/4395F702917BA39CC1257279003C8C87/\\$file/03%20-%20P%20E%20de%20espacios%20p%C3%BAblicos%20y%20zonas%20libres1.pdf](http://www.donostia.org/info/bienestarsocial/masinfo.nsf/voWebContenidosId/4395F702917BA39CC1257279003C8C87/$file/03%20-%20P%20E%20de%20espacios%20p%C3%BAblicos%20y%20zonas%20libres1.pdf)

DM42. Mezcla de usos y actividades

Redacción: Mónica Parra Parra y Ángela Matesanz Parellada

Revisión: María Castrillo Romón

Descripción

La diversidad de usos y actividades hace referencia al favorecimiento, en las áreas que se pretenda regenerar, del aumento de la variedad urbana por medio de la transformación de las características físicas sobre la base la mezcla de usos pormenorizados y de actividades económicas y sociales,, incluidos los servicios que satisfagan en cercanía las necesidades de la población, teniendo en cuenta sus diferentes perfiles socioeconómicos y sociodemográficos (MUT 31).

En la doctrina urbanística, está convencionalmente admitido que, para favorecer la variedad urbana, entendida como “conjunto de elementos urbanos que posibilitan la satisfacción de los necesidades de los ciudadanos.”(Isabel González), la diversidad es una condición necesaria. La definición aquí dada introduce otro concepto relacionado pero no sinónimo: la mezcla de usos, que implica diversidad pero también intercambio de usos en el ámbito. De hecho, hay autores engloban el estudio de la diversidad como una parte de la complejidad urbana, en un sentido ecológico. El término complejidad sería más completo que el de diversidad, puesto que exige no sólo una variedad de usos, sino también como se señala en la definición, una mezcla. Es decir, en el momento en que existe diversidad, se producirá un intercambio que conduce a la complejidad siempre que existan redes que posibiliten el intercambio de información. En este sentido, el espacio público es un elemento de singular importancia.

El estímulo de actividades en espacios privados (establecimiento de pequeñas actividades comerciales como quioscos de prensa, terrazas) y públicos (áreas de juego, deporte, espacios estanciales...) puede ser un elemento clave para lograr la diversidad de usos y actividades, siempre y cuando las dimensiones de los espacios y las condiciones de las prácticas lo permitan, atendiendo en el diseño a criterios bioclimáticos, y a las necesidades de colectivos diferentes. En el caso de los espacios públicos, as ordenanzas deben considerar cuidadosamente la posibilidad de ocupación temporal (ocupación de las aceras con elementos móviles, terrazas de verano...). En cuanto a los espacios privados, algunos autores insisten en la importancia del espacio umbral, que permite realizar un tránsito entre lo público y lo privado, y que redundo en un beneficio en la utilización de ambos. También debe tenerse en cuenta, en relación con el ítem 4.3, que la implantación de actividades en los bajos de los edificios, favorece la diversidad de usos.

Tanto las actividades como los usos que se propongan en el marco de una operación de regeneración urbana deben respetar la componente de proximidad, esto es de satisfacción de las necesidades de los diversos colectivos que se encuentren en el barrio. Los indicadores que se utilicen se referirán tanto a actividades comerciales, como a cantidad y variedad de equipamientos deportivos, parques, dotaciones de barrio etc.

Aspectos a analizar

La diversidad es un concepto relativo que, para su análisis en un área dada, precisa de un estudio previo o de unos valores institucionalizados por el planeamiento (MUT 3.1) en el marco geográfico que sirva de referencia. En el caso de la regeneración de un barrio, ese marco sería el área funcional urbana en el que se inserta.

El análisis pormenorizado de la situación de las actividades y usos en el área de intervención se valoraría comparativamente con la diversidad normativa o con la observada en el conjunto del área funcional urbana. En paralelo o continuando con los análisis realizados para el marco Urbano y territorial, en MUT3.1, se analizarán:

- Equipamientos públicos, privados y concesiones: la variedad estudiada a escala de planeamiento en relación a las necesidades de la población, sirve de base para un análisis pormenorizado de los espacios que componen la red de equipamientos. Puede ser conveniente profundizar en cada uno de los equipamientos para conocer la flexibilidad o la posible mezcla de usos de su interior, así como la flexibilidad en la programación temporal de los mismos.
- Dotación comercial: conocido el modelo comercial del área de estudio (variedad de la oferta comercial y su adecuación a la demanda del barrio) y el grado de actividad de los locales, es preciso hacer un análisis más exhaustivo del censo de locales para conocer otros aspectos relacionados con el diseño urbano, como la relación del local y su uso con la calle o el espacio libre con el que se relaciona, así como la distribución de usos de la calle o plaza en conjunto. Estos aspectos estarán también en relación con las tipologías de locales de cada edificación (ítems ED11, ED12, ED13 y ED15)
- La diversidad y posibilidades de desarrollo de diferentes usos en el espacio público (áreas de juego o deporte, de estancia, pequeñas actividades comerciales, zonas ajardinadas, huertos urbanos, etc.). Así como condiciones bioclimáticas, nos obliga a analizar, dentro de estos dos grandes grupos de análisis (equipamiento o dotación), otros usos o actividades que requerirán un análisis individualizado.
- Superficies para la producción y distribución alimentaria, atendiendo por un lado a la existencia de espacios para bancos de alimentos, despensas vecinales, comedores comunitarios con un fin social, y por otro lado, a los flujos comerciales y logísticos de escala local (paquetería, distribución alimentaria, etc.) y sus impactos en el funcionamiento del barrio en relación a la movilidad (DM11, DM14 y DM15)
- Servicios terciarios y usos industriales: tal y como se define en las áreas de MUT y SE son usos fundamentales para la generación de empleo y potenciación económica del barrio por lo que su análisis requiere especial atención. En relación al Diseño y Medio Ambiente Urbano es preciso analizar los impactos físicos y ambientales (DM21) y las potencialidades en relación a la satisfacción de necesidades en cercanía (DM11)
- Espacios de ocio: Variedad de tipos de ocio y diversidad teniendo en cuenta las diversas franjas horarias y estacionales, las actividades permanentes y temporales y las actividades reguladas en la ordenanza frente a las actividades espontáneas o autogestionadas por los vecinos. Estas últimas se pueden dar en espacios vecinales o locales comunitarios, generando otro tipo de relaciones con el entorno en el que se ubican (calle, plaza, solar, jardín, etc.) que deberán ser analizadas.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE23. Economía social; SE24. Economía informal.

Referencias

Marco general

HERNÁNDEZ AJA, A. (1997) La ciudad de los ciudadanos. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medioambiente. Madrid. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/aciudad/>

RUEDA, S. (1997) Metabolismo y complejidad del sistema urbano a la luz de la ecología Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a008.html/>

GONZÁLEZ, ISABEL (2000) "La variedad urbana, una condición necesaria para la calidad de vida en la ciudad". Revista Documentación Social 119, 2000. Disponible en: http://www.caritas.es/imagesrepository/CapitulosPublicaciones/584/07%20BARRIOS%20%20_08_09_2009_11_25_06.PDF

RUEDA, SALVADOR; CORMENZANA, BERTA (2007) Plan especial de indicadores de sostenibilidad ambiental de la actividad urbanística de Sevilla. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona y Ayuntamiento de Sevilla. 2007. http://www.sevilla.org/urbanismo/plan_indicadores/0-indice.pdf

GARCÍA CUESTA, J.L.; GARCÍA GÓMEZ. (2004) Análisis espacial de la complejidad del sistema urbano como soporte de una planificación y gestión urbana sostenibles. Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Valladolid. Plaza del Campus s/n 46011. Valladolid

Marco normativo

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN (2004) DECRETO 22/2004, de 29 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León.

DM43. Diversidad edificatoria

Redacción: Carolina García Madruga

Revisión: Iván Rodríguez Suárez

Descripción

La diversidad edificatoria en relación al soporte del espacio público hace referencia a la relación de la edificación con su entorno más inmediato (calles, plazas, jardines, etc.) que permite un acercamiento no solo físico, sino también perceptivo o sensorial e identitario al espacio libre.

Aspectos como la densidad, la compacidad o la composición (en su sentido estético) de los distintos tejidos, tienen relación directa con la calidad y cualidades del espacio público propiciando la diversidad de usos y actividades además de una mayor cohesión e identidad social.

A la escala del diseño urbano y del medio ambiente local, se pueden gestionar decisiones consensuadas entre los habitantes en la concepción de la intervención, permitiendo expresar las necesidades y opiniones de los habitantes en relación a la edificación, contribuyendo en la construcción del entorno y de la ciudad a través de la elección en la rehabilitación, materiales, color, dimensiones, geometría y articulación con la planta baja, la masa construida, ritmo de huecos, armonía con los límites de la parcela y relación con el terreno (Malfroy 2001).

Se trata de alcanzar una variedad endógena directamente relacionada con las necesidades de los habitantes.

Aspectos a analizar

Desde una visión general (ver MUT 32) más vinculada a las directrices de planeamiento, habrá que analizar las ordenanzas tanto de la edificación como del espacio público. Será preciso confrontar la regulación de la edificación con la del espacio público para articular una mejor relación entre sus usos y fomentar las cualidades paisajistas y bioclimáticas que se producen entre ambos.

Desde el punto de vista de la escena urbana, habrá que analizar los elementos estéticos y compositivos de la edificación como un aspecto más que contribuye a la diversidad edificatoria y a la diversidad del soporte físico.

Serán objeto de análisis todas aquellas demandas ciudadanas que tengan relación con la variedad edificatoria endógena (toda aquella variedad que forma parte del lugar) o deseada, en relación a la imagen colectiva que se quiera construir. Para ello se analizará la existencia o carencia de procesos comunitarios para la toma de decisiones conjuntas.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM31. Escena urbana; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT43. Sistema patrimonial; ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas; SE52. Fomento de la identidad.

Referencias

Marco general

GONZÁLEZ GARCÍA, Isabel (2000) La variedad urbana: Una condición necesaria para la calidad de vida en la ciudad. Documentación Social: Revista de Estudios Sociales y Sociología Aplicada, 2000, no 119, p. 115-136.

GONZÁLEZ GARCÍA, Isabel. (2013) Una aproximación a la definición de la variedad urbana desde la complejidad: aplicación al análisis urbanístico de tres barrios de Madrid. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid. Recurso electrónico: <http://oa.upm.es/20230/>

JACOBS, J. 1962, Death and Life of Great American Cities. New York: Vintage Books.

MOYA GONZÁLEZ, Luis (1994) La práctica del planeamiento urbanístico. Síntesis, 1994.

MALFROY, SYLVAIN. (2001) Urban morphology and project consulting: a Berlin experience (No. LTH2-ARTICLE-2001-007, pp. 63-80).

Marco normativo

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978a) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978b) Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 223, de 18 de septiembre de 1978.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978c) Vigente Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1979.

Ministerio de Vivienda (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

DM44. Relación de plantas bajas con espacio público

Redacción: Mónica Parra Parra y Ángela Matesanz Parellada

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Hace referencia a la interacción entre la edificación y el espacio público en función entre otras cosas de los usos de los edificios y plantas bajas de estos, la tipología de la edificación, de las características y uso del espacio público y de su acondicionamiento. Utilización y aprovechamiento de las plantas bajas para actividades no solo de carácter comercial, sino también pequeñas dotaciones públicas de barrio (educativas: guarderías, sociales: asociaciones, centros sociales, centros asistenciales, etc), permitiendo cuando sea posible la ocupación temporal de espacios públicos (terrazas, estructuras desmontables...), y favoreciendo en todo caso la permeabilidad entre éstos y las plantas bajas.

Más allá y en relación con la variedad de usos, actividades, tipologías y espacios libres determinados por el planeamiento (MUT 31, MUT 32) y partiendo de la variedad de usos, actividades, espacios libres y edificios en otros ítems de esta categoría (DM 41; DM 42; DM 43) se trata de fomentar aquellas relaciones ente las plantas bajas y el espacio público que favorezcan la permeabilidad, la visibilidad, la actividad y gestión vecinal de los espacios públicos. Esta relación será además importante a la hora de favorecer la vigilancia natural y redes vecinales de vigilancia (DM 36), la seguridad en relación a género y edad (DM 37) así como el uso de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA) (DM 13), el bienestar higrotérmico en los espacios públicos correspondientes (DM 22); y el confort de uso de estos (DM 23). Se buscará relaciones que favorezcan un uso respetuoso del espacio público que fomente la belleza, limpieza y orden de la escena urbana (DM 31), y evite la contaminación atmosférica, acústica y visual (DM 24).

Aspectos a analizar

Para ello se propone analizar:

- Tamaño de las plantas bajas, adecuado para albergar todo tipo de actividades
- Número y diversidad de usos existentes en las plantas bajas, los más influyentes en esa relación (Ciur 52 citando a Deprés y Larochelle, 1995; Gehl 1996; Zacharías 1995).
- Ocupación (%) de plantas bajas en relación al barrio y relación con los indicadores de calidad
- Ocupación (%) del tipo de actividad y observación de deficiencias
- Relación de la actividad al tipo de calle analizada (avenida, calle principal, secundaria...)

Además se propone analizar los parámetros de diseño que determinen la interrelación entre el espacio público y el privado., según la visibilidad y permeabilidad de ambos espacios, ya que se trata de un factor que favorece tanto la permanencia en espacios públicos como la utilización de esos espacios privados. (Ciur 52 citando a Gehl, 1996).

Por otro lado, han de estudiarse igualmente las posibles diferencias de cota entre un tipo de espacio y otro, ya que también serían un factor a tener en cuenta.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM21. Naturaleza en la ciudad; DM22. Bienestar higrotérmico; DM23. Confort de uso; DM24. Contaminación ambiental; DM31. Escena urbana; DM34. Escala de los espacios libres; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM36. Vigilancia natural; DM37.

Seguridad en relación al género y edad; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM43. Diversidad edificatoria; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Otras áreas: MUT22. Continuidad del tejido urbano; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano.

Referencias

Marco general

Gehl, Jan (2012) *Life between buildings: using public space*. Island Press. London.

Gil Lòpez, Tomás. Influencia de la configuración del borde público privado. Parámetros de diseño. Ciur 52. 007. <http://polired.upm.es/index.php/ciur/article/view/267>

HABITAR, grupo de investigadores de la Universidad Politécnica de Cataluña. *Rehabitar Plantas Bajas*. Ministerio de Vivienda. 2008. <http://habitar.upc.edu/wp-content/uploads/rehab4.pdf>

Pozueta, Julio (Dir.), Lamíquiz, Francisco José; Porto, y Mateus (2010) *La ciudad paseable*. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas. Ministerio de Medio ambiente y medio rural y marino.

PROJECT FOR PUBLIC SPACES INC. (1982) "Effective pedestrian improvements in downtown business districts". Planning Advisory Service Report, núm. 368. American Planning Association. New York

Rueda, Salvador; Cormenzana, Berta. Plan especial de indicadores de sostenibilidad ambiental de la actividad urbanística de Sevilla. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona y Ayuntamiento de Sevilla. 2007. http://www.sevilla.org/urbanismo/plan_indicadores/0-indice.pdf

Marco normativo

Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo, artículo 10.

DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huertas

Revisión: Ángel Aparicio Mourelo

Descripción

Se entiende por tal la evaluación del nivel de servicio que ofrecen las infraestructuras existentes, con los siguientes fines: En su caso, rehabilitación de las mismas, con sustitución de los componentes que se vean afectados en el grado de cumplimiento de sus prestaciones. En otras ocasiones, actuaciones para la adecuación a la normativa vigente de infraestructuras existentes. En todos los casos, mejora gradual del servicio ofrecido, incorporando nuevas instalaciones que proporcionen servicios inexistentes y consiguiendo un nivel de calidad de las prestaciones superior al actualmente existente, y que además sea responsable en términos sociales y medioambientales.

Aspectos a analizar

Para evaluar el grado de adecuación a las necesidades y demandas de los residentes se requiere, entre otras cosas, determinar la capacidad de carga real de todas las infraestructuras del barrio.

En ocasiones, las demandas asociadas a una nueva urbanización no son asumibles por la infraestructura existente, exigiendo costosas inversiones para su adecuación. Es el caso del incremento del caudal de aguas pluviales que supone para una red de drenaje la nueva urbanización de terrenos aguas arriba. Como se explica en DM 5.4, para asimilar estos nuevos caudales existen las alternativas de sustituir la red o de aliviar caudales mediante estrategias de drenaje superficial o creación de estanques de crecida.

En otras ocasiones las nuevas posibilidades tecnológicas obligan a reconsiderar en su conjunto la concepción de la red. Tal y como se desarrolla más adelante en DM 5.3, un ejemplo es el caso de la nueva arquitectura del sistema y la nueva electrónica de potencia que precisan las redes de distribución eléctrica para integrar la generación distribuida.

En cualquier caso, para evaluar un servicio es preciso en primer lugar definir estándares de comparación. En este sentido, Herce y Miró proponen para cada uno de los elementos de urbanización dos niveles de servicio: mínimo y estándar. Estos niveles se definen para los siguientes elementos: saneamiento, abastecimiento de agua, alumbrado público, electricidad, telecomunicación y abastecimiento de gas. Aunque los autores incluyen la pavimentación entre los elementos a considerar, en esta ocasión se ha desestimado pues existen otros apartados de esta guía en los que se hace referencia a ello.

El nivel estándar se basa en requerimientos normativos. No hay que olvidar que la normativa es cambiante, pues responde a unas exigencias que la sociedad se impone en un momento determinado. A este respecto, hoy en día existe una demanda de nuevos servicios (generación y distribución de energía basada en fuentes renovables, redes urbanas de calor y frío, gestión inteligente de redes, reutilización de agua, etc.) y una conciencia medioambiental que no se tienen en cuenta en los estándares aludidos. Como consecuencia, en esta guía se manifiesta la necesidad de incorporar un nivel de servicio adicional, denominado óptimo, que tenga en consideración estas nuevas demandas, y lo haga atendiendo a criterios de costos no sólo económicos sino ambientales y sociales.

Hay pues que abordar nuevos modos de urbanización. Y la evaluación de las alternativas posibles debe considerar no sólo costes económicos y de mantenimiento, sino también el impacto ecológico asociado, mediante el análisis de su ciclo de vida.

En la tabla siguiente se resumen las exigencias estimadas según estos tres niveles. En el caso de niveles mínimo y estándar se han empleado los servicios propuestos por Herce y Miró, con ligeras modificaciones.

Componente urbanización	Nivel mínimo	Nivel estándar	Nivel óptimo
Saneamiento	Drenaje de aguas pluviales en calzada	Recogida con sistema unitario o separativo	Sistemas de drenaje sostenible (SUDS)
	Tratamiento autónomo de aguas residuales	Tratamiento en planta	Reutilización de aguas grises y blancas
Abastecimiento de agua	Red ramificada	Red mallada con llaves de corte	Gestión de la demanda
	Suministro dotación diaria	Suministro caudal punta	Contadores inteligentes
	Presión suficiente (sin especificar)	Presión > 300 kPa en punto más desfavorable	Control de fugas de agua
	Bocas de riego como hidrantes	Tomas de hidrantes y riego independientes	Agua regenerada para riego e incendios
Alumbrado público	Líneas aéreas	Líneas enterradas	Luminarias de bajo consumo
	Luminarias en pared o postes de otros servicios	Luminarias cerradas en báculo	Sistemas automatizados de control del flujo luminoso
	Iluminación puntual	Niveles de iluminación altos y uniformes	Luminarias de haz recortado
Electricidad	Líneas de media tensión aéreas	Líneas de media y baja tensión enterradas	Gestión de demanda y contadores inteligentes
	Líneas de baja tensión adosadas a fachada	Automatización de operaciones de distribución	Generación distribuida basada en energías renovables o residuales
	Acometidas aéreas con palomillas	Generación eléctrica convencional	Distribución en corriente continua
Telecomunicaciones	Líneas aéreas por fachada	Distribución subterránea registrable	Empleo de fibra óptica y comunicaciones por cable eléctrico (PLC)
	Sin red	Varios operadores	Redes 3G/GRPS
Gas	Suministro GLP con bombonas y botellas	Red canalizada de gas natural o GLP	Red de gas natural

Para concluir, queda decir que en esta gradual mejora de los servicios ofrecidos por las redes cada vez será más necesario analizar los costes sociales asociados. Las infraestructuras, en tanto que tecnología aplicada, no son neutras, pues determinan en el territorio distintos gradientes de conectividad y disponibilidad de servicios capaces de redefinir las nociones clásicas de centralidad y marginalidad. Así, las infraestructuras no sólo excluyen a parte de la población por la dificultad de acceso a los servicios, sino que el excesivo coste de algunos de ellos, en ocasiones debido a la imposición de tasas y peajes, por bienintencionados que sean, puede expulsar del sistema a los más desfavorecidos. Por no hablar del potencial de desequilibrio que se advierte con los nuevos modelos de negocio al socaire de la gestión de la demanda, en los que se paga por resultados, con niveles de calidad del servicio pactados por contrato. En este sentido hay que defender, o más bien rescatar, la

función de liderazgo del sector público para garantizar una efectiva equidad en el acceso a los servicios.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM53. Gestión de redes energéticas; DM54. Coordinación de las instalaciones en el espacio público.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; ED23. Integración constructiva de las instalaciones.

Referencias

Marco general

Arizmendi, L.J. (1991) Instalaciones urbanas. Infraestructura y planeamiento. Bellisco. Madrid

García Trasancos, J. (2007) Instalaciones eléctricas en media y baja tensión. Paraninfo. Madrid

Herce, M. y Miró, J. (2002) El soporte infraestructural de la ciudad. Edicions UPC. Barcelona

Rubio Requena, P. (1979) Instalaciones Urbanas, tecnología e infraestructura Territorial. Control Ambiental. Madrid

Marco normativo

En este caso la normativa depende del lugar y el momento en el que el técnico es llamado a intervenir. A modo de ejemplo se adjunta un listado tentativo, en el que se incluye normativa estatal, especificaciones técnicas de compañías suministradoras y prescripciones de carácter municipal.

Normas para redes de saneamiento. Canal de Isabel II

Normas para redes de abastecimiento de agua. Canal de Isabel II

RD 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias BT

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones eléctricas y centros de transformación y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT

Normas particulares para instalaciones de alta tensión (hasta 30 kV) y baja tensión. Iberdrola

RD 1890/2010 por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA

RD 919/2006 por el que se aprueba el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG

Normativa técnica Grupo Gas Natural.

UNE 133.100 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones

Norma Técnica NT F1 003. Telefónica.

Pliego de Condiciones Técnicas Generales aplicable a la redacción de proyectos y la ejecución de las obras municipales. Ayuntamiento de Madrid

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes del Ministerio de Fomento.

DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huertas

Revisión: Iván Rodríguez Suárez

Descripción

Hacer más eficientes energéticamente las redes urbanas equivale a reducir el consumo de energía primaria necesaria para que proporcionen los niveles de prestación de servicios técnicos establecidos de acuerdo con lo indicado en DM 5.1. Cumplimiento de prestaciones y servicios urbanos. Aunque en este punto se analiza el comportamiento energético de las redes con una perspectiva barrial, el asunto tiene otras muchas implicaciones, que van de la escala territorial a la edificatoria, y que son tratadas en otros apartados de la guía.

Dependiendo del servicio proporcionado por cada red, pueden hacerse las siguientes consideraciones acerca del consumo energético que llevan asociado:

- Consumo energético para satisfacer las necesidades de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y de producción de ACS de los edificios. La energía necesaria varía según el grado de centralización del sistema técnico utilizado (local, individual, central o urbano), estando relacionados el aumento de escala y la reducción de consumo. Además, para que el sistema técnico utilizado consiga rendimientos estacionales elevados debe estar adecuadamente dimensionado y contar con un adecuado sistema de control y plan de mantenimiento.
- Consumo de equipos eléctricos e iluminación, incluyendo el alumbrado urbano. En el caso de edificios no residenciales se resalta que este consumo no siempre coincide en el tiempo con el resto de usos y se produce en momentos de gran aporte de energía solar fotovoltaica, por lo que las cubiertas de dichos edificios tienen un gran potencial de reducción del consumo por este mecanismo.
- Consumo energético para la cocción de alimentos, mediante gas o energía eléctrica. En esta guía no se considera la contribución de la biomasa a este servicio, pese a que a nivel mundial es el combustible que predomina, utilizado en condiciones insalubres según la Agencia Internacional de la Energía, que cifra en 441 millones la población urbana mundial sin acceso a una fuente de energía limpia para la cocción (OECD/IEA 2011).
- Consumo energético de otras redes urbanas. La red de abastecimiento de agua es consumidora de energía eléctrica para el suministro de presión, que depende de la demanda de agua, de las condiciones topográficas, y en menor medida del trazado de la red. Al venir impuestos, los dos últimos factores son difíciles de modificar, aunque un trazado correcto siempre es deseable. Así pues, las estrategias de ahorro de agua lo son también de eficiencia energética. Sin embargo, las nuevas redes de agua regenerada traen consigo consumos de energía adicionales para el bombeo, que habrá que evaluar para asegurarse de su conveniencia. Las redes de telecomunicación son consumidoras de energía eléctrica, si bien de escasa cuantía, aunque no se han encontrado estudios específicos al respecto. En cualquier caso, soluciones como la transmisión de datos mediante cableado eléctrico (PLC) ayudan a optimizar ambas redes.
- Generación energética distribuida. Se entiende por ello la producción de la energía de forma descentralizada, generalmente en las proximidades del lugar de uso y con uso extensivo de energías renovables o residuales. Las importantes consecuencias que tiene sobre las redes de distribución de la energía esta nueva forma de concebir la producción energética se tratan en profundidad en el apartado DM 5.3. Gestión de redes energéticas de esta guía.
- Redes urbanas térmicas. Son ineludibles cuando la generación eléctrica se realiza de forma centralizada a nivel de barrio, pues permite aprovechar la energía térmica residual del proceso. Otra justificación para su uso puede encontrarse cuando existe disponibilidad de energía

residual procedente de ciertos procesos industriales (como puede ser el sobrante de frío en una planta regasificadora). La alta eficiencia energética de esta solución se debe, pues, tanto a su escala como a su condición de cierre de ciclo energético al que responde utilizando un residuo energético que de otra forma se desperdiciaría.

Aspectos a analizar

Se requiere evaluar el balance energético de las instalaciones para definir las estrategias de reducción de consumo energético que mejor se adecuen al barrio y a su población.

Para evaluar este consumo y poder comparar diversas alternativas en cuanto a su comportamiento energético, se empleará en este apartado la metodología establecida en la norma UNE EN 15603:2008, dedicada en principio a los edificios. A partir de ella, la norma UNE EN 15316:2008, en su apartado 4-5, integra las redes urbanas térmicas en el cálculo de las necesidades energéticas para la calefacción de los edificios conectados a ellas, y hace lo mismo con la energía solar térmica en el 4-3, la cogeneración en el 4-4 y la solar fotovoltaica en el 4-7. Bajo el paraguas de la citada metodología de evaluación, de forma similar se pueden utilizar los procedimientos normativos correspondientes y extrapolar esta metodología para estimar a nivel urbano las necesidades energéticas de otros servicios como la refrigeración, el suministro eléctrico para iluminación y equipos, así como considerar la contribución de las energías renovables al balance energético global del ámbito.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM51. Cumplimiento de prestaciones y serviciosDM53. Gestión de redes energéticasDM54. Coordinación de las instalaciones en el espacio público

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas.

Referencias

Marco general

Higuera, E. (coord.) (2009) Rehabilitación Urbana Eficiente: caso de Canillas. Cuadernos del Instituto Juan de Herrera. ETSAM

Skagestad, B. Mildenstein, P. District Heating and Cooling Connection Handbook. 2002. International Energy Agency

Guía integral de desarrollo de proyectos de redes de distrito de calor y de frío. 2102. Generalitat de Catalunya / Asociación de empresas de redes de calor y de frío

Guía Técnica para la medida y determinación del calor útil, de la electricidad y del ahorro de energía primaria de la cogeneración de alta eficiencia. 2008. Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético.

Guía básica de la generación distribuida Dirección General de Industria, Energía y Minas. Comunidad de Madrid, 2007.

Euroheat & Power, 2006. Ecoheatcool. Work package 3. Guidelines for assessing the efficiency of district heating and district cooling systems

Marco normativo

UNE EN 15603:2008. Eficiencia energética de edificios. Consumo global de energía y definición de las evaluaciones energéticas.

UNE EN 15316:2008. Sistemas de calefacción de edificios. Método para el cálculo de los requisitos de energía de los edificios y del rendimiento del sistema.

UNE EN 15243:2009. Ventilación de los edificios. Cálculo de la temperatura de los recintos, de la carga y de la energía para los edificios con sistema de acondicionamiento de aire

UNE EN 15193:2004. Eficiencia energética de edificios. Requisitos energéticos para la iluminación.

RD 1890/2008 por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior, y sus Instrucciones técnicas complementarias EA.

DM53. Gestión de redes energéticas

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huertas

Revisión: Gerardo Ruíz Palomeque

Descripción

Se entiende por red inteligente o “smartgrid” una red de electricidad capaz de integrar las acciones y el comportamiento de sus usuarios (generadores, consumidores, operadores y comercializadores) asegurando un sistema eléctrico eficiente económicamente y sostenible, minimizando pérdidas y proporcionando un suministro de calidad, seguro y fiable. Aunque la definición es válida para cualquier red que gestiona tanto agua como energía, bien sea térmica o eléctrica, es en este último campo en el que el término ha alcanzado su pleno desarrollo.

El gran avance en las tecnologías de la información y comunicación (TIC) permite gestionar las redes eléctricas mediante mecanismos automáticos de respuesta, redirección de flujos de energía, almacenamiento temporal del recurso energético y gestión de la demanda. Esto ha abierto un nuevo paradigma en la planificación de redes eléctricas, en el que priman las conexiones múltiples, el flujo de información en tiempo real y la automatización de operaciones. Así, las redes de distribución eléctricas tienen un carácter activo, con flujo de energía en ambas direcciones, lo que requiere de modernas herramientas de monitoreo, simulación y gestión.

Pese a que todavía quedan problemas sin resolver, puede decirse que los objetivos que afronta una “smartgrid” son: Garantizar la integración de la generación distribuida (entendiendo por tal la energía generada mediante fuentes renovables a todas las escalas y los dispositivos de almacenamiento de energía, entre los que se puede incluir a los vehículos eléctricos); Mejorar la eficiencia de las operaciones de las redes de distribución manteniendo la seguridad y calidad del servicio; Optimizar la capacidad presente de la red y planificar adecuadamente sus ampliaciones, reduciendo en todos los casos su impacto ambiental; Facilitar las operaciones en el mercado eléctrico en el que los pequeños productores y los consumidores están llamados a cumplir un papel activo, contribuyendo de esta forma a un uso racional de la energía.

Los sistemas analizados en esta parte de la guía deben servir en última instancia para mejorar la calidad de los servicios prestados, en la línea de lo indicado en DM51, protegiendo al usuario y favoreciendo a los pequeños productores o, en su defecto, a las agrupaciones de ellos, especialmente si la electricidad producida lo es con energías renovables.

Aspectos a analizar

Se requiere evaluar el potencial que presentan las redes inteligentes eléctricas para el ahorro energético y la mejora del nivel de calidad del suministro eléctrico, para lo que cabe destacar los siguientes aspectos:

- Contar con una adecuada información de consumos y tarifas que permita a los consumidores sacar todo el partido que actualmente ofrece la automatización y telegestión de los sistemas técnicos, tal como se describe en ED54, con el fin de reducir el consumo.
- Estimular la inversión de las compañías distribuidoras para gestionar activamente sus redes, sustituyendo la arquitectura de sus sistemas por otra de inteligencia distribuida e incorporando progresivamente componentes de electrónica de potencia avanzados.
- Definir protocolos universales de intercambio de información.

- Avanzar en las tecnologías apropiadas para la transmisión de datos, entre las que se destacan las redes móviles 3G/GRPS, las redes canalizadas de fibra óptica y la transmisión de datos mediante cable eléctrico (PCL).
- Incorporar al sistema eléctrico adecuados dispositivos de almacenamiento. En este contexto, dispositivos como los coches eléctricos están llamados a cumplir una función reguladora de gran importancia, pues un parque suficientemente grande de vehículos puede funcionar simultáneamente como carga o almacenamiento, lo que llevará a repensar algunos aspectos de la movilidad.

Un último aspecto que conviene no olvidar es el de que la generación eléctrica distribuida se enmarca en un contexto de mercado eléctrico parcialmente liberalizado en España desde 1997. Mediante la división de actividades (producción, transporte, distribución y comercialización) y su posterior regulación específica, se confió en que esta estructura favoreciera la eficiencia y competitividad del sistema eléctrico. En este último sentido, podría decirse que esta estructura de mercado adquiere su verdadero sentido con la posibilidad de que pequeños productores y consumidores participaran activamente en la compraventa de energía. Aún se está lejos de revertir el actual funcionamiento donde el 90% de la comercialización a clientes finales y el 60 % a mayoristas están en manos de pocas empresas. Pero el nuevo sistema brinda posibilidades como la conformación de las llamadas "Virtual powerplants", agrupaciones de pequeños productores cuya finalidad es la de aumentar su visibilidad en el mercado, que deberían poder hacerse efectivas mediante un marco normativo adecuado.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas.

Referencias

Marco general

Freris, L. y Infield, D. (2008) Renewable energy in power systems. John Wiley and Sons.

Holmberg, D. y Bushby, S. (2009) BACnet and the smart grid. ASHRAE Journal. Noviembre 2009.

EASE/EERA (2013) European Energy Storage Development Roadmap towards 2030.

Kirschen, D. (2004) Fundamentals of power systems economics. Joh Wiley and Sons.

Marco normativo

EU Commission Task Force for Smart Grids (2010). Functionalities of smart grids and smart meters.

Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

DM54. Coordinación de las instalaciones en el espacio público

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huertas

Revisión: Gerardo Ruíz Palomeque

Descripción

Las diferentes redes de infraestructura son una realidad física que ocupa un lugar en el medio urbano. Mediante su adecuado diseño se puede mejorar el funcionamiento de los servicios que transporta y la eficiencia de los recursos que gestiona. La implantación de la propia red así como de los elementos singulares necesarios se realiza para prestar un servicio público, por lo que han de discurrir exclusivamente por espacios públicos, resolviendo su conexión con todas y cada una de las parcelas edificables, sean éstas privadas o públicas.

El diseño de las infraestructuras en un área en rehabilitación debe coordinarse con el diseño de los espacios libres superponiendo ambas infraestructuras. Como trasfondo se debe considerar el trazado de viales, en cuanto a su diseño y construcción.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar la posibilidad de adaptar el diseño de la red de infraestructuras del barrio a la red de espacios libres existentes para que mediante la coordinación de ambas infraestructuras se favorezca su mantenimiento y gestión.

Así, las diferentes redes se organizarán en todo su recorrido en una banda de espacio público, preferentemente bajo la acera si se atiende al nivel de servicios estándar recogido en DM51. Se establece como premisa de diseño el que ninguna red debe discurrir encima de otras, aunque si puedan obviamente cruzarse.

Con carácter general, se establece una separación de unos 20 cm. en planta medidos desde la generatriz exterior de los conductos correspondientes y de 10 cm. mínimo en cruces. Aunque no esté legislado, las propias características de los distintos servicios favorecen la siguiente disposición bajo la acera, a contar desde el límite de parcela hacia el centro de la calzada: En las proximidades de las parcelas discurrirá la red de baja tensión. A continuación se sitúan las bandas de gas y agua potable, con comportamiento hidráulico similar y con condiciones de ejecución de acometidas parecidas. Además, intercalando la red de gas se logra una conveniente separación de la electricidad y el agua. A continuación discurre la red de telecomunicaciones, de varios tubos que generalmente van hormigonados, por lo que pueden situarse en las proximidades del arbolado, sin que resulten excesivamente afectados por sus raíces. Esta masa de hormigón permite separar a su vez la red de agua de las dos últimas instalaciones eléctricas, las de media tensión y la de alumbrado. Esta última es la más exterior de todas, discurriendo entre los báculos de alumbrado y el bordillo.

Las anteriores premisas deben completarse con otra tan elemental como que la solución de trazado adoptada es una decisión técnico-económica. Por tanto, los itinerarios elegidos para el trazado de las redes, en principio privilegiarán el esquema de espina de pez, que facilita la distribución del servicio a ambos lados de la red, frente al esquema en peine, menos eficaz. Además, otro criterio esencial al realizar un trazado es el de minimizar los cruces de calzada, que encarecen notablemente al ejecución.

El trazado propuesto debe resolver los conflictos entre redes que se dan en los cruces de calles, donde generalmente se sitúa la mayoría de los registros (arquetas y pozos).

Finalmente, un aspecto importante a considerar es el conflicto que se produce entre el municipio y los distintos operadores cuando se interviene en el subsuelo de la ciudad, en cuyo régimen hay que considerar a quién corresponde la posesión, la administración, el uso y la gestión. Como indican Herce

y Miró, gran parte de las contradicciones existentes se deben a una ausencia de cultura municipal capaz de generar una normativa que adapte los requerimientos de los servicios técnicos a las condiciones reales de los espacios públicos de la ciudad (su escasez de espacio, la variación permanente de niveles de solicitud, la multiplicidad de solicitudes sobre el espacio, la competición de muchos operadores). Así, deben revisarse muchos aspectos normativos urbanísticos que afectan a los servicios técnicos, de forma que no sean dictadas por las compañías suministradoras, cuyo interés se planteará siempre desde el incremento de la demanda y su diseño responderá a maximización del uso.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED51. Diseño bioclimático.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT24. Red de equipamientos de ciudad.

MUT13 y MUT24

Referencias

Marco general

Alabern, E. y Guilemany, C. (1999) Infraestructuras urbanas. Romargraf. Barcelona

Herce, M. y Miró, J. (2002) El soporte infraestructural de la ciudad. Edicions UPC. Barcelona

Hernández, A. (1997) Galerías de servicios. Elementos fundamentales para la calidad urbana. Urbanismo COAM núm. 32. Pp. 6-11

Rubio Requena, P. (1979) Instalaciones Urbanas, tecnología e infraestructura Territorial. Control Ambiental. Madrid

Marco normativo

A pesar de la prevención que se ha hecho en el texto acerca del papel de las compañías suministradoras de servicios técnicos, sus normas técnicas siguen siendo la única herramienta con la que cuenta inicialmente el proyectista. Así, a modo de ejemplo se adjunta un listado tentativo, en el que se incluye las especificaciones técnicas de las compañías que sería posible encontrar en un lugar y momento dado.

Normas para redes de saneamiento. Canal de Isabel II

Normas para redes de abastecimiento de agua. Canal de Isabel II

Normas particulares para instalaciones de alta tensión (hasta 30 kV) y baja tensión. Iberdrola

Normativa técnica Grupo Gas Natural.

Norma Técnica NT F1 003. Telefónica.

DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huertas

Revisión: Ángel Aparicio Mourelo

Descripción

La gestión del agua de lluvia debe contemplar todas las etapas de su ciclo: la recogida del caudal proveniente de un aguacero, la retención o atenuación del caudal vertido a la red de alcantarillado y la infiltración del caudal restante al terreno después de su limpieza o depuración. Por otro lado, esta agua de lluvia, si es almacenada, además de contribuir a reducir las puntas, tiene un alto potencial de ahorro en el abastecimiento de agua no potable para usos como el llenado de cisternas y lavadoras, así como para resolver el riego de áreas verdes o el baldeo de calles. Esta utilización puede realizarse con sistemas individuales o mediante una red urbana de agua regenerada.

Así, las técnicas de retención del agua de lluvia permiten evitar las inundaciones causadas por el colapso de la red urbana, problema que puede convertirse en crítico cuando se incorporan nuevas áreas urbanizadas a una red existente, y que se espera que empeore como consecuencia de la mayor frecuencia e intensidad de precipitaciones debida al cambio climático. Esta operación es tanto más necesaria cuanto mayor es el grado de impermeabilización de la superficie urbanizada, lo que ocurre en las calles con pavimentos de asfalto u hormigón y en las cubiertas de los edificios. Aunque el problema puede resolverse en primera instancia aumentando el coeficiente de escorrentía de estas superficies mediante soluciones que favorezcan la infiltración en el terreno del agua de lluvia, en este apartado se tratan especialmente los dispositivos de almacenamiento de agua.

Frente a la recolección o drenaje tradicional del agua de lluvia en la calzada de las calles y en las cubiertas de los edificios, los nuevos Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS, acrónimo de Sustainable Urban Drainage Systems) y el almacenamiento temporal del agua en estanques de retención y en láminas de agua (lagunaje) permiten optimizar la red de aguas pluviales, evitando su sobredimensionado para admitir las puntas asociadas a grandes aguaceros. Este problema es especialmente acusado en las redes unitarias, que deben permitir simultáneamente conducir el agua de lluvia sin superar determinadas velocidades, y evacuar las aguas residuales (cuyo caudal es muy inferior) con una velocidad mínima que evite los sedimentos.

En esta gestión, los espacios públicos cumplen un destacado papel. En la urbanización tradicional, la calzada de las calles es el cauce por el que discurre el agua de escorrentía hasta los sumideros que la introducen en la red de saneamiento. Actualmente, dispositivos como los pavimentos y zanjas drenantes, o sistemas celulares modulares como Rigofillo Stormbrixx, de ACO, colocados bajo zonas transitables, permiten no sólo regular el aporte de agua a la red, sino que también cumplen la función de eliminar los contaminantes que son arrastrados en el aguacero. Por su parte soluciones especiales para los espacios libres verdes, como humedales o estanques de retención cumplen funciones similares, que se completan en estos casos con la recarga de acuíferos.

Aspectos a analizar

Por lo que se refiere a la gestión del recurso, se almacenará parte del agua de lluvia en edificios y espacios libres para ser utilizada en el riego de jardines. Se gestionarán los excedentes de agua que no sea posible verter a la red mediante estrategias de retención (en azoteas ajardinadas, SUDS y tanques) y de posterior infiltración al terreno. Se minimizarán las superficies impermeables en espacios libres, privados o públicos.

Por lo que se refiere al ahorro de agua, se potenciarán programas de concienciación y educación al respecto. Ello requiere evaluar las medidas de ahorro de agua en el espacio público: control de fugas

en conducciones, xerojardinería con especies vegetales de bajo consumo de agua, sistemas de riego eficientes y estudio de segundos ciclos de las aguas grises de edificios, almacenándolas y tratándolas hasta convertirlas en agua regenerada evaluando su utilización en usos de riego de parques, limpieza y baldeo de espacios públicos, fuentes ornamentales y extinción de incendios.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises

Referencias

Marco general

Fariña, J. (2001) La ciudad y el medio natural. AKAL.

Herce, M. y Miró, J. (2002) El soporte infraestructural de la ciudad. Barcelona. EdicionsUPC.

Higueras, E. Urbanismo bioclimático. 2014. Barcelona. Gustavo Gili.

Hunt, D.; Rogers, C. (2014) Rainwater Harvesting: Trade-offs Between Pluvial Flood Risk Alleviation and Mains Water Resource Savings. In Proceedings of the 4th World Sustain. Forum, 1 - 30 November 2014; Sciforum Electronic Conference Series, Vol. 4.

Izembart, H. y Le Boudec, B. Waterscapes. El tratamiento de aguas residuales mediante sistemas vegetales. 2008. Barcelona. Gustavo Gili.

Woods-Ballard, B.; Kellagher, R.; Martin, P.; Jefferies, C.; Bray, R.; Shaffer, P. (2007) The SUDS manual; (CIRIA) Report C697, London.

Marco normativo

Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

DM56. Gestión de residuos

Redacción: Rafael Córdoba Hernández

Revisión: Ángel Aparicio Mourelo

Descripción

Se considera gestión de los residuos sólidos urbanos al conjunto de operaciones (recolección, transporte, procesamiento o tratamiento, reciclaje o disposición de material de desecho) que se realizan con un material de desecho, generalmente producido por la actividad humana, desde que se generan en los hogares y servicios hasta la última fase en su tratamiento. Este proceso busca reducir los efectos perjudiciales en la salud de los ciudadanos a la vez que intenta disminuir el consumo de recursos del medio ambiente.

La importancia de su volumen, así como abandono e inadecuada gestión que se está llevando a cabo por muchos organismos están produciendo importante impactos en los ecosistemas y en la salud humana, sin olvidar la contaminación que producen sobre el suelo, el aire y el agua.

Para tener unos adecuados resultados, desde la rehabilitación y regeneración urbana, esta gestión debería pasar forzosamente por acciones de fomento de la calidad de los servicios existentes, programas de implantación de autoevaluación y mejora continua, así como de educación y fomento de la corresponsabilidad de la administración, el ciudadano y la empresa que efectúa el servicio.

Aspectos a analizar

Se deberían evaluar las necesidades y demandas que se producen en las cuatro fases de la gestión de cualquier residuo en las diferentes escalas de una ciudad. En primer lugar deberemos analizar las condiciones y accesibilidad de la pre-recogida del mismo (accesibilidad a los puntos de entrega; correcto almacenamiento, manipulación, clasificación y de los residuos en condiciones adecuadas para su recogida y traslado, así como distintas campañas de educación y concienciación sobre el tema); la recogida del mismo (accesibilidad a los puntos de recogida o interferencias con la vida cotidiana del barrio); transporte y tratamiento final (dónde se realiza el tratamiento (escala barrio, barrio-ciudad o ciudad); qué tratamiento se realiza (incineración, compostaje, compostaje con biometización, reciclaje o vertido).

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM24. Contaminación ambiental; DM56. Gestión de residuos

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT55. Residuos sólidos urbanos; ED56. Gestión de residuos

Referencias*Marco general*

FEMP (2007) Gestión de residuos municipales y limpieza viaria. Guía técnica.

VAL, ALFONSO DEL (1997) Libro del reciclaje. Extra monográfico no 25 de la Revista Integral. Tercera edición.

Marco normativo

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (Publicado en DOUEL núm. 312 de 22 de noviembre de 2008)

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Publicado en BOE núm. 181 de 29 de julio de 2011

Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020.

Plan Nacional Integral de Residuos de España (PNIR).

DM61. Comunidad y centros ambientales

Redacción: José Fariña Tojo

Revisión: Julio Alguacil Gómez

Descripción

Los Centros Ambientales son los lugares en los que la comunidad discute, participa y toma decisiones que afectan al ámbito ambiental. Se trata de lugares físicos concretos, edificados o no, en los que la ciudadanía se reúne. Cada vez es más evidente la necesidad de conseguir relaciones entre grupos y espacio físico concreto. La mera existencia de estos espacios físicos no es suficiente para conseguir la creación de redes sociales de proximidad, pero facilita bastante que se logre. La necesidad de que los barrios asuman un cierto compromiso ambiental pasa por conseguir la creación de estas redes. Sería deseable, por tanto, que se tuviera prevista la posibilidad de reservar determinados espacios concretos como sede y germen de la asunción de este compromiso por parte de los ciudadanos. De forma que estos Centros de Educación Ambiental no serían sencillamente lugares de difusión de los temas ambientales, sino también de reunión, planificación, gestión y colaboración entre la administración, la sociedad civil, los técnicos y aquellas entidades encargadas de despertar esta conciencia ambiental.

Este apartado está directamente relacionado con el área social y económica pero tiene peculiaridades que hacen necesario diferenciarlo en cierta medida. La existencia de estos centros se configura entonces como un elemento articulador básico del compromiso ambiental. El fomento de creación de redes sociales de este tipo pasa por la existencia de este lugar concreto y por su financiación a partir de los ahorros generados en los aspectos mencionados. Particularmente, la distribución de productos agrícolas de proximidad, las rentas producidas por la gestión de los espacios verdes locales y los ahorros producidos sobre las dotaciones presupuestarias de agua, energía y recogida de residuos.

En la regeneración de unidades urbanas es irrenunciable la incorporación de la dimensión socioambiental para la recreación del capital social (reciprocidad, confianza, cooperación) como elemento que refuerza también la cohesión social, generando capacidades y oportunidades necesarias para la sostenibilidad social y ambiental que, como no debe ser de otra manera, tienen que ir asociadas. Se trata, en consecuencia, de crear de un equipamiento de proximidad, un centro cívico, que incluya una escuela de ciudadanía y un centro integrado de gestión compartida, entre la administración con competencias en el territorio (técnicos y políticos), las entidades sociales presentes en el territorio, las asociaciones empresariales y los ciudadanos usuarios del centro. El mismo centro podría ser un hotel de asociaciones y una escuela de educación socioambiental que incorpore el estudio, deliberación, control ciudadano y fomento sobre: la limpieza viaria; mantenimiento parques y jardines; huertos urbanos; recogida y tratamientos de los residuos urbanos; las energías y tecnologías renovables; las obras de saneamiento; la protección y restauración ambiental; climatización de edificios y viviendas; movilidad sostenible, etc.

Aspectos a analizar

Es fundamental la existencia de un proyecto asociativo ambiental desde el mismo momento en que empieza a configurarse la remodelación, ya que posibilita que sean los propios vecinos los que determinen la forma y funcionamiento del Centro Ambiental. Una vez que esta asociación ambiental está consolidada puede ya encargarse de verificar los aspectos que deberían considerarse a continuación: existencia de un espacio físico concreto edificado en el que pueda el Centro desarrollar su labor; presupuesto y control de gastos e ingresos; organismos, instituciones y grupos implicados; y plan de arranque con objetivos a conseguir.

Requiere la creación de un observatorio de la sostenibilidad local que establezca un sistema de indicadores locales para la sostenibilidad, un diagnóstico, seguimiento y evaluación de los mismos a lo largo del tiempo.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM23. Confort de uso; DM24. Contaminación ambiental; DM36. Vigilancia natural; DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios; DM53. Gestión de redes energéticas; DM56. Gestión de residuos.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT55. Residuos sólidos urbanos; ED56. Gestión de residuos; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local

Referencias

Marco general

Centro de Estudios Ambientales de Vitoria-Gasteiz

<http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?idioma=es&accion=cea&accionWe001=ficha>

Centro de Estudios Ambientales Itaca (Andorra)

http://www.ayuntamientoandorra.es/InternetRural/ayuntamientoandorra/home.nsf/menu/medio_ambiente_itaca

Centro de Información Ambiental de Hammarby Sjöstad, Glashusett

http://www.hammarbysjostad.se/frameset.asp?target=inenglish/inenglish_glashusett.asp

Documentación diversa sobre Agendas 21 locales

Puig, T. (2000) "Reinventar los Centros Cívicos a partir de nuevas relaciones entre municipios, asociaciones, ciudadanía y empresas". En VV.AA.: Nuevos retos de participación, descentralización y territorio. Los Centros Cívicos ante el nuevo milenio. Miraguano ediciones, Ayuntamiento de Getafe.

Alguacil, J. (2002) "Los equipamientos de proximidad como soporte para el desarrollo de los derechos de ciudadanía. Local community groups as support structure for the development of citizens rights". En Human rights and the town. Report of Valladolid 2002. Los derechos humanos y la ciudad. Informe de Valladolid 2002, pp. 75-77. Universidad de Valladolid, Escuela de Arquitectura.

Alguacil, J. (2003) Equipamientos municipales de proximidad. Plan estratégico y de participación. Ediciones Trea–Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón.

Alguacil, J. (2007) "Una mirada ciudadana al futuro de los equipamientos. A citizen outlook on the future of facilities". En: The right to public facilities, the right to public buildings. Report of Valladolid 2006. El Derecho a los equipamientos, a los edificios públicos. Informe de Valladolid 2006, pp. 13-18 Universidad de Valladolid, Escuela de Arquitectura.

Figueroa Clemente, Suárez-Inclán, (2009) Ciudad y cambio climático: 707 medidas para luchar contra el cambio climático desde la ciudad. Tomares. MUÑOZ MOYA, EDITORES EXTREMEÑOS.

Gómez de la Iglesia, Roberto (editor) (2007) Los nuevos centros culturales en Europa. Vitoria. XABIDE.

San Salvador, R.; Lazcano, I. (2003) Equipamientos municipales de proximidad. Estudios de situación. Ediciones Trea–Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón

Ruesga, J. (2003) Equipamientos municipales de proximidad. Plan Guía para su planificación territorial y construcción. Ediciones Trea–Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón

Murga Menoyo, M^a Ángeles (2006) Desarrollo local y Agenda 21. Madrid. PEARSON.

Marco normativo

Estatutos del Centro de Estudios Ambientales de Vitoria-Gasteiz

<http://www.vitoria->

[gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?aplicacion=wb021&tabla=contenido&idioma=es&uid=ord_830](http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?aplicacion=wb021&tabla=contenido&idioma=es&uid=ord_830)

DM62. Gestión y consumo responsables

Redacción: José Fariña Tojo y Pablo Llobera

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

El proyecto de Rehabilitación Urbana Integral tiene que incluir la posibilidad de que sus habitantes puedan desarrollar una acción decidida en la reducción del consumo y la sustitución de productos de alto impacto (desde los ambientales a los sociales) por otros de menor impacto. Para ello será necesario apoyar y dar medios para la estructuración y sostenibilidad de las iniciativas orientadas a la transformación del consumo hacia modelos alternativos, más conscientes, transformadores, responsables y sostenibles, y que apuestan, en la medida de lo posible, por mantener avances en los tres bloques: económico, social y ecológico.

El objetivo a conseguir sería el de un menor consumo (energético, de agua, de suelo, de materiales) y contaminación pasa, en primer lugar por un diseño adecuado de las infraestructuras. Diseño que se ha analizado en otros apartados. Sin embargo, la parte más importante de dicha disminución sólo se puede conseguir mediante un uso adecuado y responsable. Eso significa que es necesario que los usuarios, los ciudadanos, asuman la parte que les corresponde, tanto en el uso concreto de las infraestructuras como en su gestión. Sólo implicando a los habitantes en la gestión es posible que lleguen a darse cuenta del significado de un uso responsable de las infraestructuras. Estos modelos, tanto de consumo como de gestión responsable deberían partir del Centro de Educación Ambiental que sería el encargado, tanto de la planificación y propuesta de los modelos como de la difusión de los mismos, y del control de su desarrollo. Los temas más importantes a desarrollar serían los de: energía, agua, materiales, suelo, contaminación y residuos.

Aspectos a analizar

En lo económico:

- **ECONOMÍA SOCIAL.** Número de iniciativas pertenecientes a la economía social y nivel de implantación (antigüedad, nivel de penetración...). Población ocupada en el sector de la Economía Social
- **REDES.** Existencia de asociaciones o plataformas de comerciantes (convencionales) así como existencia de mercados de economía social (y/o monedas sociales).
- **GRUPOS CONSUMO.** Número de grupos de consumo agroecológico y número de cestas/bolsas o familias abastecidas.
- **DESACOPLE ECONÓMICO.** Montante económico que se mueve en estos circuitos alternativos respecto al total.

En lo social:

- **PRODUCCIÓN Y CONSUMO LOCAL:** nivel o grado de producción local y de supervivencia del pequeño comercio (dicho de otro modo, grado de penetración de las grandes superficies). Nivel de consumo de los productos locales.
- **ESPACIOS AUTOGESTIONADOS:** número de centros sociales, huertos o jardines comunitarios... Antigüedad de las mismas y número de personas implicadas y participantes.

En lo ecológico:

- HUELLA DE CARBONO. Medición (estimada) de la Huella de Carbono (HC) de las iniciativas alternativas respecto de las convencionales.
- COMPOSTAJE. Número de iniciativas de compostaje doméstico y comunitario y cantidad anual gestionada (materia orgánica y compost obtenido).
- DESECHO DE ALIMENTOS. Porcentaje de alimentos desechados en las iniciativas alternativas respecto de las convencionales.
- CONSUMO SOLIDARIO. Gran parte de los recursos que consumimos proceden de espacios alejados y a menudo de otros países, por ello es necesario incrementar los lazos entre consumidores y productores más allá de la escala regional.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM53. Gestión de redes energéticas; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; DM56. Gestión de residuos

Otras áreas: ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises; ED56. Gestión de residuos; ED57. Análisis del ciclo de vida; SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE23. Economía social; SE24. Economía informal; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

Arrizabalaga, Alicia, Wagman, Daniel. 1997. Vivir mejor con menos. Editorial Aguilar. Madrid

Centro Nuevo Modelo de Desarrollo. 2007. Guía ética de las marcas. Quién hace la ropa, con quién y para quién. EDITA: Editorial Popular. COLECCIÓN: Sociologías. ISBN: 978-84-7884-372-5

Lodeiro, Toni. Consumir menos, vivir mejor Ideas prácticas para un consumo más consciente. EDITA: Txalaparta. ISBN: 978-84-8136-515-3

Lucena Bonny, Antonio. 2009. Consumo responsable. EDITORIAL: Talasa Ediciones. CATEGORÍA: Ciencias Humanas y Sociales

Val Rodríguez, Alfonso. 1997 "El libro del reciclaje". Integral (RBA Libros) 3ª Edición, Barcelona, 1997

Val Rodríguez, Alfonso. 2005 "Guía para un consumo más responsable". Fundación Cesar Marique (Lanzarote, 2005). ISBN: 84-88550-62-6. <http://www.fcmanrique.org/recursos/publicacion/guiaparaunconsumo.pdf>

Vivas, Esther. 2014. El negocio de la comida ¿Quién controla nuestra alimentación? COLECCIÓN: Antrazyt, 416 ISBN: 9788498885576

V.V.A.A. 2011. Cambiar las gafas para mirar el mundo. ECOLOGISTAS EN ACCION-CODA, Madrid. ISBN 10: 8493678554 ISBN 13: 9788493678555

Marco normativo

Jefatura del Estado (2007) Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2013a) Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. BOE núm. 296, de 11 de diciembre de 2013.

DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes

Redacción: Nerea Morán Alonso

Revisión: María Castrillo Romón

Descripción

Los huertos urbanos y las terrazas verdes son parte de las estrategias de naturación urbana. Los primeros son espacios urbanos destinados al cultivo de especies de huerta, aromáticas y ornamentales en espacios. Las terrazas verdes son cubiertas de edificios que incorporan vegetación, lo que, además de contribuir al aislamiento térmico, tiene efectos directos en la mejora del medioambiente urbano: reducción de isla de calor, filtración de contaminantes, absorción de agua, reducción de ruido y mejora de la conectividad ecológica.

Se pueden identificar distintos tipos de huertos urbanos dependiendo de la propiedad del suelo, modo de gestión, objetivos y destinatarios. Los modelos más habituales en nuestro país son:

- Huertos sociales o de ocio. Desarrollados a partir de programas municipales sobre suelo público, generalmente verde o de equipamiento, en el que se delimitan parcelas de cultivo. Se establecen condiciones para la asignación de parcelas que generalmente se realiza a título individual y por un periodo limitado.
- Huertos comunitarios o vecinales. Proyectos comunitarios gestionados colectivamente. El diseño, cultivo y mantenimiento diario lo realizan grupos locales, con fines ambientales y de encuentro social.
- Huertos escolares y de otras instituciones. Localizados en espacios de entidades tanto públicas como privadas: centros escolares, de salud, de tercera edad, bibliotecas, fundaciones, etc.
- Otras formas de agricultura urbana: huertos familiares para autoconsumo (en jardines, patios o terrazas), guerrilla gardening y proyectos pop-up (actuaciones efímeras de embellecimiento de alcorques, solares, y otros espacios urbanos), y huertos de alquiler (iniciativa, propiedad y gestión privadas).

Las terrazas verdes por su parte se clasifican en extensivas e intensivas. Las extensivas tienen un sustrato de poca profundidad, vegetación tapizante resistente, requieren poco mantenimiento y normalmente no son transitables. Las terrazas verdes intensivas cuentan con un sustrato más profundo y sistemas de irrigación y mantenimiento más exigentes, y son utilizadas como cubierta jardín con plantas ornamentales o como cubierta productiva para el cultivo de frutas y hortalizas, para lo cual pueden incorporar bancales, mesas de cultivo o incluso invernaderos. Pueden ser espacios óptimos para actividades como la apicultura urbana.

Aspectos a analizar

La incorporación de huertos y terrazas verdes en la ciudad puede ayudar a diversificar los espacios libres, contribuir al encuentro e inclusión social, al ocio saludable, y a la educación ambiental. De igual modo son espacios que pueden formar parte de corredores ecológicos, y visibilizar y contribuir al cierre local de ciclos (con el compostaje de residuos orgánicos y su uso como fertilizante, o la recogida de aguas pluviales para el riego, por ejemplo).

Es importante reservar determinados espacios para estos usos en el área de rehabilitación, en el caso de zonas de sprawl, se debe valorar la posibilidad de mantener y revitalizar la actividad agrícola comercial existente ligando su consumo al área (ver ítem MUT51), o si no es posible convertir terrenos vacantes en huertos de proximidad con fines sociales (psicológicos, de salud, etc.).

Para el desarrollo de proyectos de huertos urbanos y terrazas verdes se requiere, en primer lugar, identificar e inventariar los suelos públicos vacantes o en desuso, y las cubiertas susceptibles de naturación, especialmente las de edificios públicos (ayuntamientos, bibliotecas, centros culturales...), que puedan cumplir una función demostrativa, y ser accesibles. A continuación se debe analizar su adecuación al uso: localización, tamaño, orientación, fuentes de contaminación, infraestructura (riego, acceso, etc.).

En el caso de los huertos urbanos es importante tanto equipar los espacios (tierra de calidad, sistema de riego, sistema de compostaje, zonas de almacenaje y estancia) como disponer de apoyo técnico, formativo y administrativo, que podría ser proporcionado por una persona o área de los servicios municipales. En cuanto a las terrazas verdes, las características del edificio determinarán las posibilidades de uso, y la elección de los sistemas de plantación y la vegetación adecuados.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM22. Bienestar higrotérmico; DM23. Confort de uso; DM24. Contaminación ambiental; DM32. Patrimonio e identidad; DM35. Equilibrio de los espacios libres; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Otras áreas: MUT17. Redes ecológicas; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; MUT51. Agricultura periurbana; MUT54. Ciclo urbano del agua; ED15. Relación con el entorno; ED34. Seguridad de utilización; ED45. Bienestar térmico; ED51. Diseño bioclimático; SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

Briz, J.; Köhler, M., de Felipe, I. (2014) Green cities in the world. Editorial Agrícola Española.

Puente Asuero, Raúl. Guía para la creación de huertos sociales ecológicos en Andalucía.—Sevilla. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, 2014. I.S.B.N.: 978-84-695-9609-8

Lettre Main Verte, Paris. http://www.paris.fr/pratique/jardinage-vegetation/jardiner-a-paris/lettre-main-verte/rub_8339_stand_36369_port_19351. "Guía d'integració paisatgística 2. i periurbans" (Generalitat de Catalunya, 2009).

Morán, N.; Fernández Casadevante, JL. (2013) "A desalambrar. Agricultura urbana, huertos comunitarios y regulación urbanística", Habitat y Sociedad, nº6: La agricultura urbana: retos para el urbanismo del siglo XXI.

Puente, R. (2012) Los huertos urbanos de Sevilla: de la tradición a la novedad. Diputación de Sevilla, Servicio de Archivo y Publicaciones.

Proyecto Capital Growth, London 2012. <http://www.capitalgrowth.org/>

Proyecto Parques Hortícolas Municipais, Lisboa. <http://www.cm-lisboa.pt/viver/ambiente/parques-hortícolas-municipais>

Programa de'Horts Urbans de Terrasa
<http://mediambient.terrassa.cat/index1.asp?na=1&ns=0&nl=1&np=26>.

Marco normativo

Jefatura del Estado (2007) Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2013a) Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. BOE núm. 296, de 11 de diciembre de 2013.

DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres

Redacción: Julio Alguacil Gómez

Revisión: Carolina García Madruga y José Fariña Tojo

Descripción

El equipamiento de proximidad, la escuela de ciudadanía, equipamiento cívico, o equivalentes (ver DM61) es la estructura que debe coordinar y canalizar la implicación de los ciudadanos en los procesos de participación y gestión ciudadana y comunitaria sobre los espacios libres en la unidad urbana de referencia. La gestión de los espacios libres de forma participada genera sentimientos de apropiación y de pertenencia, además de permitir procesos de socialización, de cooperación, conocimiento, corresponsabilidad y compromiso social con la comunidad, generan, en definitiva, calidad de vida

Los espacios libres sin uso y los espacios públicos susceptibles de modificación o remodelación para su mejora o adecuación socioambiental, deben construirse o reconstruirse con procedimientos de participación ciudadana sobre su diseño, uso, gestión y apropiación por distintos colectivos.

En estos procesos los técnicos municipales y profesionales vinculados a las entidades sociales o a la academia jugaran el rol de acompañamiento y asesoramiento en relación a la legalidad, sostenibilidad, metodologías participativas y modelos de organización. Especialmente deben considerarse los colectivos específicos como los niños y las personas mayores, más cuando los espacios libres estén vinculados al uso de estos colectivos.

El concepto tradicional de “zona verde” derivado de las obligaciones del plan de urbanismo está siendo cuestionado desde muchos puntos de vista. Uno de los más importantes es el de su mantenimiento. Pero también el desapego que se produce entre los ciudadanos al pasar a ser responsabilidad “del ayuntamiento”. La recuperación de su cuidado por parte de los colectivos sociales (tal y como estaba históricamente en muchos países) se está empezando a producir en algunos sitios como una consecuencia más de la crisis económica. Pero que puede tener implicaciones mucho más importantes como son la asunción de compromisos directos por parte de los habitantes. También este enfoque debería organizarse, promoverse y gestionarse por parte del Centro de Educación Ambiental. Existen ya números ejemplos, sobre todo en el centro de Europa y en Inglaterra, de estos sistemas de asunción de responsabilidad sobre la gestión y el mantenimiento de zonas verdes por parte de los ciudadanos. Habría que plantear creativamente las posibilidades de la legislación para conseguir la existencia de una variedad de zonas verdes. Desde aquellas responsabilidad de los órganos administrativos tradicionales (tales como los ayuntamientos) hasta las estrictamente privadas. Pero son, precisamente las más ignoradas, las de carácter intermedio, las que presentan probablemente unas mayores posibilidades en este apartado.

Además de las zonas verdes, otros espacios libres no verdes tales como solares, edificios abandonados propiedad de la administración o de empresas que cedieran su uso, podrían servir como lugares donde la comunidad podría mantener una vida colectiva a la que es ajena en los sistemas urbanos tradicionales.

Aspectos a analizar

Identificación y catálogo de espacios libres sin uso o con uso inadecuado. Los espacios libres en el planeamiento vigente.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: DM36. Vigilancia natural.

Otras áreas: SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local

SE51 Foros de participación, SE52 Fomento de la identidad, SE53 Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local

Referencias

Marco general

Llobera, P. (2013) Iniciativas de re-comunitarización y des-mercantilización en la ciudad. En Documentación Social 168,

Marchioni, M. (1999) Comunidad, participación y desarrollo: Teoría y metodología de la intervención comunitaria. Madrid. Popular

Morán, N. (2009) Huertos urbanos en tres ciudades europeas: Londres, Berlín, Madrid. Biblioteca Ciudades para un futuro más sostenible. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n47/anmor.html>

Morán, N. (2009) Huertos y jardines comunitarios. En Biblioteca Ciudades para un futuro más sostenible. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n40/anmor.html>

Marco normativo

Jefatura del Estado (2007) Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2013a) Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. BOE núm. 296, de 11 de diciembre de 2013.

ÁREA DE EDIFICACIÓN

Equipo

Gerardo Ruiz Palomeque, Iván Rodríguez Suárez, Alejandro Tamayo Palacios, Emilia Román López

Colaboradoras

Ángel Aparicio Mourelo, Marta Colmenares Fernández, María Castrillo Romón, Miguel Ángel Gálvez Huerta, Carolina García Madruga, Isabel González García, Agustín Hernández Aja, Ángela Matesanz Parellada, Emilia Román López, Domingo Sánchez Fuentes, Carmen Sánchez-Guevara Sánchez, Pilar Vega Pindado.

ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación

Redacción: Gerardo Ruíz Palomeque

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

Entendemos por tipología edificatoria la clasificación sistemática de los edificios de un ámbito dentro de una estructura lógica creada con el fin de ordenar la intervención de rehabilitación en los mismos.

La definición completa y la caracterización de la edificación y de sus elementos, cualitativa y cuantitativamente, permiten elaborar su clasificación sistemática en categorías, modelos, tipos, etc. De esta forma, cada edificio concreto quedará incluido en esa clasificación tipológica de manera inequívoca en orden con sus semejantes.

La definición cualitativa y cuantitativa de los parámetros geométricos (ocupación, volumen, perímetro, altura, etc.) que definen un edificio, ayuda a definir su representación gráfica o simbólica y a determinar su clasificación tipológica, por un lado, y, por otro, a evaluar la incidencia de las decisiones a tomar para elaborar la propuesta de intervención.

Aspectos a analizar

La edificación existente en un ámbito constituye, generalmente, un universo relativamente homogéneo, pese a aparentar cierta heterogeneidad en algunas ocasiones. En consecuencia, la edificación se puede dividir en una serie jerárquica y reducida de grupos diferentes. Para ello se procederá a:

- Analizar los orígenes, diseños y tecnologías constructivas de los edificios.
- Ordenarlos según una estructura en árbol de categorías, modelos, tipos y casos, creada con el objetivo de sistematizar las actuaciones de rehabilitación sobre ellos.
- Conformar categorías con todos aquellos edificios que tengan en común su época de diseño y ejecución y su entidad promotora. La constitución de una categoría no se relaciona estrictamente con su fecha real de diseño o construcción, sino con la del modelo productivo y el objetivo promocional en que se integra.

Como ejemplo, se acompaña una potencial conformación general de categorías de edificios construidos entre los años 40 y 80 en España:

- Edificios de la Autarquía.
- Viviendas Unifamiliares.
- Edificios de Viviendas Baratas Sociales.
- Edificios de Viviendas Baratas de Iniciativa Privada.
- Edificios de Viviendas de Categoría Media.

Por otra parte también habría que tener en cuenta lo siguientes pasos de análisis:

- Dividir las categorías en modelos, determinados por la conformación formal y funcional de los edificios y las viviendas que los integran, su tecnología, sistemas constructivos y materiales, y cuantas otras características permitan su conceptualización unitaria.
- Dividir los modelos edificatorios en diversos tipos de portales, siguiendo un criterio meramente geométrico-cuantitativo. Su objetivo es el de permitir una rápida medición de las soluciones

constructivas encaminada a obtener una valoración suficientemente aproximada de las actuaciones.

- Determinar de forma análoga los modelos y tipos de viviendas existentes en el ámbito.
- Asignar un código a cada tipo de edificio y/o vivienda, para, conforme a estos códigos, elaborar fichas de su geometría que puedan tratarse con una aplicación informática.
- Elaborar los planos de los códigos anteriores en la totalidad del ámbito; y la de arquitectura (plantas, alzados y secciones) de los diversos tipos de edificios y/o viviendas existentes.
- Determinar los casos en que se divide cada tipo, entendiendo por caso a cada portal en concreto, definido inequívocamente por su dirección postal.
- Elaborar un reportaje fotográfico exhaustivo del estado inicial de todos los edificios existentes, organizado según sus categorías, modelos, tipos y casos.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno; ED16. Condicionantes; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED24. Tipología constructiva; ED31. Seguridad estructural; ED32. Seguridad constructiva; ED33. Seguridad frente a incendios; ED34. Seguridad de utilización; ED41. Condiciones dimensionales mínimas; ED43. Accesibilidad; ED45. Bienestar térmico; ED46. Bienestar acústico; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables; ED56. Gestión de residuos; ED57. Análisis del ciclo de vida.

Otras áreas: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT43. Sistema patrimonial; DM34. Escala de los espacios libres; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE45. Viviendas vacías y ocupadas.

Referencias

Marco general

Hogar y Arquitectura. Revista bimestral de la obra sindical del hogar (1955-77). Números 1 a 122.

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=8833>

Carmen Gavira. (1984) Guía de Fuentes Documentales para la Historia Urbana de Madrid 1940-1980. Instituto de Información y Documentación en Ciencias Sociales. 1984. ISBN: 84-00-06051-2

Carlos Sambricio. (1990) Madrid: Vivienda y Urbanismo 1900-1960. Akal Arquitectura 1990. ISBN: 84-460-1990-6

Ruiz García, Alonso. (1988) Tradición y Modernidad de la Arquitectura de la Autarquía en Almería. [http://www.dipalme.org/Servicios/Anexos/anexosiea.nsf/VAnexos/IEA-B8L-c9/\\$File/B8L-c9.pdf](http://www.dipalme.org/Servicios/Anexos/anexosiea.nsf/VAnexos/IEA-B8L-c9/$File/B8L-c9.pdf)

Lahuerta, Juan José y otros. (2004) Modelos alemanes e italianos para España en los años de la postguerra. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra. Actas del congreso internacional. Pamplona 25 y 26 de marzo de 2004.

López Díaz, Jesús (2002) La vivienda social en Madrid, 1939-1959. Espacio, Tiempo y Forma, Serie VII, Hª del Arte, t. 15, 2002, págs. 297-338.

Muñoz Fernández, Fco. Javier (2006) Reconstrucción y vivienda. La arquitectura de los años de postguerra en el País Vasco. 1937-1950. BIBLID [1137-4403 (2006), 25; 33-76]

BuenasTareas.com (2011, 05). Arquitectura de la postguerra. Recuperado 05, 2011, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Arquitectura-De-La-Postguerra/2047659.html>

Azpilicueta Astarloa, Enrique (2004) La construcción de arquitectura de postguerra en España (1939-1962). Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid.

Ruiz Palomeque, Luis Gerardo y Rubio del Val, Juan (2006). Nuevas propuestas de rehabilitación urbana en Zaragoza. Estudio de Conjuntos Urbanos de Interés, p. 290, Zaragoza: Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza.

http://oa.upm.es/14586/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=nuevas-propuestas-de-rehabilitacion-urbana-en-zaragoza-estudio-de-conjuntos-urbanos-de-interes

Zuazo, Secundino (1954). Viviendas económicas. Informes de la Construcción, número 61. Mayo 1954. Sambricio, C., Roch Peña, F. and LÓPEZ DE LUCIO, R., 1999. La vivienda en Madrid en la década de los 50: el Plan de Urgencia Social. Madrid: Electa ISBN 84-8156-244-0.

Dirección General de Regiones Devastadas y Reparaciones. "La Reconstrucción de España. Resumen de dos años de labor. Madrid junio 1940-junio de 1942. Ministerio de la Gobernación 1942.

Varios autores. "Arquitectura en Regiones Devastadas". Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. 1987. ISBN: 84-7433-446-2.

Carlos Sambricio et al. "100 años de Intervención Pública en la Vivienda y en la Ciudad". Asociación de Promotores Públicos de Vivienda. 2005.

Luis Moya González. "Barrios de Promoción Oficial. Madrid 1939-1976". Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1983. ISBN: 84-85572-45-9.

Luis Fernández Galiano et al. "La Quimera Moderna. Los Poblados Dirigidos de Madrid en la arquitectura de los 50". Hermann Blume. 1989. ISBN: 84-7843-001-6.

Carlos Sambricio et al. "Un siglo de Vivienda Social. 1903-2003". Tomos I y II. 2003. Empresa Municipal de Vivienda de Madrid-Ministerio de Fomento-Consejo Económico y Social. 2003.

Paloma Barriero Pereira. "Casas Baratas. La vivienda social en Madrid 1900-1939". Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1992. ISBN: 84-7740-052-0.

Ángel Martí Nassare de Letosa. "La vivienda obrera en Zaragoza.1939-1947". Cuadernos de Zaragoza núm. 64. Ayuntamiento de Zaragoza. 1994. ISBN: 84-8069-026-7.

Marco normativo

Ley de Casas Baratas de 12 de junio de 1911. Conferencia de Propaganda dada en la inauguración del curso de 1911 a 1912 de la Escuela de Artes Industriales por D. Eugenio Madrigal Villada. Palencia 1911: <http://bibliotecadigital.jcyl.es/i18n/consulta/registro.cmd?id=1879>

Ley de Régimen de protección de la vivienda y creando el Instituto Nacional de la Vivienda, de 19 de abril de 1939.

Ley sobre Viviendas de Renta Limitada, de 15 de julio de 1954. Deroga la de 19 de abril de 1939.

Decreto 2131/1963 de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la legislación sobre la vivienda de protección oficial. Ministerio de la Vivienda, septiembre de 1963.

Decreto 2114/1968 de 24 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley sobre Viviendas de Protección Oficial. Ministerio de la Vivienda, septiembre de 1968.

Real Decreto 2960/1976, de 12 noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Legislación de Viviendas de Protección Oficial. Ministerio de la Vivienda, diciembre de 1976

Real Decreto-Ley 31/1978. de 31 de octubre, sobre política de vivienda de protección oficial. Jefatura del Estado, noviembre de 1978.

Real Decreto 9148/1978. de 10 de noviembre. Por el que se desarrolla el Real Decreto-ley 31/1978 de 31 de octubre, sobre Política de Vivienda. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, enero 1979.

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. TÍTULO I El Informe de Evaluación de los Edificios.

Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. Artículo 20. "Actuaciones subvencionables" y Anexo II "Modelo tipo de informe de evaluación de los edificios".

ED12. Programa funcional

Redacción: Iván Rodríguez Suárez

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

Se entiende por programa funcional la ordenación espacial de las actividades previstas en las distintas partes del edificio. Las actividades que está previsto que se realicen o puedan realizarse en un edificio dan lugar a una estructura de espacios diferenciados, articulados en el proyecto arquitectónico, a los que corresponden unas características espaciales y funcionales concretas.

El programa funcional se encuentra vinculado con la estructura de la propiedad del edificio, existiendo en muchos casos correspondencia entre los planos de propiedad y de usos. De forma que un uso se puede corresponder con varias unidades registrales y cada unidad registral se suele corresponder con un único uso principal (al que se pueden asociar usos anejos).

La división de un volumen edificado en diferentes usos se denomina compartimentación. La compartimentación define físicamente los límites de cada compartimento e incluye los huecos de paso entre diferentes compartimentos.

Aspectos a analizar

Los niveles a satisfacer que permitan la adecuación de los espacios a un uso determinado se encuentran regulados por normativa estatal, autonómica y ordenanzas municipales. Para el desarrollo del proyecto de rehabilitación de la edificación es necesario disponer de planos que reflejen el programa funcional del edificio en todas las plantas del mismo (en los que los usos constituirán compartimentos independientes), en estos planos se reflejarán cuantas situaciones no se ajusten a las regulaciones específicas que competan al ámbito en cuestión. Los aspectos a analizar en edificios con viviendas son los siguientes:

- Viviendas. Para cada tipo de vivienda presente en el edificio se analizarán las siguientes cuestiones:
 - Características espaciales: la capacidad de uso de un compartimento destinado a vivienda estará determinada por su relación con el exterior, su distribución, su superficie útil y su volumen útil. Permitirá desarrollar las siguientes funciones básicas: el dormir en espacios independientes o independizables del resto de la vivienda; el aseo personal en espacio independiente con equipo sanitario fijo; la preparación y consumo de alimentos y el las funciones de fregado y lavado en espacio con capacidad para instalar mobiliario de cocina y aparatos sanitarios; la relación social en un espacio para la reunión de al menos todos los ocupantes de la vivienda; y la circulación interior con paso a cualquier habitación de la vivienda.

Las habitaciones serán independientes entre sí, de modo que ninguna utilice como paso un dormitorio ni sirva a su vez de paso al cuarto de aseo.
 - Dotación e instalaciones: la vivienda deberá estar conectada a las instalaciones generales del edificio y contará con equipamiento mínimo de fregadero en la cocina y cuarto de baño con lavado, inodoro y ducha.
 - Acondicionamiento y mantenimiento: los usuarios de la vivienda podrán acondicionar el espacio interior de la vivienda de acuerdo con la distribución y calidades materiales que determinen, y serán los responsables de las operaciones periódicas de mantenimiento, reparación y limpieza.

- Espacios de uso comunitario. Los espacios de uso comunitario dispondrán de las características espaciales necesarias para los usos previstos. Su mantenimiento será responsabilidad de la comunidad de propietarios. Se podrá remodelar el edificio convirtiendo zonas de uso privado en zonas de uso comunitario y viceversa. También se podrá ampliar el espacio edificado en el caso de que no se cumplan las dimensiones mínimas exigidas a espacios de vivienda o de uso comunitario.
- Huecos de servicio. Los huecos de servicio general para todo el edificio constituirán compartimento independiente y deberán permitir el registro y mantenimiento desde espacios de uso comunitario. Los riesgos y molestias derivados de su uso, mantenimiento o reforma serán lo mínimos y estrictamente necesarios. Su mantenimiento será responsabilidad de la comunidad de propietarios.
- Locales de otros usos. Se analizará la compatibilidad de sus usos con el de vivienda. Puede resultar necesario que los locales de otros usos constituyan edificios funcionalmente independientes (contiguos o superpuestos) de los de vivienda (accesibilidad, seguridad e instalaciones). No tendrán la consideración de molestas las actividades artísticas o profesionales, siempre que no se trate de usos públicos. Los usos públicos o industriales de locales en edificios con viviendas se considerarán siempre molestos. Se adoptarán las medidas oportunas para corregir la contigüidad de usos molestos con el de vivienda: recompartimentación del edificio, independización de accesos, independización de las instalaciones generales.

Se elaborarán propuestas concretas de actuación para resolver las situaciones y aspectos del programa funcional que no se ajusten a la normativa específica que afecte al ámbito en cuestión.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED13. Tipología de plantas; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno; ED34. Seguridad de utilización; ED41. Condiciones dimensionales mínimas.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante.

Referencias

Marco general

LÓPEZ MARTÍNEZ, J.A., RODRÍGUEZ MÁRQUEZ, F.d.V. (1995) Análisis de los parámetros dimensionales de la viviendas en cuanto a las exigencias de calidad. Universidad de Sevilla. Departamento de Construcciones Arquitectónicas I.

MEHLHORN, J., TIEDEMANN, M., PINÓS, A. and FRANCO, B. (2003). Atlas de plantas: casos singulares. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 8425219116.

MONTANER, Josep Maria. "Tipologías de vivienda social para el siglo XXI" en TC cuadernos no 59, Valencia, 2003.

NEUFERT, E. (2013). Arte de proyectar en arquitectura. 16ª edición, totalmente renovada y actualizada. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 9788425224744.

PARICIO, I. y SUST, X. (1998). La vivienda contemporánea: programa y tecnología. Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya. ISBN 9788478533398, 8478533397.

RAMÓN MOLINER, F. (1976). Alojamiento. Madrid: Cambio 16, Serie Mundo Actual.

Marco normativo

CATASTRO. Normas técnicas de valoración.

CTE. Parte I.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN (1944). Orden de 29 de febrero de 1944, por la que se determinan las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO (1983). Borrador de Normativa exigencial de habitabilidad en la vivienda. Desarrollo ordenancístico.

ED13. Tipología de plantas

Redacción: Iván Rodríguez Suárez

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

Se entiende por planta cada uno de los pisos o altos de un edificio. Una planta constituye una superficie acondicionada para desarrollar en ella una o varias actividades. La definición y análisis de los distintos tipos de plantas permitirá detectar las posibilidades que el edificio puede ofrecer para dar respuesta a problemas no sólo del propio edificio, sino del entorno en el que se encuentra o de los vecinos que lo habitan. También puede ayudar a viabilizar las operaciones mediante la introducción de nuevos usos lucrativos o sistemas de generación energética que financien parte de la operación.

Los distintos tipos de planta son: planta baja, entreplanta, plantas tipo, plantas bajo rasante, plantas bajocubierta y ático, y planta de cubiertas. Cada tipo permitirá unas opciones distintas de configuración para la rehabilitación que deben ser evaluadas en el proyecto arquitectónico:

- Planta baja. Su forjado de suelo se encuentra a una determinada altura (por encima o por debajo) respecto a la rasante (habitualmente 150 cm). Puede albergar usos distintos al de vivienda (lucrativos o no) y es la que establece la relación con la calle (ver DM44).
- Entreplanta. Su forjado de suelo se encuentra en su totalidad entre los planos de pavimento y techo de una planta y no ocupa la totalidad del local al que está adscrita. Cuando la altura libre de planta sea suficiente, su incorporación podría permitir introducir nuevos usos. También pueden contribuir a mejorar la vigilancia natural en el entorno del edificio (ver DM36).
- Plantas tipo. Situadas por encima del forjado de techo de planta baja y con los mismos compartimentos. Al tratarse de plantas repetidas, pueden admitir soluciones tipo en la rehabilitación y en ellas pueden producirse reestructuraciones de programa que adapten los espacios habitables a las demandas de sus ocupantes (con nuevos espacios comunitarios u otros usos, o ampliando las superficies disponibles por planta).
- Plantas bajo rasante. Su suelo se encuentran por debajo del de la planta baja, con ventilación e iluminación directa desde un espacio abierto (semisótano) o sin ellas (sótano). Pueden servir para incorporar usos comunitarios, locales servidores de las viviendas o usos lucrativos que puedan rentabilizar algunos procesos (aparcamientos o ampliación de locales comerciales).
- Plantas bajo cubierta y ático. Situadas encima de la cara superior del forjado de la última planta del edificio y cuya superficie edificada es inferior a la de ésta. Se considera bajo cubierta si la edificación dispone de cubierta inclinada y ático si la cubierta es plana. En rehabilitación pueden servir para alojar nuevos usos (comunitarios, al servicio de las viviendas o lucrativos).
- Planta de cubiertas. Constituida por los faldones de cubierta (cubiertas inclinadas) o por cubierta plana y las construcciones permitidas por encima de la altura de coronación del edificio (cajas de escaleras, casetas de ascensores, instalaciones, antepechos...). Además de constituir uno de los puntos habituales de patología de la edificación, pueden servir como soporte de nuevos usos comunitarios (tendederos o terrazas de uso compartido), de sistemas de generación energética (paneles fotovoltaicos), acumulación de aguas (aljibes) o como cubierta verde (ver DM63).

Aspectos a analizar

Se definirán y analizarán los tipos de plantas de los que consta el edificio en función de su posición dentro del mismo y respecto a la rasante. Rasante es el perfil longitudinal de las vías públicas y su

definición se regula en la normativa urbanística del planeamiento vigente en cada caso. En general, se considerará como cota de origen o referencia, la cota en el punto medio de la línea de fachada.

- Determinar el número y los tipos de plantas de los que consta el edificio.
- Elaborar los planos de planta de todas las plantas del edificio, distinguiendo entre los diferentes usos, los espacios privativos habitables o no y los espacios comunes.
- Acotar debidamente para su perfecta definición todos los espacios existentes; y cuantificar las superficies útiles y construidas de estos, de las unidades registrales, las plantas, etc. que conforman el edificio. Todo ello de tal manera que la geometría del edificio quede total e inequívocamente definida.
- Señalar las zonas o espacios en que se pudiera producir algún tipo de deficiencia en el cumplimiento de la normativa correspondiente y plantear las soluciones alternativas que fueran posibles.

A partir de esta definición, el proyecto arquitectónico deberá analizar las oportunidades que ofrecen la normativa urbanística y el propio edificio para reconfigurar sus plantas, con el objetivo de mejorar su relación con el entorno, viabilizar la operación de rehabilitación, o mejorar la convivencia de los vecinos y adecuarlo a sus necesidades.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno; ED16. Condicionantes.

Otras áreas: DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes.

Referencias

Marco general

CUESTA REVILLA, José (2000) El subsuelo urbano: una aproximación a su naturaleza jurídica y a su régimen urbanístico. Centro de Estudios Municipales y de Cooperación Interprovincial, CEMCI

GARCÍA GÓMEZ DE MERCADO, Francisco (2006) La creciente importancia del subsuelo y su tratamiento urbanístico. CT: Catastro, ISSN 1138-3488, Nº 57, págs. 33-50

HABRAKEN, N. John (1975) Soportes. Una alternativa al alojamiento de masas. Alberto Corazón editor, Madrid.

HABRAKEN, N.J. (1979) El diseño de soportes. Barcelona: Ed. Gustavo Gili S.A.

PARICIO, IGNACIO (1973) "Las razones de la forma en la vivienda masiva". Cuadernos de arquitectura y urbanismo N.º 96; Barcelona.

PÉREZ IGUALADA, J. (2003) Manzanas, bloques y casas: formas construidas y formas del suelo en la ciudad contemporánea. Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia.

ROMERO ALOY, M.J. (2013) "Un análisis sistemático de los parámetros urbanísticos de la edificación". En: ACE: Architecture, City and Environment, no. 22, pp. 45-76 ISSN 1886-4805.

Marco normativo

AYUNTAMIENTO DE MADRID (1997) Plan General de Ordenación Urbana de Madrid 1997. Normativa Urbanística.

AYUNTAMIENTO DE MADRID (2011) Ordenanza de Conservación, Rehabilitación y Estado Ruinoso de las Edificaciones.

JEFATURA DEL ESTADO (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

MINISTERIO DE VIVIENDA (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo. BOE núm.

ED14. Estructura de la propiedad

Redacción: Gerardo Ruiz Palomeque

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Entendemos por la estructura de la propiedad de un edificio la forma en que éste se divide en una serie de fincas de distintos propietarios. La División Horizontal, es un documento público, por el cual un inmueble queda dividido en varias y distintas fincas registrales independientes, con asignación a cada una de ellas de su o sus propietarios titulares y de un coeficiente de copropiedad o participación en el total del inmueble.

La División Horizontal se realiza en correspondencia directa con la conformación funcional de los usos y niveles de la edificación. En caso de la existencia simultánea de diversos usos en un edificio se entiende como uso principal aquel cuya superficie útil representa el mayor porcentaje respecto a la superficie útil total de los usos del edificio; y usos secundarios, aquellos que no reúnen la condición anterior.

En general, cada Unidad Registral tendrá un único uso característico (p.ej. vivienda), y será físicamente continua. Sin embargo, es normal que pueda contar con otros usos asociados, vinculados directamente al uso característico y que contribuyen a su desarrollo, por lo que quedan integrados funcional y jurídicamente con aquél, aunque no sean colindantes o contiguos al mismo.

La Comunidad de Propietarios en régimen de propiedad horizontal está integrada por una serie de unidades registrales (viviendas, locales comerciales, garajes,...) que reciben el nombre de elementos privativos. Los diferentes huecos o locales de un edificio, o las partes de ellos susceptibles de aprovechamiento independiente por tener salida propia a un elemento común de aquél o a la vía pública podrán ser objeto de propiedad separada y constituyen los elementos privativos de aquel.

Por contraposición, los elementos comunes están afectos al uso o utilización de todos los copropietarios de la edificación. Así pues, son todos aquellos espacios que, no estando atribuidos privativamente, resultan necesarios para el adecuado uso y disfrute del inmueble. En la División Horizontal se asigna una parte de la superficie útil de los elementos comunes a cada elemento privativo, en proporción a su coeficiente de copropiedad.

La titularidad de los edificios o sus unidades registrales en muchos casos se extiende al espacio libre de los ámbitos, que, en general, son mancomunados e indivisibles. Estas propiedades compartidas, pueden serlo, bien de los propietarios de los edificios a los que están adscritas, bien de la totalidad de los propietarios de unidades registrales del ámbito, formando un proindiviso. La viabilidad y/o la gestión de las actuaciones que pudieran preverse en los espacios libres (ascensores, nuevos edificios, aparcamientos, energías renovables, etc.) se ven condicionadas muy intensamente por el tipo de propiedad de estos espacios.

Aspectos a analizar

Para describir adecuadamente la Estructura de la Propiedad de un edificio, será preciso:

- Determinar la totalidad de los distintos elementos privativos y comunes que conforman la edificación, su uso, sus vínculos y su organización en unidades registrales.
- Cuantificar la superficie útil de todas las piezas, habitables o no, que componen todas las unidades registrales del inmueble; así como la superficie útil total y construida de éstas y del mismo.

- Establecer el tipo de titularidad-uso y régimen de tenencia-ocupación de las unidades registrales de vivienda (Primera o segunda residencia en propiedad, arrendada, en usufructo o cesión, vacías, etc.), y del resto de los huecos.
- Elaborar los planos de las formas de titularidad-uso y de los regímenes de tenencia-ocupación en la totalidad del ámbito (espacios libres y edificados).
- Elaborar los planos de planta de las diversas unidades registrales de cada edificio.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED43. Accesibilidad; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises; **ED56. Gestión de residuos.**

Otras áreas: MUT14. Integración del sistema de movilidad; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE45. Viviendas vacías y ocupadas.

Referencias

Marco general

Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza. Estudios Previos de Rehabilitación de 21 Conjuntos Urbanos de Interés en Zaragoza.
Ruiz Palomeque, Luis Gerardo y Rubio del Val, Juan (2006) Nuevas propuestas de rehabilitación urbana en Zaragoza. Estudio de Conjuntos Urbanos de Interés, p. 290, Zaragoza: Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza.
http://oa.upm.es/14586/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=nuevas-propuestas-de-rehabilitacion-urbana-en-zaragoza-estudio-de-conjuntos-urbanos-de-interes

Noell Galindo, Jordi. (1986) Notas para el tratamiento jurídico de los espacios interbloque. Introducción al diseño urbano. Seminarios de Planeamiento Urbano y Ordenación del Territorio (Instituto Juan de Herrera). Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

Marco normativo

Sede electrónica del Catastro. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
<https://www1.sedecatastro.gob.es/>

Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre propiedad horizontal y sus Modificaciones posteriores.

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Disposiciones Adicionales.

ED15. Relación con el entorno

Redacción: Iván Rodríguez Suárez

Revisión: Domingo Sánchez Fuentes

Descripción

La relación con el entorno se refiere a todas aquellas condiciones extrínsecas al edificio y de naturaleza física o funcional que pueden afectar a su estado o al desarrollo de la intervención de rehabilitación prevista. Es decir, a las circunstancias que afectan a la conexión entre el edificio (conexión física y funcional) y su entorno inmediato (espacios y sistemas exteriores al mismo).

Estas circunstancias son de los siguientes tipos:

- Físicas. Sobre la exposición a riesgos naturales y las superficies de contacto de la edificación con la colindante, con el exterior y con los elementos naturales del espacio libre.
- De la infraestructura de servicios y equipamiento. Sobre las redes de infraestructuras que dan servicio al edificio.
- De accesibilidad exterior. Sobre la accesibilidad y facilidad de localización del edificio.
- De relación con otros usos. Sobre los efectos generados por usos próximos.

Aspectos a analizar

Se analizará la conexión física y funcional del edificio con aquellos espacios y elementos con los que limita o que puedan afectarle. Las exigencias básicas se encuentran reguladas por normativa estatal, autonómica u ordenanzas municipales. Se analizarán los siguientes aspectos:

- Físicos: Exposición a riesgos naturales (riadas, inundaciones, incendios...) y soluciones protectoras. Cubiertas transitables y espacios bajo rasante. Existencia de vegetación u otros elementos (permeabilidad del suelo) que puedan afectar al estado de la edificación (especialmente de la cimentación). Afecciones y servidumbres desde o hacia la edificación colindante.
- Infraestructura de servicios y equipamiento: Conexión de las redes de instalaciones y servicios del edificio con las redes de instalaciones públicas existentes (abastecimiento, recogida de basuras, saneamiento...). Las conexiones serán accesibles en toda su longitud para garantizar su reposición, reparación y mantenimiento.
- Accesibilidad exterior: Conexión con la red viaria peatonal y rodada y señalización adecuada. Disponibilidad de espacio y accesibilidad para el desarrollo de las obras previstas. Acceso de los servicios de emergencia. Accesibilidad en plantas de acceso y disponibilidad de espacio exterior en vía pública o espacios libres en caso de ser necesarias obras de accesibilidad.
- Relación con otros usos: Compatibilidad de usos externos a la edificación que puedan afectar al desarrollo de los previstos en ella (especialmente las actividades insalubres, molestas, nocivas o peligrosas).

Se analizarán de forma detallada las discontinuidades y cambios en el programa funcional (ED12), los parámetros geométricos de la edificación (ED11), la estructura de la propiedad (ED4) o los condicionantes que afecten al edificio (ED16).

Se elaborará la documentación gráfica o escrita necesaria para expresar las relaciones del edificio con el entorno, con expresa manifestación de los conflictos a que pudieran dar lugar, así como las medidas propuestas para su resolución.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED14. Estructura de la propiedad; ED16. Condicionantes; ED43. Accesibilidad; ED51. Diseño bioclimático.

Otras áreas: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM54. Coordinación de las instalaciones en el espacio público; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes.

Referencias*Marco general*

ESTEBAN I NOGUERA, J (1980) Elementos de ordenación urbana. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña. 213 p.

HERNÁNDEZ AJA, A. [ed.] (1986) Introducción al diseño urbano: la calidad en la ciudad consolidada. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo; Instituto de Territorio y Urbanismo ISBN 84-600-4083-6.

PANERAI, P.R., CASTEX, J. y DEPAULE, J. (1986) Formas urbanas: de la manzana al bloque. Barcelona: Gustavo Gili ISBN 842521291X.

PÉREZ IGUALADA, J. (2007) Elementos del proyecto urbano. Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia. ISBN 9788483631607.

RAMÓN MOLINER, F. (1976) Manuales críticos de diseño del alojamiento español. 5 volúmenes. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

ROMERO ALOY, M.J. (2013) "Un análisis sistemático de los parámetros urbanísticos de la edificación". En: ACE: Architecture, City and Environment, no. 22, pp. 45-76 ISSN 1886-4805.

Marco normativo

CTE. Parte I.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN (1944) Orden de 29 de febrero de 1944, por la que se determinan las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO (1983) Borrador de Normativa exigencial de habitabilidad en la vivienda. Desarrollo ordenancístico.

ED16. Condicionantes

Redacción: Iván Rodríguez Suárez

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

Se entiende por condicionantes aquellas circunstancias que, siendo ajenas a las características físicas o funcionales de los edificios y de su relación con el entorno, pueden afectar o hacer depender de ellas al proceso de rehabilitación o el propio estado del edificio. Los condicionantes establecen limitaciones a las intervenciones previstas y pueden ser previos o aparecer durante su desarrollo.

Aunque son heterogéneos y de naturaleza variada, es posible clasificarlos según su origen y afecciones en los siguientes tipos:

- Legales. Sobre los derechos y deberes de propiedad.
- Administrativos. Sobre los procedimientos y la gestión.
- Técnicos. Sobre las intervenciones previas y la programación de las intervenciones previstas.
- Financieros. Sobre la financiación de las intervenciones previstas.

En su mayoría establecen limitaciones sobre unidades edificadas determinadas: la totalidad del edificio, los elementos comunes, diferentes unidades registrales o unidades espaciales destinadas a un uso determinado. No se consideran en este ítem los condicionantes de tipo socioeconómico y los de carácter histórico o cultural que aparecen recogidos en las áreas Socioeconómica (SE) y de Diseño urbano y medio ambiente local (DM).

Aspectos a analizar

Cada intervención requerirá un trabajo de documentación previo que recabe la información sobre los condicionantes y antecedentes que sea de aplicación al edificio, algunos de los condicionantes más frecuentes son los siguientes:

- Legales: normativa y legislación aplicables; figuras de planeamiento vigentes y condiciones urbanísticas (planes generales, planes parciales y especiales, estudios de detalle, ordenanzas); protecciones patrimoniales (catálogos u otras figuras de protección) y arqueológicas; condiciones estéticas; servidumbres o afecciones sectoriales; limitaciones a la facultad de disponer de los inmuebles (viviendas de protección oficial, anotaciones preventivas y notas marginales en Registro de la Propiedad, derechos reales).
- Normativa relativa a la edificación. Se tendrá en especial consideración la necesidad de cumplimiento del CTE y el grado de adecuación efectiva al mismo en función de las intervenciones previstas (CTE. Parte I. Artículo 2. Ámbito de aplicación).
- Administrativos: resoluciones administrativas y situación legal de los inmuebles (órdenes de ejecución, ejecuciones hipotecarias, existencia y gestión de comunidades de propietarios...); licencias y autorizaciones.
- Técnicos: intervenciones anteriores; informes, dictámenes y estudios previos; modificaciones de los usos originales del edificio; ocupación del edificio durante la ejecución de las obras; programación y fases de la intervención.
- Financieros: ayudas públicas disponibles para acometer las obras; viabilidad financiera de la operación; financiación y adecuación de las soluciones a las capacidades de pago de los habitantes.

Se elaborará un documento en el que se incluyan cuantos condicionantes afecten a la edificación, con expresión clara de su incidencia (gráfica y escrita) en las decisiones o en el desarrollo del proceso de rehabilitación.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno

Otras áreas: MUT21. Segregación socio-espacial; MUT43. Sistema patrimonial; MUT44. Uso social del parque edificado; DM31. Escena urbana; DM32. Patrimonio e identidad; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Referencias

Marco general

AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (2012) El Mantenimiento Integral de los Edificios de Viviendas. Guía Práctica. Disponible en: <http://w110.bcn.cat/MediAmbient/Continguts/Documents/Guia%20MantenimentIntegralEdificisHabitatges.pdf>

AYUNTAMIENTO DE MADRID (2009) La rehabilitación paso a paso. Guía para rehabilitar su edificio. Madrid: Ayuntamiento de Madrid.

AYUNTAMIENTO DE MADRID (2011) Ordenanza de Conservación, Rehabilitación y Estado Ruinoso de las Edificaciones.

AYUNTAMIENTO DE MADRID (2012) Comunidades de Propietarios. Guía Práctica. Madrid: Área de Gobierno de Urbanismo y Vivienda. Ayuntamiento de Madrid. Disponible en: <http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UrbanismoYVivienda/Vivienda/GuiaComPropietarios/guiacomprop.pdf>

CARRASCO PERERA, Ángel, CORDERO LOBATO, Encarna Y GONZÁLEZ LOBATO, M^a del Carmen (2012) Derecho de la construcción y la vivienda. Madrid: Aranzadi, 7^a edición.

GARCÍA ERVITI, F. (2006) Compendio de arquitectura legal: derecho profesional y valoraciones inmobiliarias. Reverté: Barcelona.

IHOBE (2011) Guía de edificación y rehabilitación sostenible para la vivienda en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Bilbao: Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Gobierno Vasco.

MALDONADO RAMOS, L. (1998) Redacción de informes técnicos sobre el estado de la edificación. Guía de Asistencia Técnica. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

RUIZ PALOMEQUE, L.G., RUBIO DEL VAL, J. (2006) "Nuevas Propuestas de Rehabilitación Urbana en Zaragoza. Estudio de Conjuntos Urbanos de Interés". Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda. 2006. Depósito legal Z-3121-2006.

http://oa.upm.es/14586/2/Nuevas_Propuestas_de_Rehabilitacion_Urbana_de_Zaragoza_3.pdf

SARDIZA ASENSIO, J. (2005) Guía del Arquitecto Perito. Guías de Asistencia Técnica. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

TEJEDOR BIELSA, Julio (ed.) (2013) Rehabilitación y regeneración urbana en España. Situación actual y perspectivas. Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública. Zaragoza: Gobierno de Aragón. Departamento de Hacienda y Administración Pública.

Marco normativo

JEFATURA DEL ESTADO (1960) Ley 49/1960, de 21 de julio, de Propiedad Horizontal. BOE» núm. 176, de 23/07/1960.

JEFATURA DEL ESTADO (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

Ministerio de Fomento (2013) Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. BOE núm. 86, de 10 de abril de 2013.

MINISTERIO DE VIVIENDA (2008) Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo. BOE núm. 154, de 26 de junio de 2008.

Código Técnico de la Edificación. Parte I.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN (1944) Orden de 29 de febrero de 1944, por la que se determinan las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO (1983) Borrador de Normativa exigencial de habitabilidad en la vivienda. Desarrollo ordenancístico.

ED21. Materiales, productos y elementos constructivos

Redacción: Gerardo Ruíz Palomeque

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Los elementos constructivos, y los materiales y productos que los forman, son los componentes de la edificación que permiten cumplir una serie funciones referidas a los aspectos fundamentales para la existencia y el objetivo de lo construido, independientemente del uso dado a esa edificación. Presentan características morfológicas propias y forman partes constituyentes de una edificación con funciones específicas dentro de ella.

Se tienen básicamente tres funciones:

- Delimitar y clasificar el espacio que se construye.
- Brindar seguridad estática, equilibrio y estabilidad, de lo construido.
- Proporcionar confort ambiental a los usuarios de la edificación.

Estos elementos deben mantener entre sí diversas relaciones, las cuales definen la forma y la función de la edificación. Se identifican las relaciones referidas a la resistencia, considerando las acciones ejercidas por y entre los elementos; y relaciones referidas a la necesaria compatibilidad geométrica entre sus dimensiones, forma y disposición relativa.

Los elementos constructivos fundamentales son los siguientes: Cimientos, Estructura, Cubiertas, Fachadas Exteriores, Fachadas Interiores y Medianerías, Muros enterrados o de sótano, Soleras y forjados sanitarios, Particiones interiores horizontales, Particiones interiores verticales, Huecos exteriores, Huecos interiores e Instalaciones y redes

Los materiales y productos que componen los distintos elementos constructivos deben dar cumplimiento a las exigencias relativas a la construcción, mantenimiento y conservación de la edificación, pero además deben cumplir los requisitos de habitabilidad: salubridad, protección frente al ruido y ahorro de energía así como a las exigencias relativas a los requisitos de seguridad: seguridad estructural, seguridad de utilización y seguridad en caso de incendio.

Además se ha de tender, siempre que sea posible, a la reutilización de los materiales existentes, a su reciclaje y a la considerar el ciclo de vida de los mismos (ver ED 57 Análisis del ciclo de vida).

Aspectos a analizar

Se deberá recoger de manera sistemática y ordenada, tanto la conformación física, como las características dimensionales, físicas, técnicas, etc. que sean necesarias para controlar el cumplimiento de las funciones, prestaciones y requisitos básicos que competen a cada elemento constructivo y a los materiales y productos que lo constituyen; y, en su caso, determinar las medidas a adoptar, cuando no se satisfagan las condiciones anteriores. Para ello será conveniente seguir los siguientes pasos:

- Realizar un levantamiento gráfico y un inventario exhaustivo de la conformación física de los elementos de la edificación y de sus componentes. Se acompañará de un reportaje fotográfico completo del estado actual del edificio.

- Recopilar cuanta información gráfica o escrita exista sobre el edificio. Elaborar planos digitales de todos los elementos, particularmente sus secciones constructivas, y de las uniones entre ellos, elaborando los detalles constructivos necesarios.
- Caracterizar las propiedades técnicas (mecánicas, higrotérmicas, acústicas, etc...) de los materiales, productos y elementos que hayan de necesitarse para verificar objetivamente el cumplimiento de todas las funciones, prestaciones y requisitos básicos que les competan.
- Señalar descriptiva y/o gráficamente las características de los materiales, productos y elementos existentes en la edificación en cuestión que no cumplen con las exigencias normativas que les afectan en el cumplimiento de sus funciones. Identificar los riesgos derivados de tales incumplimientos.
- Inspeccionar el estado general, describir, localizar los desperfectos y deficiencias, así como señalar descriptiva y/o gráficamente las uniones y detalles constructivos vulnerables o inadecuados para su función. Describir sus posibles causas y los riesgos existentes.
- Describir las posibles soluciones a tales problemas, señalando sus ventajas e inconvenientes y estableciendo sus condicionantes.
- Realizar un documento ordenado que recoja la información elaborada, las inspecciones realizadas y las propuestas planteadas.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED23. Integración constructiva de las instalaciones; ED24. Tipología constructiva; ED31. Seguridad estructural; ED32. Seguridad constructiva; ED33. Seguridad frente a incendios; ED34. Seguridad de utilización; ED42. Protección frente a la humedad; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED45. Bienestar térmico; ED46. Bienestar acústico; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas; ED56. Gestión de residuos; ED57. Análisis del ciclo de vida.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT17. Redes ecológicas; DM22. Bienestar higrotérmico; DM31. Escena urbana.

Referencias

Marco general

Azpilicueta Astarloa, Enrique (2004) La construcción de arquitectura de postguerra en España (1939-1962). Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid.

Vallejo, Antonio (1949) Materiales más adecuados y métodos constructivos más convenientes para incrementar y mejorar la vivienda popular. Revista Nacional de Arquitectura, número 90. Junio 1949.

Cassinello, Fernando (1957) El ladrillo y sus fábricas. Manuales y normas del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento. CSIC. Madrid 1957.

Eymar, José María (1958) Forjados de pisos. Manuales y normas del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento. CSIC. Madrid 1958.

Cassinello, Fernando (1958) Arcos de ladrillo. Manuales y normas del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento. CSIC. Madrid 1958.

Cassinello, Fernando (1961) Bóvedas de ladrillo. Manuales y normas del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento. CSIC. Madrid 1961.

Mas Sarrió, V. (1960) Cubiertas. Manuales y normas del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento. CSIC. Madrid 1960.

ISOVER. (2014) Catálogo de Elementos Constructivos Isover

<http://www.isover.es/Comunicacion/Noticias-Actividades/Catalogo-Elem.-Constructivos>

Instituto Valenciano de la Edificación. Generalitat Valenciana. Catálogo de soluciones constructivas de rehabilitación. Abril 2011

http://www.five.es/publicaciones/pdf/EXTRACTO_cat_rehab.pdf

Avellaneda Díaz-Grande, J. (2005) Compatibilidad entre sistemas constructivos, en García, 2005.

Orozco, Enrique. Notas sobre materiales, técnicas y sistemas constructivos, tecnología y construcción, v.24 n.2 Caracas mayo 2008.

Marco normativo

Real Decreto 173/2010 Código Técnico De La Edificación. CTE

Catálogo de Elementos constructivos del CTE.

http://www.codigotecnico.org/web/galerias/archivos/CAT-EC-v06.3_marzo_10.pdf

Normas Tecnológicas de la Edificación

http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/ARQ_VIVIENDA/_INFORMACION/NORMATIVA/NORMA_ESTAL/EDIFICACION/RECO_TECNICAS/

Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. ANEXO II INFORME DE EVALUACIÓN DEL EDIFICIO

Relación de Normas Armonizadas de Productos de Construcción publicadas en Disposiciones Oficiales para el mercado "CE".

ED22. Instalaciones y servicios técnicos

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

Las instalaciones y servicios técnicos del edificio, son aquellas que permiten el abastecimiento de agua, electricidad, combustibles (líquidos o gases) y la evacuación de los residuos asociados: aguas negras o grises, evacuación de humos y gases (incluida la respiración). También se incluye la disponibilidad de calefacción, refrigeración y agua caliente (individual, centralizada, de fuentes limpias, etc.); y la disponibilidad de instalaciones de telecomunicación (telefonía, televisión, radiodifusión y teleinformática). Incluye todas aquellas necesarias para el funcionamiento y gestión de las zonas comunes.

Las instalaciones que forman parte de este apartado de la guía son las siguientes:

- Abastecimiento de agua (fría y caliente). En el caso del ACS sólo se considera el almacenamiento y la red de distribución, pues la contribución de energía solar térmica se trata en ED 52 y la producción por medios convencionales más abajo en este mismo apartado.
- Evacuación de aguas (pluviales y residuales)
- Instalaciones térmicas, que incluyen la climatización (ventilación, calefacción y refrigeración) y la producción de ACS. Aunque en el caso de viviendas, la ventilación se realiza de forma independiente, en esta guía se propone su estudio integrado en la climatización, tal como ocurre en usos distintos al residencial. No obstante, aspectos como el cumplimiento de los caudales de ventilación necesarios para una adecuada calidad del aire interior se tratan en el ED 45 de esta área.
- Instalación receptora de gas (acometida exterior e instalación común, hasta el contador individual, excluido éste)
- Instalación eléctrica (acometida, instalación de enlace y puesta a tierra).
- Instalación de alumbrado de exteriores y zonas comunes.
- Instalaciones de telecomunicación. Incluye las consideradas por el reglamento (telefonía, televisión, radiodifusión y teleinformática), así como otras que pudieran ser necesarias por el uso del edificio (megafonía y sonorización ambiental) y en su caso los sistemas de gestión automatizada del edificio.
- Instalaciones de protección contra incendios.
- Ascensores.
- Pararrayos.

Aspectos a analizar

Determinándose la adecuación de las prestaciones que actualmente ofrecen a los estándares de referencia (normativa vigente para edificios de nueva construcción) y la identificación de los servicios no proporcionados y que forman parte de estos estándares. A partir de este análisis previo, se pretende que puedan definirse las actuaciones que deban llevarse a cabo así como el grado de profundidad de las mismas. En los edificios de viviendas, el análisis se refiere exclusivamente a las partes comunes de las instalaciones, desde la conexión a la red urbana hasta el inicio de la instalación

individual. En este caso, si existe medición individualizada del consumo, cobra importancia la integración del trazado de la instalación individual por las zonas comunes del edificio, aspecto que se trata específicamente en ED 25 En concreto se propone el estudio de las siguientes instalaciones:

- Abastecimiento de agua fría: Calidad del agua; condiciones de presión máxima y mínima; caudal en los puntos de consumo; contadores divisionarios con lectura a distancia; existencia de fugas; existencia de grifos de corte y vaciado en la base de los montantes; presencia de dispositivos anti retorno en los puntos especificados por el CTE.
- Abastecimiento de agua caliente: Además de los condicionantes indicados para el agua fría, si existe instalación centralizada se analizarán las temperaturas de producción y distribución, así como la existencia de tubería de retorno. Se evaluará también, en este caso, la adecuación del volumen de agua acumulada.
- Evacuación de aguas: Estado de la red horizontal de colectores, especialmente si discurre enterrada; estado de los sistemas de recogida de aguas de lluvia.
- Instalaciones térmicas: Estado de los conductos verticales de ventilación por extracción de los locales húmedos; posibilidad de colocación de ventiladores en el remate de dichos conductos; existencia de aparatos de ventana o unidades exteriores de expansión directa en fachada y en su caso, traslado a cubierta.
- Instalación receptora de gas: Existencia de canalizaciones por fachada.
- Instalaciones eléctricas: Estado de la caja general de protección; tipo de cable, sección, aislamiento y tubo protector de línea general de alimentación y derivaciones individuales; contadores inteligentes; comprobación de la red de puesta a tierra.
- Instalación de alumbrado: Comprobación de los niveles de iluminación de zonas comunes; existencia de plan de mantenimiento.
- Instalaciones comunes de telecomunicación: Existencia de cableado de telefonía y antenas parabólicas en fachada y, en su caso, canalización de acuerdo con especificaciones del Reglamento.
- Instalaciones de protección contra incendios: Estado de las instalaciones de extinción; comprobación de la adecuación del sistema de señalización.

Se elaborará un documento gráfico y/o escrito, con apartados específicos para cada tipo de instalación, en el que se resuma la información recogida, los déficits o carencias existentes y las propuestas o alternativas para su resolución.

Por ser objeto de otros apartados de esta guía, se dejan de lado los aspectos de gestión eficiente de la energía y del agua, que se tratan en ED 53 y ED 55, respectivamente.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED15. Relación con el entorno; ED23. Integración constructiva de las instalaciones; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED52. Incorporación de energías renovables; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios

Referencias

Marco general

Tovar, J. (ed) (2013) Apuntes de Instalaciones y Servicios Técnicos. Mairea.

GIAU+S/Tecnalia (2012) Diagnóstico de las necesidades de intervención en el parque edificado de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Caso piloto Araba. Barrio de Zaramaga (Vitoria/Gasteiz). Gobierno Vasco

Marco normativo

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21-FEB-2003

CTE DB HS 4 Suministro de agua

CTE DB HS 5 Evacuación de agua

Reglamento de instalaciones térmicas de los edificios (RITE) aprobado por REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11. R. D. 919/2006, de 28 de julio.

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51, Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto

CTE DB HE 3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

Real Decreto 401/2003, de 4 de abril, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

CTE DB SI 4. Instalaciones de protección contra incendios.

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (va a cambiar de forma inminente)

Reglamento de aparatos elevadores y manutención de los mismos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias. Real Decreto 2291/1985

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores. REAL DECRETO 1314/1997 de 1 de agosto de 1997, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 30-SEP-1997. Corrección errores: 28-JUL-1998

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes. REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 04-FEB-2005

CTE DB SUA 8. Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.

ED23. Integración constructiva de las instalaciones

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

Las instalaciones descritas en el apartado ED 24 tienen una notable incidencia en la configuración del programa arquitectónico y la distribución de los espacios comunes de los edificios, fundamentalmente por la demanda de espacio para su trazado vertical y horizontal, la solución de los registros y la reserva de locales específicos donde alojar equipos. En este contexto su integración constructiva comprende todas las medidas de proyecto encaminadas a resolver de manera planificada estos conflictos, valorándose especialmente las soluciones integradas de varias instalaciones que faciliten su montaje y posterior mantenimiento. En general el espacio disponible en las zonas comunes es escaso para poder cumplir completamente con los requisitos normativos de las compañías, elaborados para la nueva edificación. Por consiguiente, en múltiples ocasiones se precisará negociar con los técnicos de las compañías los ajustes precisos.

La rehabilitación de las edificaciones requiere normalmente la renovación de las instalaciones y la incorporación de otras nuevas, por lo que resulta necesario considerar su integración constructiva en el proyecto de rehabilitación. La instalación de nuevas torres de aparatos elevadores suele aportar espacios residuales que facilitan la renovación completa de las redes, así como la colocación de cuartos o armarios de centralización de contadores

Aspectos a analizar

Se resolverá la integración en fachada de los armarios de acometida de agua, electricidad, gas e incendios.

Se estudiará la disposición de patinillos verticales de instalaciones registrables planta a planta desde los espacios comunes, y compatibles con la estructura del edificio. Para establecer su número se tendrán en cuenta la compatibilidad entre grupos de instalaciones (mecánicas, eléctricas y de control) y la distancia horizontal entre el registro y la instalación interior, que debe minimizarse. Para determinar sus dimensiones (de paso y de registro) se atenderá a las distancias mínimas reglamentarias entre instalaciones y a la existencia de contadores individuales en planta. Estos huecos verticales y sus registros deberán cumplir además con las condiciones de sectorización exigibles por la normativa de incendios.

Se dispondrá en los techos de suficiente espacio, fácilmente registrable, para el recorrido horizontal de instalaciones por los espacios comunes del edificio. Cada instalación tendrá asignada una banda de movimiento. Se cuidarán especialmente los cambios de dirección, de nivel, derivaciones, registro de componentes y cruces.

Se proveerá de espacio con adecuadas condiciones de seguridad y salubridad para albergar equipos comunitarios: grupo de presión, central térmica (incluso acumulación solar), centro de transformación, recintos superior y/o inferior de ICT, centralización de contadores eléctricos y de gas.

Se elaborará un documento gráfico y/o escrito en el que se resuma la información recogida, las incompatibilidades existentes y las propuestas o alternativas para su resolución.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED15. Relación con el entorno; ED22. Instalaciones y servicios técnicos.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos.

Referencias

Marco general

Acha, C. y Feijoo, J. (2004) Instalaciones eléctricas en edificios destinados principalmente a viviendas (II). Implicaciones en el diseño constructivo. Cuadernos del Instituto Juan de Herrera. ETSAM.

Herranz, J.C. y Vázquez, J. (2012) Números gordos en el proyecto de instalaciones. CINTER.

Arroba, M. (2004) Requerimientos espaciales de las instalaciones de acondicionamiento de aire en edificios de oficinas. Tesis Doctoral. UPM

GIAU+S/Tecnalia (2012) Diagnóstico de las necesidades de intervención en el parque edificado de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Caso piloto Araba. Barrio de Zaramaga (Vitoria/Gasteiz). Gobierno Vasco

Marco normativo

CTE DB HS 4 Suministro de agua

CTE DB HS 5 Evacuación de agua

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11. R. D. 919/2006, de 28 de julio.

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51, Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto

Real Decreto 401/2003, de 4 de abril, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

ED24. Tipología constructiva

Redacción: Gerardo Ruiz Palomeque y Carmen Sánchez-Guevara Sánchez

Revisión: María Castrillo Romón

Descripción

Entendemos por tipología constructiva la clasificación sistemática de los edificios de un ámbito dentro de una estructura lógica definida por la conformación de su soporte físico. y su capacidad o condiciones en relación con la rehabilitación edificatoria hasta alcanzar las características consideradas como de referencia.

Un tipo constructivo incluirá a cuantos edificios del ámbito cuenten con las mismas soluciones concretas dadas a sus distintos elementos constructivos (cubierta, cerramientos exteriores e interiores, cimientos, estructura, instalaciones y redes,...). Consecuentemente, cada tipo presentará idéntica o análoga patología e inadecuación a un edificio de obra nueva equivalente considerado como referencia en los aspectos de seguridad, habitabilidad, accesibilidad, eficiencia, confort y salubridad. Ello permitirá la definición de soluciones unificadas y tipificadas para resolver estos problemas.

Los materiales de construcción, con una mayor o menor manufacturación (p.ej. ladrillos perforados), se organizarán dando lugar productos industriales más complejos (p.ej. muros de ½ pie cara vista). Los materiales y los productos se organizan conformando las soluciones concretas dadas a los distintos elementos constructivos del edificio (p.ej. cerramiento exterior a base de ½ pie de ladrillo visto, mortero hidrófugo en intradós, capa de 6 cm. de poliestireno expandido, cámara de aire de 2 cm., tabique hueco sencillo y enlucido de yeso). Los elementos se organizan construyendo el soporte físico conjunto del edificio (su sistema constructivo), que se clasifican según tipos constructivos.

El sistema constructivo es común a todos los edificios incluidos en cada tipo constructivo, y no puede entenderse como la mera adición de las soluciones concretas dadas a los distintos elementos del edificio. Su integración constructiva puede presentar ciertas incompatibilidades derivadas de sus propias características esenciales, o bien, de la inadecuada resolución de las “interfaces”.

Aspectos a analizar

Para la definición de los distintos tipos constructivos incluidos en un ámbito será conveniente analizar los aspectos siguientes:

- Definir las soluciones concretas existentes en el ámbito para los distintos elementos de los edificios; caracterizarlas y establecer los parámetros funcionales asociados a ellas de acuerdo con el ítem correspondiente a los Materiales, productos y elementos constructivos.
- Definir las soluciones concretas dadas a la “interfaces” entre elementos.
- Establecer la matriz combinatoria de estas soluciones, y, por tanto, definir los diferentes sistemas y tipos constructivos existentes en el ámbito, conformando la tipología constructiva de este.
- Definir completamente el soporte físico, tanto cualitativa como cuantitativamente, y de forma gráfica y/o descriptiva.
- Analizar la patología, inadecuación y los déficits de las prestaciones dadas por cada tipo en relación a la normativa de referencia.

- Determinar las actuaciones necesarias para que el edificio rehabilitado ofrezca las mismas prestaciones de todo tipo que el de referencia. Todo ello de conformidad por lo exigido para la elaboración del preceptivo Informe de Evaluación del Edificio
- Definir los diferentes grados de intervención en los edificios presentes en el área, estableciendo distintos niveles en la intensidad y cualificación de la rehabilitación:
 - Rehabilitación mínima o básica, imprescindible y obligatoria.
 - Rehabilitación recomendable u opcional que contiene las actuaciones incluidas en el nivel anterior, y las no obligatorias que pueden ser fomentadas por la inversión pública
- Seleccionar las soluciones constructivas que se consideran más adecuadas para resolver los déficits de cada sistema y sus interfaces, y, conformar propuestas-tipo de rehabilitación global del edificio.
- Caracterizar y establecer los parámetros funcionales asociados al estado rehabilitado de los diferentes sistemas del edificio y de sus interfaces. Cuantificar las mejoras obtenidas

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED23. Integración constructiva de las instalaciones; ED31. Seguridad estructural; ED32. Seguridad constructiva; ED33. Seguridad frente a incendios; ED34. Seguridad de utilización; ED42. Protección frente a la humedad; ED45. Bienestar térmico; ED46. Bienestar acústico; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables; ED57. Análisis del ciclo de vida.

Otras áreas: MUT43. Sistema patrimonial; DM31. Escena urbana; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Referencias

Marco general

Azpilicueta Astarloa, Enrique (2004) La construcción de arquitectura de postguerra en España (1939-1962). Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid.

Vallejo, Antonio (1949) Materiales más adecuados y métodos constructivos más convenientes para incrementar y mejorar la vivienda popular. Revista Nacional de Arquitectura, número 90. Junio 1949.

Carrasco Muñoz, Jesús (1954) Mecanización de edificios de viviendas. Revista Nacional de Arquitectura, número 153. Septiembre 1953.

Zuazo, Secundino (1954) Viviendas económicas. Informes de la Construcción, número 61. Mayo 1954. Arredondo F., Laorden J. y otros (1958). Manuales y normas. Informes de la Construcción, número 103. Agosto-septiembre 1958.

Ramón Ripoll Masferrer y otros (2012) La Arquitectura de la escasez: Las Casas Baratas de Sant Cugat de Salt de 1956. Universidad Politécnica de Valencia. EGA. Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica. Vol 17. Nº 19. 2012

Ruiz Palomeque, Luis Gerardo y Rubio del Val, Juan (2006) Nuevas propuestas de rehabilitación urbana en Zaragoza. Estudio de Conjuntos Urbanos de Interés, p. 290, Zaragoza: Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza.

http://oa.upm.es/14586/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=nuevas-propuestas-de-rehabilitacion-urbana-en-zaragoza-estudio-de-conjuntos-urbanos-de-interes

Sambricio, C., Roch Peña, F. and LÓPEZ DE LUCIO, R., 1999. La vivienda en Madrid en la década de los 50: el Plan de Urgencia Social. Madrid: Electa ISBN 84-8156-244-0

Dirección General de Regiones Devastadas y Reparaciones. "La Reconstrucción de España. Resumen de dos años de labor. Madrid Junio 1940-Junio de 1942. Ministerio de la Gobernación 1942.

Varios autores. "Arquitectura en Regiones Devastadas". Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. 1987. ISBN: 84-7433-446-2.

Carlos Sambricio et al. "100 años de Intervención Pública en la Vivienda y en la Ciudad". Asociación de Promotores Públicos de Vivienda. 2005.

Luis Moya González. "Barrios de Promoción Oficial. Madrid 1939-1976". Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1983. ISBN: 84-85572-45-9.

Luis Fernández Galiano et al. "La Quimera Moderna. Los Poblados Dirigidos de Madrid en la arquitectura de los 50". Hermann Blume. 1989. ISBN: 84-7843-001-6.

Carlos Sambricio et al. "Un siglo de Vivienda Social. 1903-2003". Tomos I y II. 2003. Empresa Municipal de Vivienda de Madrid-Ministerio de Fomento-Consejo Económico y Social. 2003.

Paloma Barriero Pereira. "Casas Baratas. La vivienda social en Madrid 1900-1939". Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1992. ISBN: 84-7740-052-0.

Ángel Martí Nassare de Letosa. "La vivienda obrera en Zaragoza.1939-1947". Cuadernos de Zaragoza núm. 64. Ayuntamiento de Zaragoza. 1994. ISBN: 84-8069-026-7.

Marco normativo

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. TÍTULO I El Informe de Evaluación de los Edificios.

Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. Artículo 20. "Actuaciones subvencionables" y Anexo II "Modelo tipo de informe de evaluación de los edificios".

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, y sus sucesivas modificaciones.

Luis Gerardo Ruiz Palomeque. "Fichas tipo para los Informes Técnicos Previo y Definitivo de los edificios". Dirección General de Arquitectura y Patrimonio. Gobierno de Aragón. 2008.

ED31. Seguridad estructural

Redacción: Gerardo Ruíz Palomeque

Revisión: Isabel González García

Descripción

La Seguridad Estructural constituye uno de los requisitos básicos definidos por el Código Técnico de la Edificación (CTE). Consiste en asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.

Para satisfacer este objetivo en relación a la regeneración urbana integral, se intervendrá en los edificios con el objetivo de conseguir un cumplimiento adecuado de las exigencias básicas que se establecen en los Documentos Básicos (DB) del CTE siguientes: “DB-SE Seguridad Estructural”, “DB-SE-AE Acciones en la edificación”, “DB-SE-C Cimientos”, “DB-SE-A Acero”, “DB-SE-F Fábrica” y “DB-SE-M Madera”. En estos DB se especifican parámetros, objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad estructural. Las estructuras de hormigón están reguladas por la Instrucción de Hormigón Estructural vigente.

Aspectos a analizar

Las exigencias básicas a satisfacer se dividen en dos grandes grupos

- SE 1: Resistencia y estabilidad: Los edificios existentes contarán con la resistencia y estabilidad adecuadas para que no se generen riesgos indebidos frente a las acciones durante los usos previstos, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas.
- SE 2: Aptitud al servicio: El uso previsto del edificio no debe producir deformaciones inadmisibles, debe tener aceptablemente limitada la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisibles y no debe generar degradaciones o anomalías inadmisibles.

Cuando se dispone de planos de la estructura del edificio a rehabilitar el Código Técnico prevé la realización de una “evaluación cuantitativa” de su capacidad portante, teniendo en cuenta el posible deterioro que la estructura haya sufrido. Lógicamente se deberá verificar la coincidencia entre los planos recuperados con la realidad, lo que supone la elaboración de un “plan de catas” acompañado de la realización de los ensayos de laboratorio necesarios.

Cuando no se dispone de planos de la estructura del edificio a rehabilitar el Código Técnico permite la “evaluación cualitativa” de una estructura existente cuando el edificio se ha comportado correctamente durante un período de tiempo suficiente, no se observan indicios de daños o deterioros, y se ha elaborado un programa de mantenimiento. La memoria del proyecto de intervención justificará la satisfacción de estos requisitos conforme al CTE.

Cuando la aplicación del CTE no sea viable o resulte incompatible con la naturaleza de la intervención o con el grado de protección del edificio, se podrán aplicar, bajo responsabilidad del proyectista soluciones que permitan el mayor grado posible de adecuación efectiva, reflejando en la documentación final de la obra el nivel de prestación alcanzado, y las nuevas condiciones de uso y mantenimiento tras la intervención.

Las intervenciones en los edificios existentes pueden incluir o no actuaciones en la estructura. En caso afirmativo no se podrán reducir las condiciones preexistentes relacionadas con las exigencias básicas,

cuando dichas condiciones sean menos exigentes que las establecidas en los documentos básicos del Código Técnico de la Edificación. En caso negativo las obras no implicarán riesgo de daño.

En general, será preciso desarrollar los siguientes aspectos:

- Realizar un levantamiento gráfico y un inventario exhaustivo del deterioro y la fisuración, de los elementos estructurales y no estructurales de edificio y recopilar cuanta información gráfica o escrita exista sobre el edificio.
- Decidir el método de evaluación (cuantitativa o cualitativa) aplicar a la estructura del edificio en cuestión, y, en consecuencia elaborar en plan de catas y ensayos, o bien, el plan de mantenimiento correspondientes.
- En caso de que se aplique el método de evaluación cuantitativa se procederá según los pasos siguientes:
- Evaluar las acciones y sus combinaciones o hipótesis de carga previsibles durante el periodo de servicio.
- Determinar las características mecánicas del suelo y de materiales de la estructura y la cimentación.
- Establecer el programa de necesidades, las hipótesis de comportamiento, las bases de cálculo, los coeficientes de seguridad, y el método a emplear para la comprobación de todo el sistema estructural existente.
- Comprobar el comportamiento de la estructura del edificio ante los Estados Límite (estados límite últimos y los estados límite de servicio).
- Diseñar y dimensionar los refuerzos que procedan en función de los déficits de resistencia, estabilidad, seguridad y rigidez que se hayan detectado por los procedimientos anteriores.
- Verificar los estados límites últimos y de servicio de la estructura reforzada.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED24. Tipología constructiva; ED32. Seguridad constructiva.

Otras áreas:

Referencias

Marco general

Torroja, Eduardo (1960) *Instrucción Eduardo Torroja, especial para estructuras de hormigón armado*. Manuales y normas del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento. CSIC 1960.

Robert Brufau i Niubó. "Rehabilitar en acero". Publicaciones APTA. 2010. ISBN: 978-84-692-3059-6.

Manuel Muñoz Hidalgo. "Diagnosia y causas en patología de la edificación". Autoedición. 1994. ISBN: 84-604-9013-0.

Francisco Serrano Alcuía. "Patología de la Edificación. El lenguaje de las grietas". Fundación Escuela de la Edificación. 1999. Depósito legal M-41429-1999.

J. Calavera "Patología de Estructuras de Hormigón armado". 2 Tomos. INTEMAC. 2005. ISBN: 84-88764-21-9.

Jacques Heyman. "Teoría, historia y restauración de Estructuras de Fábrica". Instituto Juan de Herrera de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid núm. 28. 1995. ISBN: 84-920297-1-4.

Sisto Mastrodicasa. "Dissesti Statici delle Strutture Edilizie". Hoepli. 1993. ISBN: 88-203-1915-2.

Monjo Carrió, J.; Maldonado Ramos, L. (2001) PATOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS. Ed. Munilla-Lería; Madrid, 2001. ISBN 84-89150-47-8

Aroca Asociados y Euroconsult. Estudio del estado actual del Poblado Dirigido de Caño Roto. 1994

Luis Gerardo Ruiz Palomeque y otros. Proyectos de ejecución de rehabilitación de edificios del Poblado Dirigido de Caño Roto. Madrid. 1994-1998.

Luis Gerardo Ruiz Palomeque y Carlos H. Esteban García. Proyecto de Rehabilitación del edificio 809 de San Cristóbal de los Ángeles. Madrid. 2004

Documentación del Máster Universitario de Estructuras de Edificación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. UP Madrid. Ediciones 2008 a 2014.

Marco normativo

Documento Básico. Seguridad Estructural del CTE. Constituye la base para los Documentos Básicos siguientes, que se utilizarán conjuntamente con él:

- DB-SE-AE Acciones en la edificación
- DB-SE-C Cimientos
- DB-SE-A Acero
- DB-SE-F Fábrica
- DB-SE-M Madera
- DB-SI Seguridad en caso de incendio

NCSE Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación

EHE Instrucción de hormigón estructural

EFHE Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados

Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. ANEXO II INFORME DE EVALUACIÓN DEL EDIFICIO.

ED32. Seguridad constructiva

Redacción: Alejandro Tamayo Palacios

Revisión: Isabel González García

Descripción

La seguridad constructiva se refiere a la conservación, reparación y rehabilitación de los edificios de forma que se eliminen los riesgos para sí mismos, para los usuarios y para terceros derivados del estado en el que se encuentran los mismos, y se preserven o recuperen las condiciones requeridas para el uso efectivo más allá de los aspectos estructurales abordados en Seguridad Estructural.

El concepto se basa en el deber de conservar y la obligación de rehabilitar las edificaciones, regulados en España por un amplio conjunto de normas que van desde el Código Civil de 1889 a las ordenanzas municipales de inspección de edificios pasando por las leyes del suelo tanto estatales como autonómicas, el Decreto ley 8/2011, la Ley de Ordenación de la Edificación y la Ley de Propiedad Horizontal.

El objetivo del concepto definido es, por tanto, la eliminación de los posibles daños a las edificaciones y a las personas, tanto si éstas son usuarios de los edificios como si no lo son; así como, el acondicionamiento de los edificios para recuperar o mejorar las condiciones de seguridad una vez está garantizada la seguridad estructural del mismo.

Dentro del marco normativo es importante resaltar el papel de la seguridad constructiva en los procesos de inspección periódica municipales. Estos procesos han pretendido establecer un protocolo que garantice, entre otras cosas, el estado de las edificaciones en una serie de aspectos que tradicionalmente han generado problemas dentro de nuestro parque inmobiliario como son las fachadas, los aleros, las cornisas, los vierteaguas, las impostas, etc., aspectos que se abordarían precisamente en Seguridad Constructiva.

Por otro lado hay que recordar que este protocolo de inspecciones periódicas se ha ligado habitualmente a subvenciones públicas y se ha utilizado como impulsor del sector de la rehabilitación.

Aspectos a analizar

Recoger de manera sistemática y ordenada las actuaciones que proceden para controlar cumplimiento el deber de conservación y rehabilitación que les corresponde a los propietarios de los inmuebles y, en su caso, las medidas a adoptar cuando no concurren las condiciones necesarias de seguridad.

Se deberá hacer referencia necesariamente al estado de fachadas interiores, exteriores, medianerías, cubiertas, y otros elementos, en especial los que pudieran suponer un peligro para las personas, tales como cornisas, salientes, vuelos o elementos ornamentales.

El proceso seguirá el siguiente guion

- Realizar un levantamiento gráfico y un inventario exhaustivo de la envolvente del edificio y los elementos que la componen, incluyendo un reportaje fotográfico del estado actual del edificio.
- Recopilar cuanta información gráfica o escrita exista sobre el edificio. Elaborar planos digitales de toda su arquitectura.
- Inspeccionar el estado general de las cubiertas y fachadas interiores, exteriores y medianeras del edificio, en especial de los elementos que pudieran suponer un peligro para la vía pública y de las patologías que puedan afectar a la integridad del edificio, como fisuras, humedades, etc.

- Realizar una inspección de las zonas comunes del edificio y localizar aquellos elementos constructivos que pueden entrañar riesgos.
- Descripción y localización de los desperfectos y deficiencias localizados
- Descripción de sus posibles causas.
- Situación urbanística del inmueble de conformidad con lo dispuesto en las normas urbanísticas, determinando si está sujeto a algún régimen de protección o si está fuera de ordenación.
- Descripción de las medidas inmediatas de seguridad que se hayan adoptado.
- Descripción de las obras y trabajos recomendados que, de forma priorizada, se consideren necesarios para subsanar las deficiencias descritas.
- Determinación del plazo para el cumplimiento de los trabajos.
- Realizar un documento ordenado que recoja la información elaborada, las inspecciones realizadas y las propuestas planteadas con la planificación prevista.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED24. Tipología constructiva; ED42. Protección frente a la humedad.

Otras áreas: MUT43. Sistema patrimonial; DM32. Patrimonio e identidad; SE33. Estructura y situación económica de los hogares.

Referencias

Marco general

AA.VV. Grunau, E.B. ed. (1979) LESIONES EN LOS EDIFICIOS. SÍNTOMAS, CAUSAS, REPARACIÓN (2 tomos). Ed. C.E.A.C., Barcelona.

AA.VV. (1990) CURSO DE PATOLOGÍA, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS. Colegio Oficial de Arquitectos; Madrid 1991.

AA.VV. (2000) TRATADO DE REHABILITACIÓN. DCTA - Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Tomo I: teoría e historia de la rehabilitación.

AA.VV. (2000) TRATADO DE REHABILITACIÓN. DCTA - Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Tomo II: metodología de la restauración y de la rehabilitación.

AA.VV. (2000) TRATADO DE REHABILITACIÓN. DCTA - Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Tomo III: patología y técnicas de intervención. Elementos estructurales

AA.VV. (2000) TRATADO DE REHABILITACIÓN. DCTA - Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Tomo IV: patología y técnicas de intervención. Fachadas y cubiertas

Adell Argilés, J.M. (1999) Arquitectura sin fisuras. Ed. Munilla-Lería, Madrid.

Aroca Asociados y Euroconsult. (1994) Estudio del estado actual del Poblado Dirigido de Caño Roto.

Coscollano, J. (2000) PATOLOGÍA, DIAGNOSIS Y TRATAMIENTO APLICADOS A LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE EDIFICIOS. Ed. C.O.A. y A.T. M. Madrid, 2000.

Harris, S.Y. (2001) BUILDING PATHOLOGY. DETERIORATION, DIAGNOSTICS, AND INTERVENTION. John Wiley & Sons, Inc. New York, 2001.

Junta de Andalucía Manual General para el uso y mantenimiento y conservación de edificios

http://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/estaticas/sites/consejeria/areas/vivienda/documentos/MV_GENERAL_WEB_ISBN.pdf

López Silgo, L. (2004) RESTAURACIÓN BÁSICA. Ed. ICARO, Col. Terr. Arquitectos de Valencia. Valencia 2004. ISBN 84-86828-49-X.

Luzón Cánovas, J.M^a (1992) ESTABILIDAD ESTÁTICA DE LOS CERRAMIENTOS DE FACHADAS DE FÁBRICA. INTEMAC. Madrid, 2002.

Luzón Cánovas, J.M^a et al. (2001) Juntas de dilatación en cerramientos de fachadas de ladrillo. Distancias, detalles constructivos y ejecución. CUADERNOS INTEMAC 2001.IV (44).

Monjo Carrió, J. (1994) PATOLOGÍA DE CERRAMIENTOS Y ACABADOS ARQUITECTÓNICOS. Ed. Munilla-Lería, Madrid.

Monjo Carrió, J.; Maldonado Ramos, L. (2001) PATOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS. Ed. Munilla-Lería; Madrid, 2001. ISBN 84-89150-47-8

Monjo Carrió, J.; Maldonado Ramos, L. (2002) MANUAL DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE EDIFICIOS. Ed. Munilla-Lería. Madrid.

Ruiz Palomeque, Luis Gerardo y Rubio del Val, Juan (2006) Nuevas propuestas de rehabilitación urbana en Zaragoza. Estudio de Conjuntos Urbanos de Interés, p. 290, Zaragoza: Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza.

Watt, D.S. (1999) BUILDING PATHOLOGY. PRINCIPLES AND PRACTICE. Blackwell Science Ltd. London.

Marco normativo

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. CTE-DB-HS. Salubridad

Ordenanza de conservación, rehabilitación y estado ruinoso de las edificaciones. Normativa reguladora (Modificada por Acuerdo Plenario de 30 de noviembre de 2011). Ayuntamiento de Madrid

Ordenanza Municipal reguladora del deber de Conservación de Edificación e Inspección Técnica de Edificios (ITE). Ayuntamiento de Zaragoza B.O.P. de 31.10.2002.

Decreto 187/2010, de 23 de noviembre, sobre la inspección técnica de los edificios de viviendas. Comunidad Autónoma de Cataluña

Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. ANEXO II INFORME DE EVALUACIÓN DEL EDIFICIO.

ED33. Seguridad frente a incendios

Redacción: Alejandro Tamayo Palacios

Revisión: Isabel González García

Descripción

La Seguridad frente a incendios consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características del edificio, el uso y el mantenimiento.

Este concepto constituye uno de los requisitos básicos definidos por el Código Técnico de la Edificación (CTE) donde se establecen que las exigencias a satisfacer son la Propagación interior (SI1), la Propagación exterior (SI2), la Evacuación de ocupantes (SI3), las Instalaciones de protección contra incendios (SI4), la Intervención de los bomberos (SI5) y la Resistencia al fuego de la estructura (SI6).

Siguiendo el guion del Código Técnico de la Edificación se establecen, dentro de Seguridad frente a incendios, los siguientes aspectos a abordar:

- Propagación interior. Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio.
- Propagación exterior. Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto en el edificio considerado como a otros edificios.
- Evacuación de ocupantes. El edificio dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.
- Instalaciones de protección contra incendios. El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.
- Intervención de los bomberos. Se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.
- Resistencia al fuego de la estructura. La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores cuestiones.
Si bien estas exigencias se han regulado para las nuevas edificaciones con un importante nivel de detalle no han entrado en el campo de las obligaciones de los propietarios de edificios existentes salvo en el caso de que estos sean objeto de intervenciones de cierta entidad.

En este sentido parece haber diferenciado la forma de abordar estas cuestiones la mayor urgencia que tradicionalmente se ha atribuido a las obras de seguridad estructural pero este posicionamiento se debería poner en entredicho. Un buen ejemplo es como los riesgos derivados del uso de las edificaciones con gran aforo y destinadas al ocio han obligado a las administraciones locales a poner en cuestión este modelo y regular la seguridad frente a incendios a través de la implantación de inspecciones y el establecimiento de la obligación de rehabilitar.

Aspectos a analizar

- Recopilar cuanta información gráfica o escrita exista sobre el edificio. Elaborar planos digitales de toda su arquitectura y, si es posible, de sus instalaciones de protección frente a incendios.
- Análisis del grado de cumplimiento de la diferentes exigencias definidas por el CTE:

- Propagación interior. Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio.
 - Propagación exterior. Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto en el edificio considerado como a otros edificios.
 - Evacuación de ocupantes, El edificio dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.
 - Instalaciones de protección contra incendios, El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.
 - Intervención de los bomberos. Se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.
 - Resistencia al fuego de la estructura. La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores cuestiones.
- Descripción y localización de las deficiencias localizadas
 - Situación urbanística del inmueble de conformidad con lo dispuesto en las normas urbanísticas del Plan General, Catálogos, etc., recopilando las determinaciones urbanísticas que condicionan una posible intervención en el edificio, si el inmueble está sujeto a algún régimen de protección o si está fuera de ordenación.
 - Descripción de las medidas inmediatas que se hayan adoptado para garantizar la seguridad de los ocupantes del edificio en caso de ser necesarias.
 - Descripción de las obras y trabajos recomendados que, de forma priorizada, se consideren necesarios para subsanar las deficiencias descritas. Las propuestas perseguirán el mayor grado posible de adecuación efectiva sin reducir las condiciones preexistentes, cuando dichas condiciones sean menos exigentes que las establecidas en los documentos básicos del Código Técnico de la Edificación.
 - Determinación del plazo para el cumplimiento de los trabajos.
 - Realizar un documento ordenado que recoja la información elaborada, las inspecciones realizadas y las propuestas planteadas con la planificación prevista reflejando en el nivel de prestación alcanzado, y las nuevas condiciones de uso y mantenimiento tras la intervención.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED15. Relación con el entorno; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED22. Instalaciones y servicios técnicos.

Otras áreas: MUT43. Sistema patrimonial; DM31. Escena urbana.

Referencias

Marco general

Monjo Carrió, Juan y Maldonado Ramos, Luis (2001) Patología y técnicas de intervención en estructuras arquitectónicas. Madrid: Munilla-Lería.

Monjo Carrió, Juan y Maldonado Ramos, Luis (2002) Manual de inspección técnica de edificios. Madrid: Munilla-Lería.

Muñoz Hidalgo, Manuel (2012) Manual de patología de la edificación (Detección, diagnóstico y soluciones).

Neufert, Ernst (2013) El arte de proyectar en arquitectura (16.a ed.). Madrid: Gustavo Gili.

Marco normativo

CTE Documento Básico-SI

SI1 Propagación interior

SI2 Propagación exterior

SI3 Evacuación de ocupantes

SI4 Instalaciones de protección contra incendios

SI5 Intervención de los bomberos

SI6 Resistencia al fuego de la estructura

Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo

Real Decreto 2200/1995 de 28 de diciembre,

Real Decreto 411/1997 de 21 de marzo.

Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre

Directiva 89/106/CE de Productos de Construcción (DPC),

Documento de Apoyo DB-SI / 1 - Justificación de la puesta en obra de productos de construcción en cuanto a sus características de comportamiento ante el fuego

Documento de Apoyo DB-SI / 2 - Normas de ensayo y clasificación de las puertas resistentes al fuego y sus herrajes y mecanismos de apertura (versión marzo 2014)

Documento de Apoyo DB-SI / 3 - Mantenimiento de puertas peatonales con funciones de protección contra incendios reguladas por el DB SI.

ED34. Seguridad de utilización

Redacción: Alejandro Tamayo Palacios

Revisión: Isabel González García

Descripción

La Seguridad de Utilización consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto del edificio, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso o mantenimiento.

Constituye uno de los requisitos básicos definidos por el Código Técnico de la Edificación (CTE).

Para satisfacer este objetivo los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en el Documento Básico DB-SUA Seguridad de utilización, donde se especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización.

Las exigencias básicas a satisfacer se dividen en los siguientes seis apartados:

- Seguridad frente al riesgo de caídas: Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel, en escaleras y rampas.
- Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento: Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio.
- Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento: Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.
- Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada: Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.
- Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento: Se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimentos y la señalización y protección de las zonas de circulación rodada y de las personas.
- Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo: Se limitará el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo, mediante instalaciones adecuadas de protección contra el rayo.

Cuando la aplicación de las condiciones de este DB no sea viable o sea incompatible con su grado de protección, se podrán aplicar aquellas soluciones alternativas que permitan la mayor adecuación posible a dichas condiciones, bajo la responsabilidad del proyectista, reflejando en la documentación final de la obra el grado de adecuación de la edificación a los apartados anteriormente descritos.

Aspectos a analizar

- Analizar las características de los pavimentos, tanto la resbaladidad para determinar su resistencia al deslizamiento en función de la localización de éstos (zonas húmedas, secas o exteriores), como sus discontinuidades.

- Estudiar los desniveles que presenta el edificio en huecos, aberturas, balcones, etc. que puedan dar lugar a caídas en altura.
- Analizar escaleras y rampas cuyo diseño y ejecución sean tales que garanticen su segura utilización y eviten el riesgo de caídas en altura.
- Verificar que los acristalamientos que se encuentren a una altura de más de 6 m sobre la rasante exterior con vidrio transparente cumplan las de condiciones de diseño tales que permitan su limpieza desde el interior.
- Estudiar la altura libre de paso en zonas de circulación a fin de garantizar que no existan impactos con elementos fijos o practicables.
- Verificar elementos de apertura y cierre automáticos, de tal forma que cuenten con dispositivos de protección adecuados a fin de evitar aprisionamientos.
- Analizar las condiciones de iluminación, es decir, posición de luminarias y luminancias de éstas, tanto en el alumbrado normal de circulación como en el de emergencia, a fin de garantizar la correcta visibilidad a todos los usuarios del edificio tanto en situación de actividad normal como para una segura evacuación en caso de emergencia.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED21. Materiales, productos y elementos constructivos.

Otras áreas: MUT43. Sistema patrimonial; DM32. Patrimonio e identidad; SE32. Dependencia

Referencias

Marco general

Monjo Carrió, Juan y Maldonado Ramos, Luis (2001) Patología y técnicas de intervención en estructuras arquitectónicas. Madrid: Munilla-Lería.

Monjo Carrió, Juan y Maldonado Ramos, Luis (2002) Manual de inspección técnica de edificios. Madrid: Munilla-Lería.

Muñoz Hidalgo, Manuel (2012) Manual de patología de la edificación (Detección, diagnóstico y soluciones).

Neufert, Ernst (2013) El arte de proyectar en arquitectura (16.a ed.). Madrid: Gustavo Gili.

Marco normativo

Documento Básico del Código Técnico de la Edificación Seguridad de utilización y accesibilidad (DB-SUA).

ED41. Condiciones dimensionales mínimas

Redacción: Iván Rodríguez Suárez y Gerardo Ruíz Palomeque

Revisión: Carolina García Madruga e Iván Rodríguez Suárez

Descripción

Se refiere a las condiciones de tamaño y dimensión de los espacios para que puedan considerarse habitables. Se entiende por espacio habitable todo compartimento que reúna las condiciones para desarrollar en él actividades que requieran la permanencia prolongada de personas (puede tratarse de locales o viviendas) de un modo digno y adecuado a las necesidades físicas y sociales de los habitantes.

Estas condiciones se refieren a las propias dimensiones físicas (en longitud, altura, superficie y/o volumen) de los espacios en función de su uso y de su relación con el exterior. Incluye también las condiciones de posición y relación entre los diferentes huecos de un compartimento. La relación con el exterior se refiere al aprovechamiento que hacen los espacios habitables de las vistas exteriores, el soleamiento y la iluminación natural. Los factores que determinan la relación entre los espacios habitables y el exterior son:

- La superficie de fachada que cuente con alguna ventana.
- La superficie de ventana soleada durante un periodo de tiempo determinado.
- La superficie de suelo naturalmente iluminada desde la que es posible ver la bóveda celeste.

En el caso de los compartimentos destinados a vivienda estas condiciones deben garantizar el bienestar de las personas y, al mismo tiempo, satisfacer el derecho constitucional que todo ciudadano tiene a habitar en una vivienda digna. Los estándares mínimos que configuran el umbral de habitabilidad deben establecerse atendiendo a la evolución de la sociedad que demanda unos modos de habitar las viviendas acordes con el tiempo actual, evitando en cualquier caso las situaciones de hacinamiento. Estos estándares han de procurar favorecer la flexibilidad en la configuración de las viviendas de forma que posibiliten su variación a lo largo de la vida útil de las viviendas, permitiendo dar respuesta a las cambiantes necesidades de sus moradores.

Las dimensiones de los espacios, su relación con el exterior y la dotación de las instalaciones se encuentran parcialmente regulados por legislación básica estatal (Orden de 29 de febrero de 1944, por la que se Establecen las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas), autonómica o municipal (generalmente derivada del planeamiento).

Aspectos a analizar

Todos los compartimentos destinados a vivienda deberán cumplir, como mínimo, las condiciones dimensionales determinadas en la Orden de 29 de febrero de 1944, por la que se Establecen las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas, relativas al mínimo de espacios diferenciados, la independencia entre habitaciones, sus dimensiones y altura mínimas, la anchura mínima de pasillos y las condiciones de los huecos y de ventilación, etc.

Todos los alojamientos que no cumplan las anteriores condiciones, y las fijadas en la categoría de habitabilidad, tendrán la consideración de infravivienda, y se procurará su erradicación. Algunas comunidades autónomas y ayuntamientos disponen de normativas más exigentes.

En intervenciones en rehabilitación las condiciones dimensionales estarán determinadas por las características de la edificación existente. Las intervenciones buscarán la mejora de las condiciones dimensionales y fijarán unos estándares mínimos en cada caso, procediéndose como sigue:

- Realizar un estudio de la distribución espacial de las viviendas.
- Verificar que la dimensión mínima de las estancias sea tal que permita desarrollar las funciones humanas propias del habitar.
- Estudiar la altura libre de estancias y zonas de paso.
- Se computarán de forma independiente para cada uno de los espacios habitables (locales y viviendas) las superficies de las que disponen de fachada y ventana en fachada, ventana soleada y superficie de suelo naturalmente iluminada. Aunque la normativa vigente no lo exige, debería determinarse la capacidad de ocupación de la vivienda.
- Analizar las carencias detectadas conjuntamente con las relativas a “Seguridad” y “Habitabilidad”, elaborando propuestas conjuntas y alternativas viables.
- Definir gráficamente y por escrito las carencias detectadas y las propuestas de solución en un documento expresivo, unificado y conjunto

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno; ED16. Condicionantes; ED23. Integración constructiva de las instalaciones; ED34. Seguridad de utilización; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED51. Diseño bioclimático.

Otras áreas: MUT32. Diversidad tipológica; DM42. Mezcla de usos y actividades; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante.

Referencias

Marco general

CASALS, M.; ARCAS-ABELLA, J. “Habitabilidad, un concepto en crisis. Sobre su redefinición orientada hacia la rehabilitación”. En: Congreso Internacional Sustainable Building. Construcción, revitalización y rehabilitación sostenible de barrios: una escala urgente e imprescindible. Madrid: 2010. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2117/10206>.

CASALS-TRES, M., ARCAS-ABELLA, J. and PAGÈS-RAMON, A. (2011) Habitabilidad, un concepto en crisis. Sobre su redefinición orientada hacia la sostenibilidad. Informes De La Construcción, vol. 63, pp. 21-32 ISSN 0020-0883, 1988-3234.

NEUFERT, E. (2013) Arte de proyectar en arquitectura. 16ª edición, totalmente renovada y actualizada. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 9788425224744.

SUST, Xavier. “La regulación de la vivienda”. Revista del Consejo Superior de Arquitectos de España. Número 05/4.

ITEC (1983) Condiciones mínimas de habitabilidad y de construcción de los edificios que se han de contemplar en las ordenanzas de edificación. Barcelona: Departamento de Política Territorial y Obras Públicas. Dirección General de Urbanismo.

Marco normativo

Decreto 141/2012, de 30 de octubre, por el que se regulan las condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas y la cédula de habitabilidad. Generalitat de Cataluña.

Decreto 29/2010, de 4 de marzo de 2010, por el que se aprueban las normas de habitabilidad de viviendas de Galicia.

Borrador de anteproyecto de ley sobre condiciones de habitabilidad de la vivienda y de accesibilidad general. Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de Murcia.

Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/1999, de 5-nov, de la jefatura del estado BOE.: 6-nov-99.

Ministerio de la Gobernación (1944) Orden de 29 de febrero de 1944, por la que se determinan las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.

Normas Técnicas de Calidad, de las Viviendas con Protección Pública de la Comunidad de Madrid.
<http://www.madrid.org/bdccm/normativa/PDF/Vivienda/Normas%20Tratadas/CMOr180497.pdf>

Real Decreto 173/2010 Código Técnico de la Edificación. CTE DB HS. Salubridad.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO (1983) Borrador de Normativa exigencial de habitabilidad en la vivienda. Desarrollo ordenancístico.

ED42. Protección frente a la humedad

Redacción: Alejandro Tamayo Palacios

Revisión: Agustín Hernández Aja

Descripción

La conservación y rehabilitación de los edificios, requiere de la consideración de su protección frente a la humedad de forma que se elimine el deterioro provocado por la humedad natural exterior, o por la procedente de sus propias instalaciones, o bien de las instalaciones privadas o públicas próximas; y se preserven o recuperen, en este sentido, las condiciones requeridas para el uso efectivo.

El objetivo es, por tanto, la eliminación de los posibles daños a los edificios provocados por la humedad exterior de cualquier origen, y la generada por sus propias instalaciones; y el acondicionamiento de los mismos para recuperar o mejorar las condiciones de salubridad relacionadas con tal humedad.

Dentro del marco normativo es importante resaltar el papel de la protección frente a la humedad en los procesos de inspección periódica municipales. Estos procesos han pretendido establecer un protocolo que garantice, entre otras cosas, el estado de las edificaciones en una serie de aspectos que tradicionalmente han generado problemas dentro de nuestro parque inmobiliario como son las cubiertas, azoteas, terrazas y sótanos y las instalaciones de fontanería y saneamiento, aspectos que se abordarían precisamente aquí.

Por otro lado hay que recordar que este protocolo de inspecciones periódicas se ha ligado habitualmente a subvenciones públicas y se ha utilizado como impulsor del sector de la rehabilitación.

Aspectos a analizar

El concepto se basa en el deber de conservar y la obligación de rehabilitar las edificaciones, regulados en España por un amplio conjunto de normas que van desde el Código Civil de 1889 a las ordenanzas municipales de inspección de edificios pasando por las leyes del suelo tanto estatales como autonómicas, el Decreto-ley 8/2011, la Ley de Ordenación de la Edificación y la Ley de Propiedad Horizontal.

Se deberá recoger de manera sistemática y ordenada las actuaciones que proceden para controlar cumplimiento el deber de conservación y rehabilitación que les corresponde a los propietarios de los inmuebles.

Se deberá hacer referencia necesariamente al estado de las fachadas, medianeras, cubiertas, azoteas, terrazas, sótanos y las instalaciones de fontanería y saneamiento, pudiéndose aplicar el siguiente esquema:

- Levantamiento gráfico y un inventario exhaustivo de la envolvente del edificio y los elementos que la componen. Se acompañará de un reportaje fotográfico completo del estado actual del edificio.
- Inspeccionar el estado general de las fachadas interiores, exteriores y medianeras del edificio, en especial de los encuentros donde pueda haber entrada de humedad y de las patologías que puedan afectar a la integridad del edificio, como fisuras, humedades, etc.
- Inspeccionar el estado general de las cubiertas, azoteas y terrazas existentes, de sus encuentros y conexiones con la red de saneamiento.
- Inspeccionar el estado general de los sótanos o plantas bajas y de aquellos puntos donde exista contacto con el terreno.

- Inspeccionar el estado general de las redes de fontanería, saneamiento y drenaje.
- Descripción y localización de los desperfectos y deficiencias localizados
- Descripción de sus posibles causas.
- Realizar un documento ordenado que recoja la información elaborada, las inspecciones realizadas y las propuestas planteadas con la planificación prevista.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED23. Integración constructiva de las instalaciones; ED32. Seguridad constructiva; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises.

Otras áreas: MUT43. Sistema patrimonial; DM31. Escena urbana; DM32. Patrimonio e identidad

Referencias

Marco general

AA.VV. Grunau, E.B. ed. (1979) LESIONES EN LOS EDIFICIOS. SÍNTOMAS, CAUSAS, REPARACIÓN (2 tomos). Ed. C.E.A.C., Barcelona.

AA.VV. (1990) CURSO DE PATOLOGÍA, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS. Colegio Oficial de Arquitectos; Madrid.

AA.VV. (2000) TRATADO DE REHABILITACIÓN. DCTA - Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Tomo I: teoría e historia de la rehabilitación.

AA.VV. (2000) TRATADO DE REHABILITACIÓN. DCTA - Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Tomo II: metodología de la restauración y de la rehabilitación.

AA.VV. (2000) TRATADO DE REHABILITACIÓN. DCTA - Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Tomo III: patología y técnicas de intervención. Elementos estructurales

AA.VV. (2000) TRATADO DE REHABILITACIÓN. DCTA - Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Tomo IV: patología y técnicas de intervención. Fachadas y cubiertas

Coscollano Rodríguez, J. (2000) TRATAMIENTO DE LAS HUMEDADES EN LOS EDIFICIOS. Ed. Paraninfo; Madrid.

Jalvo García, J. (1999) Puntos críticos en la estanquidad al agua de fachadas y cubiertas. MONOGRAFÍAS INTEMAC 2000.02. INTEMAC. Madrid.

Jordán de Urrés, J. et al. (1999) Puntos críticos en la estanquidad al agua de fachadas y cubiertas. MONOGRAFÍA INTEMAC Nº 2.

Schild, Oswald, Rogier, Schweikert (1978) ESTANQUIDAD E IMPERMEABILIZACIÓN EN LA EDIFICACIÓN. TOMO 1. PREVENCIÓN DE DEFECTOS EN AZOTEAS, TERRAZAS Y BALCONES. Ed. Técnicas, Barcelona.

Marco normativo

Real Decreto-ley 8/2011 de 1 de julio

Ordenanza de conservación, rehabilitación y estado ruinoso de las edificaciones. Normativa reguladora (Modificada por Acuerdo Plenario de 30 de noviembre de 2011). Ayuntamiento de Madrid

Ordenanza Municipal reguladora del deber de Conservación de Edificación e Inspección Técnica de Edificios (ITE). Ayuntamiento de Zaragoza B.O.P. de 31.10.2002.

Decreto 187/2010, de 23 de noviembre, sobre la inspección técnica de los edificios de viviendas. Comunidad Autónoma de Cataluña

Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. ANEXO II INFORME DE EVALUACIÓN DEL EDIFICIO.

ED43. Accesibilidad

Redacción: Gerardo Ruiz Palomeque

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

La accesibilidad constituye uno de los requisitos básicos definidos por el Código Técnico de la Edificación (CTE). Consiste en la característica de las edificaciones que garantiza a todas las personas el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios, a fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal a todas las personas con independencia de su condición física, psíquica o sensorial.

En este ítem no se toman en consideración las cuestiones relativas a la accesibilidad urbana, ni tampoco, al acceso a la información que corresponden a otras Áreas de este trabajo

Debe haber un acuerdo y sintonía entre el diseño del edificio, las instalaciones y su empleo por parte del usuario, es decir, entre los elementos integrantes de la edificación, que son garantes de la accesibilidad y elementos propios de la accesibilidad concebidos para ser utilizados por personas con discapacidad.

El entorno edificado, ámbitos y elementos serán comprensibles, racionales e intuitivos, y permitirán la máxima interacción y comunicación con el usuario, lo que implica la correcta disposición y localización de instalaciones, acompañados de una efectiva señalización indicativa e informativa que no supongan impedimento, traba u obstáculo que limite o impida el acceso, la libertad de movimiento, la estancia y la circulación con seguridad de las personas.

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación:

- Condiciones funcionales:
 - Accesibilidad en el exterior del edificio
 - Accesibilidad entre plantas del edificio
 - Accesibilidad en las plantas del edificio
- Dotación de elementos accesibles:
 - Los edificios de uso residencial se dispondrán viviendas accesibles con plazas de aparcamiento accesibles vinculadas a ellas.
 - Los establecimientos de uso Residencial Público deberán disponer de alojamientos accesibles.

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalarán las entradas al edificio, los itinerarios accesibles, los ascensores, las plazas reservadas, los servicios higiénicos, etc.

Aspectos a analizar

Se desarrollará el siguiente procedimiento:

- Analizar las características de accesibilidad desde el exterior, entre plantas, en cada planta y en el interior de las viviendas o locales.
- Analizar la existencia o carencias en cuanto a la señalética, dispositivos, etc. se refiere.
- Determinar los posibles ajustes razonables en materia de accesibilidad que se puedan tomar en consideración, y estimar los costes de tales medidas de adecuación.
- Analizar los posibles efectos discriminatorios de la no adopción de las medidas de adecuación anteriores

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED12. Programa funcional; ED14. Estructura de la propiedad; ED24. Tipología constructiva; ED34. Seguridad de utilización.

Otras áreas: MUT14. Integración del sistema de movilidad; MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM14. Movilidad no motorizada

Referencias

Marco general

Alonso López, F et al. Libro Verde de la Accesibilidad en España. Diagnóstico y bases para un plan integral de supresión de barreras. Mº de trabajo y Asuntos sociales, Instituto Universitario de Estudios Europeos de la Universidad de Barcelona, 2002.

Central Coordinating Commission for the Promotion of Accessibility (CCPTA1996) European Concept For Accessibility. The Netherlands, march 1996

Manual de accesibilidad para técnicos municipales. Fundación Once:
<http://www.fundaciononce.es/SiteCollectionDocuments/Publicaciones/ManualAccesibilidad.pdf>

Normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación del País Vasco:
<http://www.mldm.es/BA/PDF/ANEXOS%20DECRETO%2068%20-%202000.pdf>

Accesibilidad universal y diseño para todos. Arquitectura y urbanismo:
<http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0578035.pdf>

Guía técnica de accesibilidad en la edificación 2001:
<http://www.codigotecnico.org/web/galerias/archivos/libracesib.pdf>

Marco normativo

Norma UNE 41500:2001. Accesibilidad en la edificación y el urbanismo. Criterios generales de diseño.

Modificaciones conforme al Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (BOE 11-03-2010) y Sentencia del TS de 4/5/2010 (BOE 30/7/2010). CTE-DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016.

Decreto 13/2007 del 15 de marzo, reglamento técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.

Ley 8/1993 de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.

Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (Liondau).

Real Decreto 173/2010 Código Técnico de la Edificación. CTE DB SUA. Seguridad De Utilización y Accesibilidad. CTE DB SUA 9. Accesibilidad

Real Decreto 505/2007 de 20 abril, Condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior

Redacción: Emilia Román López

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Se refieren a la aplicación de las medidas necesarias para favorecer una adecuada ventilación en el interior del edificio, con el fin de mejorar la calidad del ambiente interior, eliminando malos olores, humedades, agentes contaminantes (químicos y biológicos), etc. resultante del uso habitual del edificio, y que pueden ser perjudiciales para la salud de sus ocupantes.

La exigencia básica respecto a la calidad del aire interior establecida en el Código Técnico de la Edificación aparece en el Documento Básico CTE-DB-HS3. Calidad del aire interior: “Los edificios dispondrán de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.”

Aspectos a analizar

Se debe comprobar la posibilidad de cumplir, e incluso mejorar, los caudales de ventilación mínimos para las diferentes estancias exigidos por el Código Técnico de la Edificación (CTE), en el Documento Básico HS3-Calidad del Aire Interior.

En primer lugar, habría que analizar las posibilidades de ventilación natural frente a la ventilación mecánica, debido al ahorro en el consumo de energía que implica.

Para el aprovechamiento óptimo de la ventilación natural en el edificio es necesario estudiar el régimen general de vientos de la zona, para localizar los vientos dominantes, frecuencias, velocidades, temperaturas y analizar cómo influye en su comportamiento la configuración de la trama urbana donde se inserta el edificio, así como el propio diseño interior de las viviendas.

Para ello habrá que comprobar si existen espacios o aperturas de huecos que favorezcan la ventilación cruzada: la existencia de patios y sus dimensiones, galerías, dimensión y posición de huecos y ventanas en fachadas opuestas, chimeneas solares, mecanismos tradicionales de ventilación (como la apertura de ventanillas en las puertas de acceso al portal y a las viviendas), etc. Respecto a la toma de aire del exterior habrá que vigilar especialmente que el aire exterior de renovación que se introduzca en el edificio cumpla también unas condiciones mínimas de calidad.

La presencia de vegetación en el entorno de la edificación también puede contribuir a la mejora de la calidad del aire. La vegetación, a través del proceso de la fotosíntesis actúa como sumidero de CO₂. Además de esto, también contribuye a la disminución de partículas contaminantes en suspensión gracias a la deposición de las mismas en hojas, ramas y troncos.

Si no fuera suficiente o hubiese imposibilidad de asegurar las renovaciones necesarias para garantizar la calidad del aire interior de las estancias, habría que estudiar la forma óptima de combinarla con otros sistemas mecánicos, desde sencillos ventiladores de techo hasta sistemas más complejos.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED15. Relación con el entorno; ED13. Tipología de plantas; ED41. Condiciones dimensionales mínimas; ED45. Bienestar térmico; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables.

Otras áreas: MUT34. Espacio público de proximidad; MUT52. Emisiones atmosféricas; DM15. Movilidad motorizada; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM24. Contaminación ambiental; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; SE42. Adecuación de la vivienda.

Referencias

Marco general

Acero Alejandro, J. A., Simón Moral, A., Arrizabalaga, J. (2010) Influencia de la vegetación en la calidad del aire y el clima urbano. Congreso Nacional de Medio Ambiente

CERESUELA PUCHE, A. (1985) Rehabilitación ambiental con métodos tradicionales. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), Madrid.

De Luxán, Margarita et al (2005) Viviendas para los atletas de los juegos Olímpicos del Mediterráneo, El Toyo, Almería. <https://www.construible.es/articulos/premio-foro-civitas-nova-2007>

De Luxán, Margarita; Gómez, Gloria (2006) Dos bloques de viviendas y locales comerciales en San Cristóbal de los Ángeles, Madrid. Informes de la construcción Vol. 58, 502, 5-16, abril-junio 2006. ISSN: 0020-0883 Disponible en:

<http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/article/view/383/453>

Foro para la Edificación Sostenible Comunitat Valenciana. (2009) Guías de Sostenibilidad en la edificación residencial. CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR. Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda.Generalitat Valenciana

NEILA GONZÁLEZ, F. J. (2004) Arquitectura Bioclimática en un Entorno Sostenible. Munilla-Lería, Madrid.

CONTAM <http://www.bfrl.nist.gov/IAQanalysis/CONTAM/index.htm>

DesignBuilder: <http://www.designbuilder.es/>

Energy Plus:
http://apps1.eere.energy.gov/buildings/energyplus/?utm_source=EnergyPlus&utm_medium=redirect&utm_campaign=EnergyPlus%2Bredirect%2B1

"EULEB - European high quality Low Energy Buildings".

<http://www.new-learn.info/packages/euleb/en/technology/index5.html>

Marco normativo

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Salubridad. CTE-DB-HS3, Calidad del aire interior.

ED45. Bienestar térmico

Redacción: Emilia Román López y Carmen Sánchez-Guevara Sánchez

Revisión: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Descripción

El bienestar térmico puede definirse como el “estado mental que expresa satisfacción con el ambiente térmico”¹.

Dentro de los edificios el bienestar térmico se puede conseguir mediante un buen comportamiento energético pasivo de la edificación o gracias a los sistemas activos (instalaciones) de calefacción y refrigeración.

El Código Técnico de la Edificación, en el Documento Básico CTE-DB-HE del año 2009, también hace referencia en sus objetivos al parámetro bienestar térmico, definido como las “condiciones interiores de temperatura, humedad y velocidad del aire establecidas reglamentariamente que se considera que producen una sensación de bienestar adecuada y suficiente a sus ocupantes”.

La evaluación del bienestar térmico en el interior de un edificio es una tarea compleja, para la que existen diversos métodos de evaluación pues, además de las variables cuantificables que influyen directamente sobre esta sensación, como son la temperatura y humedad del aire, la velocidad del aire, la actividad física y el arropamiento, existe una componente subjetiva, que en muchos casos es función de las costumbres y características metabólicas y físicas de las personas.

Por tanto, el bienestar térmico no debería entenderse sólo como la evaluación del intercambio de calor del cuerpo humano con su entorno, sino que se deben incorporar en la ecuación las acciones que puede llevar a cabo la persona para alcanzar este bienestar. Estas acciones pueden ser tanto procesos internos, fisiológicos y psicológicos, como externos con adecuaciones a su ambiente. Esto es debido a que las personas reaccionan de manera instintiva para intentar restaurar sus condiciones de bienestar.

Actualmente, los programas de evaluación energética de viviendas para la verificación del cumplimiento normativo (Herramienta unificada LIDER-CALENER), emplean unos rangos de temperatura de entre 17°C y 20°C de octubre a mayo y entre 25°C y 27°C de junio a septiembre.

Aspectos a analizar

Los parámetros que influyen sobre el bienestar térmico se pueden dividir en dos grandes bloques; los parámetros ambientales y los personales.

Dentro de los parámetros ambientales encontramos:

- Temperatura del aire (°C)
- Temperatura radiante o de los paramentos (°C)
- Velocidad del aire (m/s)
- Humedad relativa (%)

Dentro de los parámetros personales, se consideran los siguientes:

¹ Norma ISO 7730

- Nivel de arropamiento (clo)
- Nivel de actividad metabólica (met)

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED15. Relación con el entorno; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED23. Integración constructiva de las instalaciones; ED24. Tipología constructiva; ED41. Condiciones dimensionales mínimas; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas.

Otras áreas: MUT52. Emisiones atmosféricas; MUT53. Consumo, gestión y producción de energía; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM22. Bienestar higrotérmico; DM24. Contaminación ambiental; SE12. Recursos privados; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE42. Adecuación de la vivienda.

Referencias

Marco general

Confort térmico adaptativo dependiente de la temperatura y la humedad.
<http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/12640>

DesignBuilder: <http://www.designbuilder.es/>

Ecotect: <http://usa.autodesk.com/adsk/servlet/pc/index?id=12602821&siteID=123112>

Energy Plus:

http://apps1.eere.energy.gov/buildings/energyplus/?utm_source=EnergyPlus&utm_medium=redirect&utm_campaign=EnergyPlus%2Bredirect%2B1

NEILA GONZÁLEZ, F. J. (2004) *Arquitectura Bioclimática en un Entorno Sostenible*. Munilla-Lería, Madrid.

SÁNCHEZ-GUEVARA, C., Román López, E., Gómez Muñoz, E (2014) "Fuel poverty as a determinant in energy retrofitting actions". 1st International Congress on research in Construction and Architectural Technologies, Universidad Politécnica de Madrid. ETSAM. Madrid

Marco normativo

ASHRAE 55-2010 Thermal environmental conditions for human occupancy (ansi approved)", American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, Atlanta, ga.

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico Ahorro de Energía CTE-DB-HE.

ISO 7730 Ergonomía del ambiente térmico. Determinación analítica e interpretación del ambiente térmico mediante el cálculo de los índices PMV y PPD y los criterios de bienestar térmico local

UNE-EN 15251 Parámetros del ambiente interior a considerar para el diseño y la evaluación de la eficiencia energética de edificios incluyendo la calidad del aire interior, condiciones térmicas, iluminación y ruido.

ED46. Bienestar acústico

Redacción: Alejandro Tamayo Palacios

Revisión: Pilar Vega Pindado

Descripción

El bienestar acústico consiste en limitar, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios como consecuencia de las características de la edificación, el uso y el mantenimiento.

La Protección frente al Ruido constituye uno de los requisitos básicos definidos por el Código Técnico de la Edificación (CTE).

En el campo de la edificación el ruido se estudia fundamentalmente a través de la intensidad de las vibraciones, o presión sonora, cuya unidad de medida son los decibelios (dB)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la percepción de 30 dB dificulta conciliar el sueño y produce pérdidas en la calidad del mismo, 45 dB pueden provocar la interrupción del sueño, 50 dB producen malestar diurno moderado y 55 dB generan malestar diurno fuerte

Teniendo en cuenta que una conversación es una fuente de emisión de unos 60 dB en el punto de origen y un automóvil 70 dB se puede entender la importancia de los aislamientos acústicos y del control de los usos.

En la UNIÓN EUROPEA, alrededor de 40% de la población está expuesta al ruido del tránsito con un nivel equivalente de presión sonora que excede 55 dB(A) durante el día y 20% soporta a más de 65 dB(A).

Por otro lado, más de 30% de la población está expuesta durante la noche a niveles de presión sonora que exceden los 55 dB(A) y les trastorna el sueño.

El objetivo, desde el ámbito de la rehabilitación, es por un lado que los elementos constructivos que conforman los recintos tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos.

Por otro lado también se debe abordar el análisis y la regulación de las fuentes de emisión de los ruidos en el propio edificio o en las inmediaciones, ya que suele exceder el ámbito de la rehabilitación pero es un aspecto fundamental a la hora de proponer intervenciones integrales que alcanzan la escala de barrio.

Aspectos a analizar

- Recopilar cuanta información gráfica o escrita exista sobre el edificio. Elaborar planos digitales de toda su arquitectura y sus sistemas constructivos.
- Recopilar datos sobre niveles de ruido exterior en las inmediaciones del edificio y vinculación de los diferentes niveles a usos y horarios.
- Análisis del grado de cumplimiento de las exigencias mínimas en lo que respecta a fuentes emisoras según las herramientas guía: Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido; Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el real decreto

1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

- Análisis del grado de cumplimiento de las exigencias mínimas en lo que respecta a aislamiento acústico según las herramientas guía: Código Técnico de la Edificación (DB-HR); Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido; Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Situación urbanística del inmueble de conformidad con lo dispuesto en las normas urbanísticas del Plan General, Catálogos, etc., recopilando las determinaciones urbanísticas que condicionan una posible intervención en el edificio, si el inmueble está sujeto a algún régimen de protección o si está fuera de ordenación.
- Descripción de las obras y trabajos recomendados que, de forma priorizada, se consideren necesarios para subsanar las deficiencias descritas.
- Determinación del plazo para el cumplimiento de los trabajos.
- Realizar un documento ordenado que recoja la información elaborada, las inspecciones realizadas y las propuestas planteadas con la planificación prevista reflejando en el nivel de prestación alcanzado, y las nuevas condiciones de uso y mantenimiento tras la intervención.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED21. Materiales, productos y elementos constructivos.

Otras áreas: MUT23. Movilidad urbana; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público.

Referencias

Marco general

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. Sistema de Información sobre contaminación acústica- SICA.

VVAA (2012) Aislamiento Acústico. Análisis Práctico del CTE. Revista TECTONICA N°37

VVAA (2009) Acústica Ambiental: análisis, legislación y soluciones. Ed. Sociedad Española de Acústica.

Recuero López, M. (2001) Acondicionamiento acústico Ed. Paraninfo, Madrid.

Querol i Nogra. J.M. (2003) Aislamiento acústico en la edificación. Ed. Colegi de Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Tarragona.

Manual de Aislamiento Isover. Consultar www.isover.net.

Marco normativo

El Código Técnico de la Edificación, Documento Básico-HR

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido

Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental

Decreto 2107/1968, de 16 de agosto, sobre el régimen de poblaciones con altos niveles de contaminación atmosférica o de perturbaciones por ruidos y vibraciones.

Directiva 2002/49/ce del parlamento europeo y del consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental

Directiva 89/106/CE sobre productos de construcción

ED51. Diseño bioclimático

Redacción: Emilia Román López

Revisión: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Descripción

Es el diseño de edificios y/o tejidos urbanos de nueva construcción, o las actuaciones de rehabilitación en edificios y tejidos existentes, que tiene en cuenta las condiciones del entorno físico y el clima del lugar donde se va a intervenir, así como los recursos disponibles, con el fin de reducir los impactos ambientales asociados a las actividades de construcción, uso, mantenimiento y demolición.

Tiene como objetivo lograr el máximo confort con el mínimo gasto de energía. Para ello incorpora el diseño de sistemas pasivos que aprovechen las energías renovables como las provenientes del sol, viento, etc.

Aspectos a analizar

El diseño bioclimático mejora la eficiencia energética de los edificios existentes, principalmente reduciendo la demanda de calefacción y de refrigeración. En rehabilitación tiene en cuenta los siguientes parámetros:

- Características del clima.
- Condiciones de contorno en la trama urbana.
- Tipología edificatoria, orientaciones y factor de forma.
- Características de la envolvente y sus posibilidades de mejora: muros de fachada, huecos, carpinterías, vidrios y protecciones de los huecos, cubiertas, suelos, medianeras, cerramientos en contacto con el terreno, etc.
- Posibilidad de incorporación de sistemas pasivos como galerías, invernaderos, radiadores especializados, conductos enterrados, protecciones solares, ventilación natural, etc.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED15. Relación con el entorno; ED16. Condicionantes; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED24. Tipología constructiva; ED41. Condiciones dimensionales mínimas; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED45. Bienestar térmico; ED52. Incorporación de energías renovables; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises; ED56. Gestión de residuos; ED57. Análisis del ciclo de vida.

Otras áreas: DM21. Naturaleza en la ciudad; DM22. Bienestar higrotérmico; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; MUT32. Diversidad tipológica; MUT52. Emisiones atmosféricas; MUT53. Consumo, gestión y producción de energía.

Referencias

Marco general

AAVV (1999) A Green Vitruvius. Principles and Practice of Sustainable Architectural Design. The European Commission, London.

BUTTI, K. y PERLIN, J. Un hilo Dorado. 2500 años de arquitectura y tecnología solar. Hermann Blume, Madrid, 1985

CERESUELA PUCHE, A. (1985) Rehabilitación ambiental con métodos tradicionales. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), Madrid.

FARIÑA TOJO, J (2001) La ciudad y el medio natural. AKAL, Madrid

HIGUERAS GARCÍA, E. (2006) Urbanismo bioclimático. Gustavo Gili, Barcelona.

LUXÁN GARCÍA DE DIEGO, M. (1997) Arquitectura y clima en Andalucía. Manual de diseño. JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Obras Públicas y Transporte, Sevilla

LUXÁN GARCÍA DE DIEGO, M. et al (2010) Habitar Sostenible, Integración medioambiental en 15 casas de arquitectura popular española, Ministerio de Fomento, Madrid

MAZRIA, Edward. (1983) El libro de la energía solar pasiva. Colección Tecnología y Arquitectura. Gustavo Gili, Barcelona

NEILA GONZÁLEZ, F. J. (2004) Arquitectura Bioclimática en un Entorno Sostenible. Munilla-Lería, Madrid.

OLGYAY, Víctor. (1999) Arquitectura y Clima. Gustavo Gili, Barcelona.

RAMÓN, F (1980) Ropa, sudor y arquitecturas. Hermann Blume Ediciones, Madrid.

SERRA FLORENSA, R. (1989) Clima, lugar y arquitectura. CIEMAT, Madrid.

SERRA FLORENSA, R. Y COCH ROURA H. (1995) Arquitectura y energía natural. Edicions UPC (Universitat Politècnica de Catalunya), Barcelona.

WATSON, D. (1985) La casa Solar. Diseño y construcción. Hermann Blume, Madrid.

Marco normativo

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016

ED52. Incorporación de energías renovables

Redacción: Emilia Román López

Revisión: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Descripción

El objetivo de esta categoría, según lo establecido por las directivas europeas de eficiencia energética en edificios así como por el Código Técnico de la Edificación, en el Documento Básico de Ahorro de Energía (CTE-DB HE), es el de conseguir un uso racional de la energía mediante la reducción del consumo energético de los edificios y el aporte de energías renovables.

Según el CTE, en los edificios, en los que así se establezca en este CTE, con previsión de demanda de agua caliente sanitaria una parte de las necesidades energéticas térmicas derivadas de esa demanda se cubrirá mediante la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio.

Respecto a la energía fotovoltaica, también comenta que en los edificios que así se establezca en este CTE se incorporarán sistemas de captación y transformación de energía solar en energía eléctrica por procedimientos fotovoltaicos para uso propio o suministro a la red.

Habría que considerar la existencia de otras instalaciones alternativas para cubrir las necesidades energéticas térmicas, y que también utilizan energías renovables como la energía geotérmica, la biomasa, etc.

Aspectos a analizar

Elaborar una metodología de evaluación que permita estimar el consumo energético anual (térmico y eléctrico) del edificio en su estado actual, expresado en términos de energía primaria (kWh/año) o emisiones de CO₂, con el fin de planificar medidas globales de rehabilitación y analizar los potenciales de ahorro de las diferentes alternativas posibles.

Estudiar el potencial de captación solar térmica y fotovoltaica del edificio (de acuerdo con los requisitos del DB HE4 y DB HE5) y aprovechar el potencial solar de las cubiertas y fachadas para la instalación de colectores solares y/o generadores fotovoltaicos que permitan vender electricidad a la red. Justificar el cumplimiento de la normativa si se incorporan otros sistemas alternativos con energías renovables, como la biomasa, la geotermia, etc.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED15. Relación con el entorno; ED16. Condicionantes; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED45. Bienestar térmico; ED51. Diseño bioclimático; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas; ED57. Análisis del ciclo de vida.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT53. Consumo, gestión y producción de energía; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM53. Gestión de redes energéticas.

Referencias

Marco general

Alba Ingenieros Consultores, S. L. (2015) Renovar para consumir menos energía. FENERCOM, Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid: <http://www.fenercom.com/pages/publicaciones/publicacion.php?id=213>

AAVV, (2014) Proyectos Emblemáticos en el Ámbito de la Energía Geotérmica III. FENERCOM, Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid: <http://www.fenercom.com/pages/publicaciones/publicacion.php?id=211>

AAVV, (2012) Guía sobre Tecnología Minieólica. FENERCOM, Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid: <http://www.fenercom.com/pages/publicaciones/publicacion.php?id=183>

AAVV, (2014) Proyectos Emblemáticos en el Ámbito de la Energía VI. FENERCOM, Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid: <http://www.fenercom.com/pages/publicaciones/publicacion.php?id=200>

AAVV, (2012) Guía técnica de la Energía Solar Termoeléctrica. FENERCOM, Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid: <http://www.fenercom.com/pages/publicaciones/publicacion.php?id=174>

AAVV, (2012) Eficiencia Energética y energías renovables en rehabilitación de edificios. eHabilita, rehabilitación eficiente. Centro Tecnológico de Eficiencia y Sostenibilidad Energética (energylab), Pontevedra.

Guías sobre energías renovables del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) <http://www.idae.es/index.php/idpag.16/re/menu.301/mod.pags/mem.detalle>

GAUZIN-MÜLLER, D. (2002) Arquitectura ecológica. 29 ejemplos europeos. Gustavo Gili, Barcelona.

Guías de Sostenibilidad en la edificación residencial. ENERGÍA. (2009) Foro para la Edificación Sostenible Comunitat Valenciana. Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda. Generalitat Valenciana.

PEREDA SUQUET, P (2006) Guía de asistencia técnica 17. Proyecto y cálculo de instalaciones solares. Fundación Cultural COAM, Madrid.

Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) <http://idae.electura.es/libros/504/>

Plan de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020. 2º Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética de España, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) <http://idae.electura.es/libros/PAEE/>

Marco normativo

Directiva 2002/91/CE y Directiva 2010/31/UE

CTE-DB HE 4. Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

CTE-DB HE 5. Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Según la Directiva 2002/91/CE Europea relativa a la eficiencia energética de los edificios (EPBD), eficiencia se identifica con consumo energético. En este caso se trata del consumo térmico de los sistemas técnicos encargados del acondicionamiento higrotérmico de los espacios habitados y de la preparación del agua caliente sanitaria en las viviendas y edificios del área a rehabilitar.

Por otro lado, la misma directiva establece que el consumo de energía durante un periodo de tiempo dado depende de la demanda y del rendimiento medio de los sistemas técnicos encargados de satisfacerla. Como quiera que la reducción de la demanda térmica (mediante mejoras en la envolvente e incorporación de energías renovables) ha sido tratada previamente en otro apartado (ver ED 45), se prescinde aquí de ella, aunque conviene ser consciente de que las intervenciones en estos campos no son independientes. Por tanto, en este apartado trata de mejorar o buscar una mayor eficiencia de las instalaciones térmicas de un edificio (calefacción, refrigeración y ACS, incluida la producción solar) a rehabilitar, exclusivamente su rendimiento medio anual. Este rendimiento depende tanto de la adecuada concepción del sistema y de su correcto dimensionado, como del rendimiento de cada uno de los equipos instalados.

Aspectos a analizar

Se propone utilizar una metodología de evaluación energética que distinga entre los distintos subsistemas (producción, almacenamiento, distribución y emisión) que integran la instalación térmica, y que permita la ponderación de los distintos vectores energéticos intervinientes en términos de energía primaria o emisiones de CO₂. La metodología debe distinguir entre las condiciones de proyecto (evaluación calculada estándar) y de edificio construido (evaluación medida). En el caso de rehabilitación debe permitir evaluar la eficiencia de las distintas medidas propuestas. Esta comparación se podrá hacer en kWh/m²año de energía primaria, pero deberá atender también a criterios de niveles óptimos de rentabilidad, de acuerdo con el Reglamento Delegado UE 204/2012.

Por lo que se refiere a la elección de componentes, se comprobará el cumplimiento de los valores prescriptivos (rendimientos mínimos de calderas, potencia específica de bombas y ventiladores, niveles de aislamiento, EER y COP de máquinas frigoríficas) que indica el RITE. Estas medidas, aun siendo importantes, no alcanzan a caracterizar efectivamente la prestación en términos energéticos de los sistemas técnicos completos, por lo que es preciso adoptar estrategias adecuadas respecto al diseño del sistema. En este último sentido son de aplicación las exigencias (de medición, de regulación y control, de recuperación de energía) del RITE. Por lo que respecta a la producción térmica, las soluciones centralizadas con medición individualizada del consumo, son siempre preferibles a las instalaciones térmicas individuales.

Se elaborará un documento gráfico y/o escrito, con apartados específicos para cada tipo de instalación, en el que se resuma la información recogida, los déficits de eficiencia y las propuestas o alternativas para su resolución, incluso las relativas al diseño de los sistemas, las redes y la incorporación de sistemas de automatización y domótica.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED23. Integración constructiva de las instalaciones; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED45. Bienestar térmico; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables.

Otras áreas: MUT53. Consumo, gestión y producción de energía; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas

Referencias

Marco general

VVAA (2012) Guía sobre ahorro y eficiencia energética en comunidades de propietarios. Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid.

Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo. Pliego de condiciones técnicas para la ejecución de instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria individuales con producción centralizada de alta eficiencia energética, con captación solar térmica y venta individualizada de energía y A.C.S. por contador para edificios de más de 25 viviendas.

Marco normativo

Reglamento de instalaciones térmicas de los edificios (RITE) aprobado por REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio

CTE DB HE0 Limitación del consumo energético

Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

VVAA (2007) Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) Guía Técnica. Mantenimiento de instalaciones térmicas

VVAA (2007) Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) Guía Técnica. Procedimiento para la determinación del rendimiento energético de las plantas enfriadoras de agua y equipos autónomos de enfriamiento de aire

VVAA (2007) Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) Guía Técnica. Diseño y cálculo del aislamiento térmico de conducciones, aparatos y equipos

VVAA (2007) Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) Guía Técnica. Procedimiento de inspección periódica de eficiencia energética para calderas

VVAA (2007) Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) Guía Técnica. Contabilización de consumos

UNE EN 15316 (partes 1-6) 2008: "Sistemas de calefacción en edificios. Método para el cálculo de los requisitos de energía y de la eficiencia del sistema"

UNE EN 15243-2009: "Ventilación de los edificios. Cálculo de la temperatura de los recintos, de la carga y de la energía para los edificios con sistemas de acondicionamiento de aire".

ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas

Redacción: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

La mejora de la eficiencia de la instalación eléctrica de un edificio supone reducir su consumo de energía eléctrica final. Por tanto, en este caso se integran dentro de la definición tanto las medidas de reducción de la demanda (que caracterizaremos como estrategias pasivas), como el empleo de nuevos sistemas técnicos (medidas activas) encaminadas a mejorar el funcionamiento de la instalación eléctrica, en contraste con el ED 53 Eficiencia de las instalaciones térmicas, en el que sólo se consideraban medidas para la mejora del rendimiento de las instalaciones.

Por su parte, si se considera el balance eléctrico neto, tiene sentido además contemplar estrategias de generación eléctrica "in situ" como la cogeneración. La efectiva contribución al ahorro de este tipo de intervención depende del marco tarifario eléctrico que rijan en cada momento.

Es necesario hacer notar que quedan fuera del ámbito de esta definición todas las medidas de reducción de consumo eléctrico asociado a las instalaciones térmicas (máquinas frigoríficas, bombas y ventiladores). Han sido convenientemente tratadas en el ED 53 Eficiencia de las instalaciones térmicas, al que remitimos para su consideración. La misma reflexión podría hacerse para la generación eléctrica mediante renovables (solar fotovoltaica, eólica o minihidráulica), para la que habrá que remitirse al ED 52 Incorporación de energías renovables.

Aspectos a analizar

Se elaborará un documento gráfico y/o escrito en el que se resuma la información recogida (consumo energético de lámparas, electrodomésticos, ordenadores, ascensores, etc.), los déficits de eficiencia y las propuestas o alternativas para su resolución, incluso las relativas al diseño del sistema, la red y la incorporación de sistemas de automatización y domótica.

Respecto de las posibles estrategias de reducción de la demanda, se recomienda analizar las siguientes posibilidades: sustitución de lámparas por equipos de bajo consumo, empleo de electrodomésticos más eficientes, cambio de ordenadores, uso de ascensores con mecanismos de maniobra selectiva. También puede considerarse dentro de este grupo de medidas la instalación de baterías de condensadores para la corrección del factor de potencia.

Por lo que se refiere a las medidas activas, que suponen un auténtico cambio de paradigma en la concepción de las instalaciones eléctricas, la principal estrategia es la incorporación de sistemas de automatización telegestionados. Mención aparte del ahorro que se logra con el control de la climatización (incluso de los sistemas pasivos), estos sistemas contribuyen al ahorro eléctrico en iluminación mediante la incorporación de sensores de presencia, control de persianas y dispositivos de regulación de flujo luminoso. De forma complementaria, la instalación de contadores inteligentes, con discriminación horaria y telegestión, permiten el intercambio de información en ambas direcciones con las empresas suministradoras. Así, por ejemplo, permitirían conocer la curva real de consumo, pero también responder de forma programada con reducciones de demanda a requerimiento del distribuidor eléctrico. Estas últimas actuaciones demandan la existencia de un protocolo de comunicación abierto, tanto a nivel de edificios (Modbus, BACnet, Lonworks, KNX), donde todos los productos existentes en el mercado sean capaces de interactuar, como de redes urbanas eléctricas y de telecomunicaciones. Las implicaciones que estas últimas tienen en la estructura eléctrica urbana se discuten en DM 53 TIC, gestión de redes energéticas,"smartgrids"

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED52. Incorporación de energías renovables; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; DM53. Gestión de redes energéticas.

Referencias

Marco general

VVAA (2006) Guía técnica de la iluminación eficiente. Sector residencial y terciario. Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid.

VVAA (2012) Guía sobre ahorro y eficiencia energética en comunidades de propietarios. Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid.

Marco normativo

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto

UNE EN 15232-2008: "Eficiencia energética de edificios. Métodos de cálculo de las mejoras de la eficiencia energética mediante la aplicación de sistemas integrados de gestión técnica de edificios"

CTE DB HE3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises

Redacción: Emilia Román López

Revisión: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Descripción

El objetivo es la reducción del consumo de agua en los edificios, diferenciando y adecuando sus usos a sus diversas calidades (potable, regenerada-reciclada y residual) y la reducción del volumen de aguas residuales para limitar los costes energéticos y ecológicos derivados de su tratamiento.

En lo que se refiere a edificios, el Código Técnico de la Edificación aborda estos temas en los siguientes apartados:

- CTE-DB-HS4, Consumo de agua: “Los edificios dispondrán de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.”
- CTE-DB-HS5, Evacuación de aguas: “Los edificios dispondrán de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías”

Aspectos a analizar

Requiere un análisis detallado de las condiciones locales respecto al balance hídrico, así como un estudio de los hábitos y pautas de consumo en función de los diversos usos del edificio.

También se podría comprobar el grado de cumplimiento de los siguientes objetivos y/o su posible incorporación al proyecto de edificación: incorporación del ciclo del agua dentro de la estructura urbana, fomentando la creación de redes separativas de agua en el edificio (y en el ámbito urbano), disminuyendo las zonas impermeables, aprovechando las escorrentías y cauces naturales, mejorando la eficiencia de las redes y reduciendo sus pérdidas, utilizando el agua de lluvia y/o reciclada para el riego y para usos sanitarios de los edificios (p.e. cisternas de inodoros), etc., con el fin de disminuir el gasto de energía derivado de su potabilización.

Además, habría que fomentar su adecuado uso en el ámbito doméstico, promoviendo pautas sostenibles orientadas a la reducción del consumo, el uso de electrodomésticos y grifería con dispositivos de ahorro de agua, etc.

Se deberá comprobar el cumplimiento del CTE-DB-HS4, punto 2.3 Ahorro de agua:

- Debe disponerse un sistema de contabilización tanto de agua fría como de agua caliente para cada unidad de consumo individualizable.
- En las redes de ACS debe disponerse una red de retorno cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor que 15 m.
- En las zonas de pública concurrencia de los edificios, los grifos de los lavabos y las cisternas deben estar dotados de dispositivos de ahorro de agua.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED15. Relación con el entorno; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED42. Protección frente a la humedad; ED51. Diseño bioclimático; ED57. Análisis del ciclo de vida.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT17. Redes ecológicas; MUT54. Ciclo urbano del agua; DM21. Naturaleza en la ciudad; DM24. Contaminación ambiental; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; DM56. Gestión de residuos.

Referencias

Marco general

GAUZIN-MÜLLER, D. et al. (2002) *Arquitectura ecológica. 29 ejemplos europeos*. Gustavo Gili, Barcelona.

Guías de Sostenibilidad en la edificación residencial. AGUA. (2009) *Foro para la Edificación Sostenible*. Comunitat Valenciana. Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda. Generalitat Valenciana.

Guía de ahorro y eficiencia energética en oficinas y despachos (2007) *Consejería de Economía y Consumo, Dirección General de Industria, Energía y Minas, Madrid*.

Manual para el mantenimiento ambientalmente correcto de los edificios públicos del Ayuntamiento de Madrid (2006), Área de Gobierno de Medio Ambiente y Servicios a la Ciudad. Dirección General de Sostenibilidad y Agenda 21.

Gestión del agua en el distrito de Kronsberg, Hannover, Alemania. En *Manual de diseño del distrito de Kronsberg*: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0511241.pdf>

Plan Integral de Ahorro de Agua de Vitoria-Gasteiz (PIAA), Aguas municipales de Vitoria-Gasteiz, SA (AMVISA)
<http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/17/01/41701.pdf>

Catálogo de Buenas Prácticas. Recopilación, análisis y evaluación de experiencias en uso eficiente de agua en municipios del ámbito nacional e internacional, Fundación Ecología y Desarrollo: <http://www.ecodes.org/>

Plan Nacional de Reutilización de Aguas, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente: http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/participacion-publica/PP_2009P006.aspx

Marco normativo

CTE-DB HS4. Suministro de agua

CTE-DB HS5. Evacuación de aguas

Modelo de Ordenanza Municipal sobre el ahorro de agua en Cataluña: <http://www.agua-dulce.org/htm/experiencias/experienciase248.html?ID=18>

Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

ED56. Gestión de residuos

Redacción: Emilia Román López

Revisión: Miguel Ángel Gálvez Huerta

Descripción

El objetivo de este ítem se dirige a la valorización de los residuos, para recuperar los recursos que pudieran obtenerse de los mismos y, también, a la reducción de los impactos ambientales causados por su generación, transporte y vertido.

A lo largo de la vida útil de un edificio existen dos tipos de residuos generados²:

- Los Residuos de la Construcción y la Demolición (RDC), que son los residuos generados durante obras realizadas en los edificios (para nueva construcción, mantenimiento y rehabilitación) y los resultantes de la demolición de parte o totalidad del edificio.
- Los Residuos Ordinarios, que son una parte de los Residuos Urbanos (RU), generados por los usuarios durante el uso cotidiano de las viviendas en el edificio (a excepción de los animales domésticos muertos, muebles, enseres y residuos o escombros generados por obras menores realizadas en las viviendas). Se clasifican en: envases ligeros, materia orgánica, papel y cartón, vidrio y varios.

La gestión de residuos atenderá principalmente a la existencia de espacio para la gestión de los mismos en los espacios comunes del edificio o, en su defecto, en sus proximidades y, también, a la separación selectiva de los residuos.

Aspectos a analizar

La siguiente jerarquía de residuos servirá de orden de prioridades en la legislación y la política sobre la prevención y la gestión de residuos, según lo indicado en la Directiva 2008/98/CE:



A escala del edificio, para analizar el estado antes de la intervención se deberá realizar una cuantificación del volumen de los residuos generados en las categorías anteriormente descritas, desagregados por fracciones que permitan su tratamiento y valorización. El método de cálculo dependerá del tipo y origen del residuo (RDC o RU).

² Habría que prestar especial atención durante las obras de mantenimiento, demolición o construcción a la aparición de residuos peligrosos, pues requieren un tratamiento especializado, según la normativa específica.

Además, deberá recabarse información acerca de la posibilidad de adaptación de los edificios al CTE en lo que se refiere al cumplimiento del Documento Básico CTE DB HS2, Recogida y evacuación de residuos: existencia de cuarto de basuras para los residuos recogidos puerta a puerta y de reserva de espacio para residuos con recogida centralizada.

También sería óptimo comprobar si se cumplen medidas en el edificio referentes a:

- El reciclaje de residuos urbanos durante la ocupación de las viviendas.
- Si se hacen obras en el edificio, comprobar si existe un Plan de Gestión de Residuos durante la duración de las mismas
- Si se realizan obras de demolición comprobar si se aplican técnicas selectivas para poder segregar los materiales, con el fin de que puedan ser reutilizados o reciclados.
- Si se utilizan productos reciclados en el edificio o se reciclan determinados productos, como la materia orgánica para hacer compost en los espacios comunes ajardinados, etc.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno; ED16. Condicionantes; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED41. Condiciones dimensionales mínimas; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED57. Análisis del ciclo de vida.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT55. Residuos sólidos urbanos; DM31. Escena urbana; DM56. Gestión de residuos; DM62. Gestión y consumo responsables.

Referencias

Marco general

Catálogo de residuos, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)
<http://www.cedexmateriales.vsf.es/view/default.aspx>

GAUZIN-MÜLLER, D. (2002) Arquitectura ecológica. 29 ejemplos europeos. Gustavo Gili, Barcelona.

Guías de Sostenibilidad en la edificación residencial. RESIDUOS. (2009) Foro para la Edificación Sostenible Comunitat Valenciana. Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda. Generalitat Valenciana.

Manual para el mantenimiento ambientalmente correcto de los edificios públicos del Ayuntamiento de Madrid (2006), Área de Gobierno de Medio Ambiente y Servicios a la Ciudad. Dirección General de Sostenibilidad y Agenda 21.

Manual de Diseño. La ciudad Sostenible (2002) Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), Ministerio de Economía.

Monografía sobre residuos de construcción y demolición (2004), Sociedad Pública de gestión Ambiental (IHOBE), Gobierno Vasco:
<http://www.ihobe.net/Publicaciones/ficha.aspx?IdMenu=750e07f4-11a4-40da-840c-0590b91bc032&Cod=77e86d76-3855-4543-81c9-a3e066cbb57&Tipo=>

Prevención y Gestión de Residuos, Calidad y evaluación ambiental. Ministerio de Agricultura, alimentación y Medio Ambiente:
<http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/>

Plan Integral de Gestión de los Residuos Municipales de Vitoria-Gasteiz (2008-2016) http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?idioma=es&aplicacion=wb021&tabla=contenido&uid=u_4a0e6e5d_12669164dbb__7fba

Gestión de residuos en el distrito de Kronsberg, Hannover, Alemania. En Manual de diseño del distrito de Kronsberg: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0511241.pdf>

Marco normativo

CTE-DB HS2. Recogida y evacuación de residuos

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos.

ED57. Análisis del ciclo de vida

Redacción: Gerardo Ruiz Palomeque

Revisión: Domingo Sánchez Fuentes

Descripción

El análisis del ciclo de vida (ACV) es una herramienta objetiva que se usa para evaluar el impacto potencial sobre el ambiente de un producto, proceso o actividad a lo largo de todo su ciclo de vida mediante la cuantificación del uso de recursos ("entradas" como energía, materias primas, agua) y emisiones ambientales ("salidas" al aire, agua y suelo) asociados con el sistema que se está evaluando.

El ACV no es una evaluación de riesgo ambiental, puesto que no tiene en cuenta la exposición, que es un factor esencial para evaluar el riesgo. El ACV cuantifica las emisiones, pero el impacto real de esas emisiones depende de cuándo, dónde y cómo se liberen en el ambiente.

La evaluación del ciclo de vida aplicado a la edificación permite conocer la diferencia en términos del impacto ambiental entre diversas opciones, como pueden ser:

- La diferencia entre renovar y rehabilitar la edificación
- La diferencia entre actuar en un ámbito rehabilitándolo o no actuar.
- La diferencia entre diferentes sistemas constructivos a utilizar en la rehabilitación
- La diferencia entre el empleo de diversos materiales y elementos constructivos
- La diferencia de las contribuciones relativas de las diferentes etapas del ciclo de vida del edificio

En consecuencia, la evaluación del ciclo de vida trata de incrementar la eficacia; y, dado que tiene en cuenta cada una de las fases en la vida del edificio, de identificar y evaluar las posibles mejoras.

Aspectos a analizar

El análisis del ciclo de vida (ACV) es una técnica que se desarrolla según el siguiente método:

- Inventario de las entradas (uso de recursos y materias primas, partes y productos, transporte, electricidad, energía... etc, que se tienen en cuenta en cada proceso o fase del sistema) y salidas (emisiones al aire, al agua y al suelo, así como los residuos y los subproductos que se tienen en cuenta en cada proceso/fase del sistema).
- Evaluación del inventario del ciclo de vida siguiendo las siguientes fases:
 - Elaboración de Bases de Datos (BBDD)
 - Selección de categorías de impacto ambiental
 - Caracterización de los datos inventariados
 - Normalización
 - Ponderación
 - Cuantificación de daños

- Interpretación de los resultados de las fases de inventario e impacto en relación con los objetivos y el alcance previstos previamente en el estudio

Ítems con los que se relaciona

Esta área: ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED22. Instalaciones y servicios técnicos; ED24. Tipología constructiva; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises.

Otras áreas: DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM53. Gestión de redes energéticas; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; DM62. Gestión y consumo responsables; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Referencias

Marco general

Carnerero Acosta, Rubén. (2009). Análisis de Ciclo de Vida (ACV) simplificado. Una de las formas de medir el impacto ambiental de un Producto. 9ª semana de la ciencia, tecnología, innovación, calidad y excelencia. Ihobe. Bilbao.

Rivela, Beatriz. (2010) El análisis del ciclo de vida. Una aproximación necesaria. Construcción sostenible: Nuevas perspectivas y normalización. Madrid. ABIO-UPM.

Marco normativo

Normas ISO 14040:2006. Análisis de Ciclo de Vida

ÁREA SOCIO-ECONÓMICA

Equipo

Julio Alguacil Gómez, Ángel Aparicio Mourelo, Javier Camacho Gutiérrez, Isabel González García

Colaboradoras

Javier Camacho Gutiérrez, María Castrillo Romón, Carolina García Madruga, Agustín Hernández Aja, Irene Lorite Rodríguez, Ángela Matesanz Parellada, Mónica Parra Parra, Iván Rodríguez Suárez, Gerardo Ruiz Palomeque y Pilar Vega Pindado.

SE11. Recursos públicos

Redacción: Irene Rodríguez Lorite y Ángela Matesanz Parellada

Revisión: José Fariña Tojo

Descripción

Medios humanos y materiales y programas de instituciones u organismos de titularidad pública cuyo fin es el de cubrir las necesidades de los ciudadanos, a través de los servicios básicos. Se engloban en este caso, todos aquellos que tratan de permitir el desarrollo armónico en las cuestiones relativas al derecho a la vivienda, trabajo, educación, cultura, sanidad, bienestar social, medio ambiente, ocio o deporte, entre otras. Se busca garantizar en la zona a rehabilitar la calidad de vida de los ciudadanos, presente y futura, a través del cumplimiento de los derechos sociales y económicos.

En relación a la existencia de infraestructuras, dotaciones y espacios públicos de barrio, ciudad y/o rango superior, de su equilibrio, y de su accesibilidad, desarrollada en los ítems y categorías de otras áreas (MUT 14, MUT 15, MUT 23, MUT 24, MUT 33, MUT 34, DM 11, DM 42), se trata en este caso, analizar y garantizar la existencia de recursos (humanos, materiales y programáticos) que puedan satisfacer las necesidades de los de los vecinos del barrio y aseguren su calidad de vida.

Al igual que en los apartados SE 12 Recursos privados y SE 13 Recursos del tercer sector, se buscará además la relación y lugares de encuentro entre las instituciones y organismos presentes en la zona a rehabilitar y el resto de componentes de la red social e institucional (SE 1), para reforzar el proceso de intervención y tener una visión más clara de los problemas, necesidades y oportunidades del barrio.

Aspectos a analizar

Requiere el análisis de los recursos monetarios, materiales, humanos y programáticos vinculados a espacios de uso y dominio público, así como a equipamientos y servicios básicos gestionados desde el ámbito público. Se analizará en función de los equipamientos y espacios localizados y analizados en los ítems (MUT 14, MUT 15, MUT 23, MUT 24, MUT 33, MUT 34, DM 11, DM 42):

- Tipología de equipamientos y actividad a la que se encuentren destinados.
- Tanto la titularidad del suelo como la gestión y explotación de la misma, distinguiendo entre las privadas y públicas.
- Presupuesto destinado a cada uno de ellos por medio de la herramienta de la guía de recursos
- Acciones y programas que desarrollan (dependencia, empleo, formación, salud...) y población a la que se destinan.
- Facilidad, posibilidades y requisitos de acceso a los programas y actividades
- Comparación con el entorno (barrios colindantes, municipios, etc.)

Por otro lado, atendiendo a la situación y necesidades de los vecinos del barrio determinadas en otros ítems de esta área (SE25, SE31, SE32, SE33, SE34, SE35, SE41, SE42, SE43, SE44), se evaluará el grado de cobertura de las necesidades de la población del barrio en función de los programas, acciones y personal de los equipamientos públicos del barrio. En función de esta información se podrá determinar si es necesario reforzar los recursos de los organismos e instituciones presentes en el barrio, si se considera oportuno proponer la recuperación de la gestión pública de aquellos que siendo públicos tengan gestión privada, o si es necesaria la implantación en el barrios de nuevos

equipamientos (MUT 14, MUT 15, MUT 23, MUT 24, MUT 33, MUT 34), con sus correspondientes recursos y medios.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE25. Oferta y calidad de empleo.

Otras áreas: MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales; MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios.

Referencias

Marco general

Alguacil, J. (2002): "Los equipamientos de proximidad como soporte para el desarrollo de los derechos de ciudadanía. Local community groups as support structure for the development of citizens rights". En Human rights and the town. Report of Valladolid 2002. Los derechos humanos y la ciudad. Informe de Valladolid 2002, pp. 75-77. Universidad de Valladolid, Escuela de Arquitectura.

Alguacil, J. (2003): Equipamientos municipales de proximidad. Plan estratégico y de participación. Ediciones Trea-Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón.

DE LA BARRA, Ximena (1998) Por un urbanismo incluyente que contribuya a garantizar la ciudadanía. Madrid

Puig, T. (2000) "Reinventar los Centros Cívicos a partir de nuevas relaciones entre municipios, asociaciones, ciudadanía y empresas". En VV.AA.: Nuevos retos de participación, descentralización y territorio. Los Centros Cívicos ante el nuevo milenio. Miraguano ediciones, Ayuntamiento de Getafe.

Marco normativo

Jefatura del Estado (2007) Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (2013) Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. BOE núm. 289, de 3 de diciembre de 2013.

SE12. Recursos privados

Redacción: Irene Rodríguez Lorite y Ángela Matesanz Parellada

Revisión: José Fariña Tojo

Descripción

Medio, humanos y materiales, y programas de instituciones u organismos de titularidad privada con ánimo de lucro, destinados a completar las prestaciones ya ofrecidas por los servicios públicos o a cubrir aquellas que no vengán definidas como derecho fundamental o no se consideren un servicio básico.

En relación a la existencia de infraestructuras, dotaciones y espacios públicos de barrio, ciudad y/o rango superior, de su equilibrio, y de su accesibilidad, desarrollada en los ítems y categorías de otras áreas (MUT 14, MUT 15, MUT 23, MUT 24, MUT 33, MUT 34, DM 11, DM 42), y de los recursos públicos vinculados a estos (SE 11) se trata en este caso, conocer la existencia de recursos (humanos, materiales y programáticos) privados y las necesidades que están cubriendo, garantizando que estas sean complementarias a las ofrecidas por los servicios públicos y no supongan en algún caso la limitación de acceso o de cobertura de las necesidades básicas y/o a una buena calidad de vida de un sector de la población.

Al igual que en los apartados SE 11 Recursos públicos y SE 13 Recursos del tercer sector, se buscará además la relación y lugares de encuentro entre las instituciones y organismos presentes en la zona a rehabilitar y el resto de componentes de la red social e institucional (SE 1), para reforzar el proceso de intervención y tener una visión más clara de los problemas, necesidades y oportunidades del barrio.

Aspectos a analizar

Requiere el análisis de los recursos monetarios, materiales, humanos y programáticos vinculados a equipamientos, instituciones y organismo privados. Se analizará, de forma similar a como se hace en el ítem SE 11 Recursos públicos:

- Tipología de equipamientos/institución/organismo y actividad a la que se encuentren destinados.
- Tanto la titularidad del suelo como la gestión y explotación de la misma, distinguiendo entre las privadas y públicas.
- Presupuesto destinado a cada uno de ellos por medio de la herramienta de la guía de recursos
- Acciones y programas que desarrollan (dependencia, empleo, formación, salud...) y población a la que se destinan.
- Facilidad, posibilidades, requisitos y coste del acceso a los programas y actividades
- Comparación con el entorno (barrios colindantes, municipios, etc.)

Por otro lado, atendiendo a la situación y necesidades de los vecinos del barrio analizadas en otros ítems de esta área (SE25, SE31, SE32, SE33, SE34, SE35, SE41, SE42, SE43, SE44), y según lo determinado en el ítem SE 11 Recursos públicos, se evaluará si los servicios y programas ofrecidos por estas instituciones complementan, pero no sustituyen la cobertura de las necesidades de la población del barrio que en función de los programas, acciones y personal deben dar los equipamientos públicos del barrio. En función de esta información se podrá determinar si se considera oportuno proponer la recuperación de la gestión pública de aquellos que siendo públicos tengan

gestión privada o si es necesaria la implantación en el barrios de nuevos equipamientos (MUT 14, MUT 15, MUT 23, MUT 24, MUT 33, MUT 34), con sus correspondientes recursos y medios.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos.

Otras áreas: MUT15. Distribución de equipamientos supramunicipales; MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad.

Referencias

Marco general

Alguacil, J. (2002) “Los equipamientos de proximidad como soporte para el desarrollo de los derechos de ciudadanía. Local community groups as support structure for the development of citizens rights”. En Human rights and the town. Report of Valladolid 2002. Los derechos humanos y la ciudad. Informe de Valladolid 2002, pp. 75-77. Universidad de Valladolid, Escuela de Arquitectura.

Alguacil, J. (2003) Equipamientos municipales de proximidad. Plan estratégico y de participación. Ediciones Trea–Fundación Kaleidos Red. Serie Equipamientos municipales de proximidad, Gijón.

SAMUELSON, P.A (1954) The Pure Theory of Public Expenditure

Marco normativo

Jefatura del Estado (2007) Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2013) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1978) Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano. BOE núm. 221, de 15 de septiembre de 1978.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (2013) Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. BOE núm. 289, de 3 de diciembre de 2013.

SE13. Recursos del tercer sector

Redacción: Irene Rodríguez Lorite y Ángela Matesanz Parellada

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Se entiende por tercer sector al situado entre el sector público y privado generalmente sin ánimo de lucro (Monzón, 1992). “En un sentido amplio, incluye al extenso campo de las organizaciones sociales, mientras que la vinculación que frecuentemente se ha establecido con la dimensión de la actividad económica apunta un sentido más restrictivo que asocia el Tercer Sector (TS) a la denominada Economía Social”(Alguacil 2002), analizada en SE 23 Economía social. Por este motivo al hablar de recursos, se hace referencia a las organizaciones existentes, su situación y tamaño y a los programas y acciones que desempeñan.

Se trata en relación a este tipo de organizaciones:

- Por un lado de promover acciones vinculadas a la regeneración del área que favorezcan la su formación y el reconocimiento y refuerzo de las existentes (tanto de forma individual como colectiva a través de la formación o consolidación de redes). Para ello se favorecerá especialmente la generación y aprovechamiento de redes que impulsen y favorezcan la atención, el desarrollo de redes sociales familiares, comunitarias y de participación ciudadana, que refuercen las capacidades de los ciudadanos del barrio.
- Por otro, favorecer su participación e implicación en el proceso de rehabilitación y reforzar su capacidad de liderazgo.

Al igual que en los apartados SE 11 Recursos públicos y SE 12 Recursos privados, se buscará además la relación y lugares de encuentro entre el resto de componentes de la red social e institucional (SE 1), para reforzar el proceso de intervención y la autogestión del propio barrio.

Aspectos a analizar

El análisis de los recursos del tercer sector, permitirá por un lado identificar parte de los agentes presentes en el barrio y por otro conocer, en función de los programas y acciones que desarrollan, parte de los problemas, necesidades y oportunidades del mismo. Para ello se propone:

- Localizar y realizar un listado de organizaciones del tercer sector afincadas en el barrio y/o que efectúen su trabajo en el mismo, así como definir la actividad que realizan y a qué sector se encuentran destinados.
- Analizar la conexión con redes y organizaciones con otras del propio barrio o barrios colindantes, que den a conocer la estructura de organizaciones no gubernamentales capaces de generar comunidad, satisfaciendo unos servicios que no han sido capaces de generar ni las instituciones públicas ni privadas.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE23. Economía social; SE24. Economía informal; SE35. Inclusión social; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT41. Apropiación del espacio urbano; DM32. Patrimonio e identidad; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM62. Gestión y consumo responsables; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Referencias

Marco general

ALGUACIL GÓMEZ, J (2002) OTRAS DIMENSIONES DE LA PARTICIPACIÓN: EL DESARROLLO DEL TERCER SECTOR. UNED (sin publicar)

ALGUACIL, J. (2000) "La recomposición de los movimientos sociales desde la articulación del Tercer Sector". En rev. Viento Sur núm. 49, Madrid.

ALGUACIL, J. (1999) "La necesaria complicidad entre el desarrollo local y la economía social". Seminario "Economía social, Tercer Sector y Empleo". CAVE y Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Consejo Económico y Social, Madrid.

DEFOURNY, J. (1993) "Orígenes, contexto y funciones de un Tercer gran sector". En VV.AA.: Economía Social. Entre Economía Capitalista y Economía Pública, pp. 17-39. CIRIEC, Valencia.

GARCÍA ROCA, J. (1996) "El Tercer Sector". En Documentación Social núm. 103: Tercer Sector, pp. 11-36. Cáritas Española, Madrid.

LUIS VIVES (2005) Centro de Estudios Sociales El Tercer Sector en España N°1

JEREZ, Ariel y REVILLA BLANCO, Marisa (1997) El tercer sector. Una revisión introductoria a un concepto polémico. Fundación Pablo Iglesias. Madrid

MONZÓN CAMPOS, José Luis (2006) Economía social y conceptos afines: fronteras borrosas y ambigüedades conceptuales del Tercer Sector. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa N°56, pp.9-24.

PÉREZ, P. (2000) "El caso FEDEKAS. Hacemos lo que podemos que no es poco". En Alguacil, J.; de la Mata, M. P. (Coord.) Metodologías para la acción asociativa en el desarrollo local. I Seminario del movimiento por la Dignidad del Sur. FRAVM, Madrid.

SUBIRATS, J. (Dir.) (2010) Ciudadanía e Inclusión Social. El Tercer Sector y las políticas públicas de acción social. Barcelona: Fundación Esplai.

Marco normativo

Ley 5/2011, de 29 de marzo, de Economía Social

Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.

SE21. Recursos locales

Redacción: Ángel Aparicio Mourelo

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

Fomento del desarrollo endógeno del barrio, atendiendo a las empresas situadas en el ámbito de intervención, en particular a las de servicios y comercios de ámbito local.

Los recursos locales condicionan las posibilidades de desarrollo endógeno del barrio, es decir, la perspectiva de estabilidad de las actividades económicas en el barrio independientes de la acción de agentes económicos externos. También condicionan las estrategias de esos agentes económicos externos y las posibilidades de cooperación con ellos desde el proyecto de rehabilitación. Esas estrategias pueden ir desde la indiferencia hasta los intentos de apropiación excluyente de esos recursos, pasando por distintos niveles de cooperación.

Los recursos locales se identifican así con oportunidades económicas de todo tipo, ligadas bien al perfil de los residentes, bien a las características del entorno físico (topografía, espacios públicos, calidad urbana...), bien a la identidad y valores asociados al barrio (patrimonio, historia, imagen colectiva externa o interna...). Esos recursos deben inventariarse para articular después una estrategia de desarrollo local en sus componentes de desarrollo endógeno y de desarrollo exógeno o metropolitano. El desarrollo endógeno se articula primeramente desde la perspectiva de refuerzo y empoderamiento de la comunidad local; el exógeno, desde la perspectiva de la involucración de agentes económicos externos a la comunidad y de una mejor integración de la economía del barrio en el ámbito metropolitano.

En función de la escala de la intervención y de las condiciones particulares, el inventario de recursos locales puede incluir otras oportunidades menos evidentes, tales como los recursos de los hogares como agentes económicos, los recursos ambientales, el cierre de ciclos ecológicos en el ámbito local, la producción de recursos alimentarios (huertos urbanos) o energéticos.

Aspectos a analizar

Se trata inicialmente de establecer un inventario de recursos que incluya, entre otros:

- Empresas de ámbito local situadas en el barrio en el ámbito de los servicios.
- Empresas de ámbito local situadas en el barrio en el ámbito de los comercios.
- Otras empresas de ámbito local.
- Perfil educativo y profesional de los residentes, desde la perspectiva económica o de desarrollo local (potencialidades de desarrollo).
- Recursos del barrio con potencial económico, desde la perspectiva física: topografía, clima, paisaje...
- Recursos del barrio con potencial económico, desde la perspectiva urbana: espacios públicos, hitos arquitectónicos, etc.
- Recursos del barrio con potencial económico, desde la perspectiva cultural: iniciativas culturales en marcha, patrimonio, etc.
- Identidad, valores e hitos de la historia urbana asociados al barrio, con potencial económico.

Los recursos así identificados pueden ponerse posteriormente en relación con oportunidades de desarrollo local de carácter más amplio (metropolitano, regional o nacional), e integrarse dentro de la propuesta de desarrollo local dentro del proyecto de rehabilitación.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE23. Economía social; SE24. Economía informal; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE34. Formación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; DM12. Red de espacios estanciales; DM24. Contaminación ambiental; DM31. Escena urbana; DM32. Patrimonio e identidad; DM42. Mezcla de usos y actividades.

Referencias

Marco general

CANAL, R. (2013) "Políticas locales de consumo para superar el ideal hiperconsumista", en Ciudades y pueblos que puedan durar: Políticas locales para una nueva época. Barcelona: Icaria, p. 123-135.

CORNELIUS, N., & WALLACE, J. (2013) "Capabilities, urban unrest and social Enterprise" en International Journal of Public Sector Management, 26(3), p. 232-249.

DORTE, S.-H., CASPER HVENEGAARD, R., & HENRIK, J. (2013) "The role of public libraries in culture-led urban regeneration" en New Library World, 114(1/2), 7-19.

GONZÁLEZ GARCÍA, I. (2013) Una aproximación a la definición de variedad urbana desde la complejidad: Aplicación al análisis urbanístico de tres barrios madrileños. Tesis doctoral inédita. Madrid: ETSAM.

MÉNDEZ, R., JUAN, J. M., PRADA, J., & TEBAR, J. (2012) "Economía creativa y desarrollo urbano en España: una aproximación a sus lógicas espaciales". EURE, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, 38(113), p. 5-32.

MILES, S., & PADDISON, R. (2005) "Introduction: The Rise and Rise of Culture-led Urban Regeneration" en Urban Studies, 42(5-6), p. 833-839.

NAKAGAWA, S. (2010) "Socially inclusive cultural policy and arts-based urban community regeneration" en Cities, 27, p. S16-S24

Marco normativo

Jefatura del Estado (1997) Ley 4/1997, de 24 de marzo, de Sociedades Laborales. BOE núm. 72, de 25 de marzo de 1997.

Jefatura del Estado (1999) Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas. BOE núm. 170, de 17 de julio de 1999.

Jefatura del Estado (2002) Ley 50/2002, de 26 de diciembre, de Fundaciones. BOE núm. 310 de 27 de diciembre de 2002.

Jefatura del Estado (2007a) Ley 44/2007, de 13 de diciembre, para la regulación del régimen de las Empresas de Inserción. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2011a) Ley 5/2011, de 29 de marzo, de Economía Social. BOE núm. 76, de 30 de marzo de 2011.

Jefatura del Estado (2011b) Real Decreto-ley 5/2011, de 29 de abril, de medidas para la regularización y control del empleo sumergido y fomento de la rehabilitación de viviendas. BOE núm. 108, de 6 de mayo de 2011.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (2013) Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. BOE núm. 289, de 3 de diciembre de 2013

SE22. Recursos metropolitanos

Redacción: Ángel Aparicio Mourelo

Revisión: Carolina García Madruga

Descripción

Fomento del desarrollo local del barrio a partir de su integración en la estructura económica metropolitana.

Los recursos metropolitanos pueden contribuir al desarrollo local de diferentes maneras, bien ofreciendo un mercado más amplio a las actividades económicas locales, mediante su integración en el ámbito metropolitano, bien aportando recursos de todo tipo para los proyectos de desarrollo local.

El inventario de los recursos metropolitanos debe incorporar ambos aspectos: por una parte, la identificación de agentes metropolitanos que pueden tener un interés en involucrarse en el barrio, como empresas de ámbito metropolitano o superior, sin implantación en el área de intervención, pero que pueden estar interesadas en considerar la localización de alguna de sus actividades en dicha área en el futuro, de acuerdo con el plan de desarrollo económico propuesto. Por otra, los agentes económicos locales (como empresas asentadas en el área de intervención de tamaño medio o grande) con un área de influencia de ámbito metropolitano o superior o con perspectivas de llegar a alcanzar esa influencia.

Esos recursos metropolitanos también incluyen infraestructuras y equipamientos, así como los recursos ambientales y ecológicos de ese nivel implantados en el área de intervención. Es probable que este tipo de recursos presenten una integración nula o escasa con el entorno local. La intervención deberá explorar las oportunidades de apertura e integración de estos recursos en el ámbito de intervención y las oportunidades adicionales que de ello se deriva. Por otra parte, existe la posibilidad de que ciertos recursos de carácter local (SE21) puedan adquirir un rango metropolitano como resultado del proceso de rehabilitación.

La identificación de los recursos locales (SE21) y metropolitanos es necesaria para establecer los componentes de desarrollo local a incorporar en la rehabilitación urbana. Por otra parte, desempeñan un papel relevante en la gestión del propio proceso, en cuanto incluye agentes que deben integrarse en el proceso de planificación y gestión colaborativa típico de la rehabilitación.

Aspectos a analizar

- Las empresas medianas y grandes de ámbito metropolitano, asentadas en el barrio y en su entorno más inmediato.
- Las empresas medianas y grandes de ámbito metropolitano sin presencia en el barrio, y con interés en participar en el proyecto de rehabilitación por diferentes circunstancias:
 - Compatibilidad del plan con sus prioridades de responsabilidad social corporativa.
 - Compatibilidad del proyecto de desarrollo local con el área de actividad y estrategia de la empresa.
 - Atractivo del área de intervención (accesibilidad, disponibilidad de suelo, etc) para la localización de actividades de la empresa.
- Medidas fiscales de apoyo a la actividad económica y el empleo, que puedan ser movilizadas dentro del proyecto de rehabilitación; identificación de potenciales empresas destinatarias.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE21. Recursos locales; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE34. Formación; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad.

Otras áreas: MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; DM32. Patrimonio e identidad; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas.

Referencias

Marco general

APARICIO MOURELO, A Y R. DI NANNI (2011) Modelos de gestión de la regeneración urbana. Madrid: SEPES.

SQUIRES, G., & HALL, S. (2013) "Lesson (un)learning in spatially targeted fiscal incentive policy: Enterprise Zones (England) and Empowerment Zones (United States)". Land Use Policy, 33, p. 81-89.

UNITED STATES GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE (GAO). Revitalization programs: Empowerment Zones, Enterprise Communities, and Renewal Communities. Washington DC: GAO.

Marco normativo

Jefatura del Estado (1997) Ley 4/1997, de 24 de marzo, de Sociedades Laborales. BOE núm. 72, de 25 de marzo de 1997.

Jefatura del Estado (1999) Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas. BOE núm. 170, de 17 de julio de 1999.

Jefatura del Estado (2002) Ley 50/2002, de 26 de diciembre, de Fundaciones. BOE núm. 310 de 27 de diciembre de 2002.

Jefatura del Estado (2007a) Ley 44/2007, de 13 de diciembre, para la regulación del régimen de las Empresas de Inserción. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2011a) Ley 5/2011, de 29 de marzo, de Economía Social. BOE núm. 76, de 30 de marzo de 2011.

Jefatura del Estado (2011b) Real Decreto-ley 5/2011, de 29 de abril, de medidas para la regularización y control del empleo sumergido y fomento de la rehabilitación de viviendas. BOE núm. 108, de 6 de mayo de 2011.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (2013) Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. BOE núm. 289, de 3 de diciembre de 2013.

SE23. Economía social

Redacción: Ángel Aparicio Mourelo

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Se trata de agentes económicos que persiguen el interés general y que se desenvuelven de acuerdo con los principios de la economía solidaria, entendida como la "incorpora la cooperación, el compartir y la acción colectiva, colocando al ser humano como centro del desarrollo económico y social"["Globalización de la Solidaridad" (1997)]. Se parte en este caso del fomento y apoyo a las cooperativas y organizaciones sin ánimo de lucro ubicadas en el área de intervención.

Se trata de desarrollar la oportunidad de las redes de iniciativas económicas capaces de desarrollar las potencialidades locales, permitiendo que también la población local pueda asumir un papel de sujetos activos de su desarrollo, a la vez que se articule el nivel local con otros niveles económicos y administrativos(Alguacil 1999).

El modelo de economía social incluye la perspectiva de una sustitución de capital por trabajo que, además, sea capaz de generar nuevos recursos satisfaciendo necesidades sociales y ambientales de carácter local (Alguacil 1999). Muy ligada al desarrollo local, su fomento supone una oportunidad para el área a rehabilitar. Por otra parte, se articula como una estrategia productiva alternativa a la construida en función de una economía global que ha generado una gran indefensión frente a crisis estructurales y ambientales.

Aspectos a analizar

Estrechamente vinculado al ítem 1.3 (recursos del tercer sector), en el que se plantea la identificación de los agentes correspondientes a este sector (cooperativas, organizaciones sin ánimo de lucro y otros agentes del tercer sector) implantados en el barrio y los programas y actividades desarrollados principalmente desde el punto de vista social. Desde la perspectiva de la red económica, los aspectos a identificar incluyen:

- Las áreas de actividad económica en las que están presentes los diferentes agentes del tercer sector (matriz áreas de actividad- agentes del tercer sector).
- El grado de vinculación de cada agente del tercer sector en el barrio, por ejemplo a través de ratio de actividad realizada en el barrio respecto de la actividad total del agente.
- Los sistemas de gobernanza desarrollados en las distintas áreas económicas en las que está activo el tercer sector.
- Las perspectivas (oportunidades y amenazas) en esas áreas económicas, para su consideración dentro de las propuestas de desarrollo local del proyecto de rehabilitación.
- Las estrategias y prioridades de los agentes del tercer sector activos en el ámbito de intervención, para su compatibilización con el proyecto de rehabilitación.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE13. Recursos del tercer sector; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE34. Formación; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT41. Apropiación del espacio urbano; DM32. Patrimonio e identidad; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM62. Gestión y consumo responsables; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Referencias

Marco general

ALEXANDRESCU, F., MARTINAT, S., KLUSACEK, P., & BARTKE, S. The Path From Passivity Toward Entrepreneurship: Public Sector Actors in Brownfield Regeneration Processes in Central and Eastern Europe. *Organization & Environment*, 27(2), p. 181-201.

BUENDÍA, I; GARCÍA, J.V. (2003) *Cooperativismo y desarrollo local*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.

Caracciolo, B.; Foti, M.P. (2003) *Economía social y capital social. Contribuciones al desarrollo local*. Paidós, Buenos Aires.

Coraggio, J. L. (2009) "Los caminos de la economía social y solidaria". En *Revista de ciencias sociales* n. 33.

Defourny, J. (1993) "Orígenes, contexto y funciones de un Tercer gran sector". En VV.AA.: *Economía Social. Entre Economía Capitalista y Economía Pública*, pp. 17-39. CIRIEC, Valencia.

Department for Communities and Local Government, Reino Unido (2012) *Regeneration to enable growth: A toolkit supporting community-led regeneration*. London.

Diputación de Barcelona, VV.AA. (2014) *Guía de economía social y solidaria para la administración local*, Diputación de Barcelona.

DREWERY, J. (2010) El movimiento cooperativo Británico y el Estado Británico. *Revista Cayapa*, 10(19), 11-22.

ONG, P; LOUKAITOU-SIDEIS, A. (2006) *Jobs and Economic Development in Minority Communities*. Philadelphia (Penn, USA) Temple University Press.

Observatorio de Economía social: www.observatorioeconomiasocial.es

Via, J. (2011) *Cooperativismo y economía social y solidaria. Elementos para la construcción de un ámbito inclusivo de economía cooperativa*. En revista *Nexe* 28

Marco normativo

Ley 27/1999, de 16 de julio, de Sociedades Cooperativas de España.

Ley 5/2011, de 29 de marzo, de Economía Social

Ley 3/2011, de 4 de marzo, por la que se regula la Sociedad Cooperativa Europea con domicilio en España. BOE n. 57 de 8 de marzo de 2011

Real Decreto 136/2002, de 1 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento del Registro de Sociedades Cooperativas. BOE n. 40 de 15 de febrero de 2002

Ley 20/1990, de 19 de diciembre, de Régimen Fiscal de Cooperativas. BOE n. 304 del 20 de diciembre de 1990

Modificaciones. Real Decreto 1345/1992, de 6 de noviembre, por el que se dictan normas para la adaptación de las disposiciones que regulan la tributación sobre el beneficio consolidado a los grupos de sociedades cooperativas. BOE n. 292 de 5 de diciembre de 1992

Orden EHA/3360/2010, de 21 de diciembre, por la que se aprueban las normas sobre los aspectos contables de las sociedades cooperativas.

SE24. Economía informal

Redacción: Ángel Aparicio Mourelo

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Caracterizada por su dinamismo y variedad, hace referencia a las actividades económicas desarrolladas al margen de la legalidad, excluyendo aquellas de tipo delictivo. Dado que muchas de las razones que llevan a este tipo de economía residen tanto en la precariedad laboral como en la desocupación, y se vinculan a la mitigación de grandes crisis económicas como en la que nos encontramos se trata de identificar estas actividades y tenerlas en cuenta para activar y favorecer la rehabilitación del barrio, entendiendo que la informalidad también puede “constituir un entorno protector para las formas empresariales incipientes pero innovadoras” (PORTES y ALLER 2004).

Más allá de las valoraciones negativas de estas actividades es necesario su análisis- por otra parte dificultado por la lógica falta de información fiable- para corregir la información sesgada que proporcionan las estadísticas oficiales sobre las características socio-económicas del barrio. Por otra, parte, la economía informal puede reflejar también la existencia de una comunidad resiliente, con importantes perspectivas de desarrollo si se producen las condiciones adecuadas, y ser también un signo un de dinamismo de la economía popular (HART 1990) La actividad económica y empleo ligados a la economía informal puede llegar a suponer un porcentaje significativo de la vida económica del área de intervención, y tener un impacto notable en la vida cotidiana de sus residentes; lo que resulta más importante desde la perspectiva de la rehabilitación: puede ofrecer algunas bases sólidas para la puesta en marcha de estrategias de desarrollo local.

Aspectos a analizar

El objetivo es describir adecuadamente las dinámicas de la economía informal dentro del área de intervención, particularmente en (1) su relación con la economía formal y (2) su localización en el territorio. Por otra parte, la economía informal es un reflejo de aspectos socioeconómicos y de pautas territoriales de interés para la rehabilitación urbana, así como de las circunstancias políticas y económicas generales. Desde esta perspectiva, no puede abordarse el análisis de la red económica sin incluir esta dimensión.

Una estrategia de análisis puede consistir en identificar en primer lugar las insuficiencias y necesidades socioeconómicas no cubiertas por la economía formal en el barrio, y que posiblemente estén siendo cubiertas desde el sector informal. Posteriormente se evaluarán:

- Las actividades económicas de carácter informal que tengan lugar en el área.
- De manera diferenciada, las actividades de carácter delictivo que puedan estarse desarrollando en el área.
- Las oportunidades de formalización de la economía informal dentro del plan de desarrollo local del proyecto de rehabilitación urbana.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE25. Oferta y calidad de empleo; SE35. Inclusión social; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT41. Apropiación del espacio urbano; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM56. Gestión de residuos; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Referencias

Marco general

CHIARELLO, F. (2012, 11) La Economía Informal, Familia Y Redes Sociales. Disponible en: <http://www.buenastareas.com/ensayos/La-Econom%C3%ADa-Informal-Familia-y-Redes/6656731.html>

Coraggio, J. L. (1999) "La economía popular es más que la suma de microproyectos (alternativas para el desarrollo humano globalizado)". En *Política y Sociedad* núm. 31. UCM, Madrid.

Hart, Keith, (1990), "The Idea of the Economy: Six Modern Dissenters." Pp. 137-60 in *Beyond the Marketplace, Rethinking Economy and Society*, edited by R. Friedland and A. F. Robertson. New York: Aldine de Gruyter

KREIBICH, V. (2000) Self-help planning of migrants in Rome and Madrid. *Habitat International*, 24(2), p. 201-211.

LAWLESS, P., & BEATTY, C. (2013) "Exploring Change in Local Regeneration Areas: Evidence from the New Deal for Communities Programme in England" en *Urban Studies*, 50(5), p. 942-958.

LLOBERA, P. (2013) "Iniciativas de re-comunitarización y des-mercantilización en la ciudad". *Documentación social*, 168.

PORTES, A; HALLER, W. (2004) La economía informal. División de Desarrollo Social. Cepal. Naciones Unidas.

Rhodri Thomas, Huw Thomas (1994) "The informal economy and local economic development policy"

En *Local Government Studies* 20(3).

Marco normativo

Jefatura del Estado (1997) Ley 4/1997, de 24 de marzo, de Sociedades Laborales. BOE núm. 72, de 25 de marzo de 1997.

Jefatura del Estado (1999) Ley 27/1999, de 16 de julio, de Cooperativas. BOE núm. 170, de 17 de julio de 1999.

Jefatura del Estado (2002) Ley 50/2002, de 26 de diciembre, de Fundaciones. BOE núm. 310 de 27 de diciembre de 2002.

Jefatura del Estado (2007a) Ley 44/2007, de 13 de diciembre, para la regulación del régimen de las Empresas de Inserción. BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2007.

Jefatura del Estado (2011a) Ley 5/2011, de 29 de marzo, de Economía Social. BOE núm. 76, de 30 de marzo de 2011.

Jefatura del Estado (2011b) Real Decreto-ley 5/2011, de 29 de abril, de medidas para la regularización y control del empleo sumergido y fomento de la rehabilitación de viviendas. BOE núm. 108, de 6 de mayo de 2011.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (2013) Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. BOE núm. 289, de 3 de diciembre de 2013.

SE25. Oferta y calidad de empleo

Redacción: Ángel Aparicio Mourelo

Revisión: María Castrillo Romón

Descripción

Apoyo a la existencia y generación de puestos de empleo de calidad, que cubran las necesidades de los ciudadanos del barrio, incluyendo la proximidad y accesibilidad.

La adecuación de los puestos de empleo a las características y necesidades de los ciudadanos del barrio constituye la perspectiva esencial para abordar este ítem. Tres cuestiones resultan particularmente relevantes:

- La calidad del empleo, en términos de condiciones del contrato de trabajo, características del lugar del trabajo, ajuste al perfil de los potenciales empleados...
- La proximidad del empleo y en particular la oferta de empleo dentro del propio barrio o área de intervención de la rehabilitación urbana.
- La accesibilidad de los nuevos empleos en el barrio para los no residentes en él y la accesibilidad de los residentes a puestos de trabajo que puedan generarse fuera del barrio, en el contexto de estrategias urbanas o metropolitanas generales en las que se inserta el proyecto de rehabilitación.

En particular, el empleo generado por el desarrollo local, constituye una clave fundamental del proyecto de rehabilitación, al ser empleo de proximidad que facilita la empleabilidad de los residentes en el barrio. El incremento de la oferta de empleo y las condiciones de calidad de éste, resulta un indicador clave para la evaluación del proceso.

De esta manera, el empleo se sitúa en una posición central dentro del proceso de empoderamiento económico, como resultado del desarrollo económico local del barrio, que a su vez depende en gran medida del capital social: un sistema de valores compartidos en base a la reciprocidad, pertenencia a redes de cooperación y sentimientos de confianza.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar inicialmente las condiciones de partida, incluyendo:

- Tasa de desempleo, con un nivel de desagregación suficiente (edad, género, formación, área de actividad, etc.).
- Oferta de empleo en el área de intervención, también desagregado (área de actividad, requisitos de formación, condiciones de contratación...).
- Programas existentes de acceso al empleo: recursos, objetivos, resultados...
- Calidad de empleo: Atendiendo a las condiciones de trabajo y al grado de precariedad laboral que puede apreciarse en el área de intervención. Requiere evaluar indicadores como la tasa de temporalidad en los contratos de los trabajadores del área (contratos temporales), el grado de retribución salarial, la jornada de trabajo media, accidentalidad laboral, etc.

Por otra parte, es preciso conocer la evolución reciente en la oferta de empleo en el área: actividades en alza o en declive, cambios en el perfil de contratación, etc.

Finalmente, es preciso identificar las oportunidades de nueva oferta de empleo asociadas al plan de desarrollo local del proyecto de rehabilitación.

Ítems con los que se relaciona

Esta área:

SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE34. Formación; SE35. Inclusión social; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas:

MUT21. Segregación socio-espacial; MUT31. Diversidad de usos y actividades.

Referencias

Marco general

CORNELIUS, N., & WALLACE, J. (2013) "Capabilities, urban unrest and social Enterprise" en International Journal of Public Sector Management, 26(3), p. 232-249.

DEPARTMENT FOR COMMUNITIES AND LOCAL GOVERNMENT (CLG), (2007) Strong and Prosperous Communities. The Local Government White Paper Implementation Plan. London: HMSO.

FELSENSTEIN, D., & PERSKY, J. "Gender and Job Chains in Local Economic Development" en Economic Development Quarterly, 25(2), p. 172-181.

UNITED STATES GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE (GAO) (2010) Information on Empowerment Zone, Enterprise Community, and Renewal Community Programs. Washington DC, GAO.

Marco normativo

La legislación laboral no incluye disposiciones particulares que puedan aplicarse a áreas concretas, como es el caso de la rehabilitación urbana.

SE26. Oportunidades de desarrollo económico

Redacción: Ángel Aparicio Mourelo

Revisión: Iván Rodríguez Suárez

Descripción

Búsqueda de posibles oportunidades de desarrollo económico para el barrio, bien en la propia área de intervención bien ligadas a la estrategia económica del área urbana o metropolitana.

Algunas de las oportunidades en el área de intervención se derivan de recursos sociales, institucionales o físicos identificados en otras áreas, o a los recursos económicos inventariados en SE21, SE22, SE23 y SE24. En este ítem se trata de identificar oportunidades adicionales, como pueden ser las ligadas al patrimonio histórico, al paisaje urbano, al perfil socioeconómico de los residentes, a las tradiciones socioculturales, o a la existencia de diferentes imágenes colectivas que pueden haber permanecido o cambiado en el tiempo

Desde la perspectiva urbana o metropolitana también puede identificarse oportunidades a través de iniciativas y procesos en marcha que puedan servir de apoyo a una determinada estrategia de desarrollo local: por ejemplo, la revitalización de espacios culturales abandonados o degradados en el barrio dentro de una estrategia urbana o metropolitana de revitalización de la industria y de las actividades culturales en el conjunto de la ciudad.

Se requiere en definitiva una evaluación del potencial de todos los elementos de identidad del barrio, de carácter físico (como su patrimonio arquitectónico y sus equipamientos económicos, de servicios, de ocio o culturales) como inmaterial (como clusters de actividad económica o social, o la existencia de colectivos profesionales residentes con actividades comunes), así como los recursos ambientales de interés. A partir de ese inventario puede realizarse, a través de un proceso colaborativo, una identificación de oportunidades y de recursos necesarios para materializarlas. Algunos mecanismos de carácter físico para el desarrollo económico local en el área a partir de estas oportunidades pueden ser:

- Puesta en carga del patrimonio edificado: recuperación de usos abandonados o recalificación de usos existentes.
- Nueva edificación: utilización de remanentes de edificabilidad (si existen), aprovechamientos en el subsuelo, constitución de complejos inmobiliarios que permitan materializar algunas redes públicas en edificabilidad en lugar de en suelo, o los aumentos de edificabilidad y/o volumen de las áreas.

Aspectos a analizar

Las oportunidades de desarrollo económico se identifican a partir de la evaluación de los otros ítems de esta categoría (principalmente SE21 a SE24) y de otras categorías (en particular el patrimonio arquitectónico y cultural (MUT41 a MUT 43). En este ítem se da un paso adicional al interrelacionar los elementos así identificados, individualizando posibles líneas de actuación para la dinamización económica que incorporen de manera sinérgica:

- Las potencialidades locales del entorno edificado.
- Los valores e identidades del barrio.
- Las posibilidades de intervención y prioridades en la estrategia de los agentes económicos (públicos, privados o de la economía social), locales o de ámbito superior.

- Las estrategias de ámbito urbano o metropolitano.
- Las oportunidades de desarrollo económico se consolidan en un plan de desarrollo local, elaborado, aprobado y puesto en marcha dentro del proceso del proyecto de rehabilitación.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE23. Economía social; SE24. Economía informal; SE25. Oferta y calidad de empleo.

Otras áreas: MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT43. Sistema patrimonial; MUT44. Uso social del parque edificado; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM56. Gestión de residuos.

Referencias

Marco general

ALEXANDRESCU, F., MARTINAT, S., KLUSACEK, P., & BARTKE, S. (2014) "The Path From Passivity Toward Entrepreneurship: Public Sector Actors in Brownfield Regeneration Processes in Central and Eastern Europe" en *Organization & Environment*, 27(2), p. 181-201.

CAMACHO, J. (2012) "Desarrollo Comunitario", *Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad*, núm. 3, marzo-agosto, pp. 206-212.

Deakin, M. (2009) "A Community-Based Approach to Sustainable Urban Regeneration" en *Journal of Urban Technology*, 16(1), p. 91-112.

DÍAZ ORUETA, F. (2007) "Madrid: Urban regeneration projects and social mobilization" en *Cities*, 24(3), p. 183-193.

GONZÁLEZ GARCÍA, I. (2013) Una aproximación a la definición de variedad urbana desde la complejidad: aplicación al análisis urbanístico de tres barrios madrileños. Tesis doctoral. Madrid: ETSAM. Disponible en: <http://oa.upm.es/20230/>

HEMPHILL, L., MCGREAL, S., BERRY, J., & WATSON, S. (2006) "Leadership, Power and Multisector Urban Regeneration Partnerships" en *Urban Studies*, 43(1), p. 59-80.

MARTÍN CASTRO, M. B. (2010) "Estado y pluralismo de bienestar: políticas y tendencias en la Agenda Social. Consideraciones desde el caso español" en *Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, v. 40, nº112, p.143-173.

Marco normativo

La normativa existente que puede servir de apoyo a la identificación de oportunidades y puesta en marcha de actuaciones es de carácter local. Por ejemplo:

Ayuntamiento de Madrid.(2012) Resolución de 1 de agosto del Gerente de la Agencia de Desarrollo Económico "Madrid Emprende" por la que se aprueba la convocatoria pública para la concesión de ayudas dirigidas al fomento de las Industrias Culturales Creativas en determinadas zonas urbanas. BOAM núm. 6.744. 23 de agosto de 2012.

SE31. Integración de la inmigración

Redacción: Javier Camacho Gutiérrez e Isabel González García

Revisión: Iván Rodríguez Suárez

Descripción:

Fomento de la multiculturalidad en interculturalidad, favoreciendo la integración y la convivencia a partir del conocimiento de las características, interrelaciones, necesidades y problemas del colectivo dentro del barrio.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar la proporción de población inmigrante extranjera en el barrio, su distribución por grupos nacionales, el conocimiento de sus redes sociales (formales e informales) y la existencia, eficacia y repercusión de programas implementados en el barrio para atender a la integración de estos grupos y la satisfacción de sus necesidades.

Habría que distinguir la inmigración económica en determinados barrios en posiciones centrales o periféricas y con el patrimonio edificado en mal estado de conservación y precios bajos (hacinamiento, camas calientes, infraviviendas), de la inmigración cultural o de "sol y playa", en determinados barrios de alto valor patrimonial y cultural. En los destinos de turismo el patrimonio puede estar en buen estado pero puede quedar en desuso parte del año y tener picos de ocupación y poblaciones de corta estancia, lo que condicionará el dimensionado de determinados servicios, generará problemas de convivencia con la población autóctona (turismo "de borrachera")...

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE23. Economía social; SE24. Economía informal; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE34. Formación; SE35. Inclusión social; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM14. Movilidad no motorizada; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM34. Escala de los espacios libres; DM36. Vigilancia natural; DM37. Seguridad en relación al género y edad.

Referencias

Marco general

AJA, Eliseo y ARANGO, Joaquín (eds.), 2006, 13. Veinte años de inmigración en España: Perspectiva jurídica y sociológica (1985-2004), Barcelona, CIDOB.

ALGUACIL, BASAGOITI, BRU, CAMACHO (2011) Experiencia y metodología para un modelo de desarrollo comunitario. El caso de San Cristóbal de los Ángeles. Editorial popular

CARITAS (2008-2013) Documentos del Observatorio de la realidad social de Cáritas. http://www.foessa.es/publicaciones_Info.aspx?Id=443

EAPN (2013) El Impacto de las políticas de austeridad. Informe EAPN ES, octubre 2013. <http://www.eapnmadrid.org/?pagina=documentos&seccion=11>

CHECA OLMOS, Juan Carlos, ARJONA, Ángela y CHECA, Juan Carlos (eds.), (2003) La integración social de los inmigrados: modelos y experiencias, Barcelona, Icaria.

COLECTIVO IOÉ, (2008) Inmigrantes, nuevos ciudadanos. ¿Hacia una España plural e intercultural? mimeografiado.

FOESSA (2014) VI Informe FOESSA sobre exclusión y desarrollo social en España. http://www.foessa.es/publicaciones_Info.aspx?Id=379

IZQUIERDO ESCRIBANO, Antonio, (2008) “El modelo de inmigración y los riesgos de exclusión”, en Informe FOESSA-Cáritas 2008.

Hernández Aja, Agustín (dir.) Análisis urbanístico de Barrios Vulnerables. Adenda de 2006: Análisis urbanístico de Barrios Vulnerables por inmigración. Disponible en: http://habitat.aq.upm.es/bbv/bbv_1.html y en http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/_ESPECIALES/SIU/OBSERVATORIO/Analisis_urba_Barrios_Vulnerables/

LAPARRA NAVARRO, Miguel y MARTÍNEZ DE LIZARRONDO, Antidio, (2009) “Las políticas de integración social de inmigrantes en España”. www.foessa.org/Componentes/ficheros/file_view.php?OTcyNw%3D%3D

Marco normativo

Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social

SE32. Dependencia

Redacción: Javier Camacho Gutiérrez, Isabel González García y Mónica Parra Parra

Revisión: Pilar Vega Pindado

Descripción

Se tratará de evaluar la calidad de vida y de la atención a sus necesidades sociales, de la población dependiente (personas con discapacidad, personas mayores e infancia).

El objetivo es la búsqueda de la mejora en la calidad de vida y de la atención de las necesidades sociales de aquellas personas residentes en el barrio que con carácter permanente necesitan ayuda para la realización de actividades básicas de la vida diaria, o apoyos a su autonomía, debido a su edad, enfermedad, discapacidad o pérdida de autonomía física, mental o sensorial.

Aspectos a analizar

- Requiere inventariar las personas con discapacidad, de mayores de 65 años, de menores de 18 años en el barrio, así como la existencia, eficacia y repercusión de programas y servicios implementados en el barrio para atender las necesidades de estos colectivos.
- Evaluar la tipología de discapacidades existentes en el barrio
- Existencia de los servicios de atención previstos en el artículo 15 de la Ley de Dependencia:
 - Servicios de prevención de las situaciones de dependencia y los de promoción de la autonomía personal
 - Servicios de teleasistencia
 - Servicios de ayuda a domicilio
 - Centros de día y de noche
 - Servicio de atención residencial
 - Personas perceptoras de la prestación económica
 - Asociaciones de apoyo existentes en el barrio, redes de personas voluntarias...

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE23. Economía social; SE24. Economía informal; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE34. Formación; SE35. Inclusión social; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13. Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM14. Movilidad no motorizada; DM33. Legibilidad y sistemas de orientación; DM34. Escala de los espacios libres; DM36. Vigilancia natural; DM37. Seguridad en relación al género y edad; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla

de usos y actividades; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación.

Referencias

Marco general

Alguacil, J. (2012) La quiebra del incompleto sistema de Servicios Sociales en España. Cuadernos de Trabajo Social, Vol. 25, nº1. UCM

CARITAS (2008-2013) Documentos del Observatorio de la realidad social de Cáritas. http://www.foessa.es/publicaciones_Info.aspx?Id=443

EAPN (2013) El Impacto de las políticas de austeridad. Informe EAPN ES, octubre 2013. <http://www.eapnmadrid.org/?pagina=documentos&seccion=11>

FEAPS. Libro blanco sobre la dependencia. http://www.feapscv.org/v2/wp-content/themes/feapscv/descargas/documentos/libro%20dependencia_resumen.pdf

IMSERSO: Manual de Uso para el empleo del Baremo de Valoración de la dependencia. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. <http://www.dependencia.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/manualusobvd.pdf>

IMSERSO- MINISTERIO DE IGUALDAD Y ASUNTOS SOCIALES. PLAN NACIONAL DE ACCESIBILIDAD 2004-2012 Por un nuevo paradigma, el Diseño para Todos, hacia la plena igualdad de oportunidades. 2004

Vega, P. La accesibilidad del transporte en autobús. Problemas y soluciones. IMSERSO. 2006.

OEISM, (2009) Informe de la exclusión a la ciudadanía. Análisis de los factores, barreras y oportunidades. <http://observatorioinclusion.files.wordpress.com/2013/07/informe-de-la-exclusion-a-la-ciudadania.pdf>

VVAA. (2011) Libro Blanco de la Coordinación Sociosanitaria. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. <http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/asociosanitaria2011.pdf>

VVAA. (2011) Informe Olivenza. Observatorio Español de la Discapacidad. OED.

Marco normativo

Real Decreto legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo.

Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbano.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba de Código Técnico de la Edificación.

Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de promoción de la autonomía personal y Atención a las personas en situación de dependencia y a las familias de España

Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación.

Ley 36/2006, de la Dependencia.

Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Real decreto legislativo 2013, art 5 (ámbito de aplicación)

Ley 8/2013, de Rehabilitación, Regeneración y renovación Urbanas

Orden Ministerial VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

LEY 13/2014, de 30 de octubre, de accesibilidad.

Fuentes estadísticas

INE: Datos estadísticos sobre movimiento natural de la población, Censo de Población, estadísticas sobre inmigración, ECV,

Padrones municipales.

SE33. Estructura y situación económica de los hogares

Redacción: Javier Camacho Gutiérrez e Isabel González García

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Hace referencia al equilibrio social y variedad en el barrio en función de sus características propias, atendiendo a la composición de los hogares (unipersonales, nucleares, monoparentales, plurinucleares...) y a su situación económica y prestando atención a su proporción y localización.

En muchos barrios se ha producido una complejización de la estructura de los hogares con la aparición y crecimiento de tipologías que presentan un grado mayor de vulnerabilidad ante el debilitamiento de las redes sociales y familiares de ayuda: por ejemplo, destacan por su especial vulnerabilidad los hogares monoparentales, pues a la necesidad de trabajar de la persona de referencia de dichos hogares, se une las dificultades para atender de forma adecuada las necesidades afectivas, materiales, formativas, etc., de los hijos a su cargo. Desde ese mismo enfoque de la vulnerabilidad de los hogares, también están aumentando los hogares unipersonales, a consecuencia del envejecimiento demográfico (viudas en soledad, personas mayores dependientes sin ayuda...). Por último, y aunque es un fenómeno difícil de medir pues en muchas ocasiones no está suficientemente registrado en el Padrón, los hogares extensos y múltiples pueden estar incrementando su peso proporcional a consecuencia de la llegada de población extranjera inmigrante que, como único medio para afrontar los gastos derivados del alquiler o compra de la vivienda, deben recurrir a compartir el alojamiento con más personas para abaratar el coste: el hacinamiento residencial sería la consecuencia de esta necesidad

Se trataría en este caso de partir del análisis de la estructura y de la situación económica de los hogares existentes para determinar los potenciales problemas y oportunidades o necesidades que se relacionan con otros ítems que buscan cubrirlas.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar la distribución de los diferentes tipos de hogares, los niveles de renta y el origen de las mismas y, en general, la cobertura de las necesidades materiales y la calidad de vida de las familias, en comparación con los datos medios municipales y regionales.

Para ello es necesario recurrir a fuentes estadísticas como el Instituto Nacional de Estadística (INE) para analizar datos estadísticos sobre movimiento natural de la población, el Censo de Población, estadísticas sobre inmigración, ECV, Padrones municipales.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE24. Economía informal; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE34. Formación; SE35. Inclusión social; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT31. Diversidad de usos y actividades; MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM13.

Red de Itinerarios Peatonales Accesibles (IPA); DM34. Escala de los espacios libres; DM36. Vigilancia natural; DM37. Seguridad en relación al género y edad; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM43. Diversidad edificatoria; DM44. Relación de plantas bajas con espacio público; DM51. Cumplimiento de prestaciones y servicios.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, BASAGOITI, BRU, CAMACHO (2011) Experiencia y metodología para un modelo de desarrollo comunitario. El caso de San Cristóbal de los Ángeles. Editorial popular

EAPN (2013) El Impacto de las políticas de austeridad. Informe EAPN ES, octubre 2013. <http://www.eapnmadrid.org/?pagina=documentos&seccion=11>

JURADO, T. (2005) "Las nuevas familias españolas" en: González, J. y Requena, M. Tres décadas de cambio social en España, Madrid, Alianza, pp. 51-80.

OCAÑA, M^a. C. (2005) Microanálisis sociodemográfico de espacios urbanos.

En Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 40, 5-34.

OEISM, (2009) Informe de la exclusión a la ciudadanía. Análisis de los factores, barreras y oportunidades. <http://observatorioinclusion.files.wordpress.com/2013/07/informe-de-la-exclusion-a-la-ciudadania.pdf>

PRESSAT, R. (1979) Demografía estadística. Ed. Ariel.

PUJADAS, I. et al. (Eds.) (2011) Población y Espacios urbanos. Barcelona: Departament de Geografia Humana de la UB y Grupo de Población de la AGE,

VINUESA, J. (1995) Análisis geodemográfico y planeamiento urbanístico. En Estudios Geográficos, 56 (218), 147-168.

VINUESA, J. (2005) "Dinámica demográfica, mercado de vivienda y territorio". En Papeles de Economía Española, n.104, pp. 253-269.

Marco normativo

Ley 36/2006, de la dependencia.

Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Real decreto legislativo 2013, art 5 (ámbito de aplicación)

SE34. Formación

Redacción: Javier Camacho Gutiérrez e Isabel González García

Revisión: María Castrillo Romón

Descripción

Caracterización de la educación de la población del barrio para establecer las necesidades en materia formativa y su relación con los recursos educativos existentes. A partir del diagnóstico, establecimiento de posibles medidas de mejora.

La política educativa debe permitir a todos los ciudadanos acceder a una educación de calidad y adquirir y actualizar a lo largo de toda la vida los conocimientos, aptitudes y competencias necesarios para el empleo, la integración, la ciudadanía activa y la realización personal.

Por esta razón, ofrecer una educación de calidad, sin discriminación de ninguna naturaleza, implica transitar hacia un enfoque que considere la diversidad de identidades, necesidades y capacidades de las personas, favoreciendo el pleno acceso, la conclusión de estudios y los logros de aprendizajes de todos, con especial atención a quienes se encuentren en situación o riesgo de exclusión

Aspectos a analizar

- Niveles de escolarización en la enseñanza formal; educación preescolar; participación en la enseñanza secundaria; transición de la enseñanza secundaria a la superior; acceso y participación a la enseñanza superior; y formación continua.
- Recursos educativos en la zona en todos los niveles formativos y en la formación continua incluido el ratio profesor/alumnos en todos los niveles educativos.
- Balance entre oferta educativa y demanda en todos los niveles.
- Nivel de instrucción, fracaso y abandono escolar.
- Relación entre el paro y nivel de formación; formación y salarios; formación de los trabajadores y situación del empleo para los que terminan su formación.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE23. Economía social; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE31. Integración de la inmigración; SE32. Dependencia; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE35. Inclusión social; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT21. Segregación socio-espacial; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT33. Equipamientos de proximidad; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, BASAGOITI, BRU, CAMACHO (2011) Experiencia y metodología para un modelo de desarrollo comunitario. El caso de San Cristóbal de los Ángeles. Editorial popular

CARITAS (2008-2013) Documentos del Observatorio de la realidad social de Cáritas. http://www.foessa.es/publicaciones_Info.aspx?Id=443

DELGADO ACOSTA, R.: Los indicadores educativos. Estado de la cuestión y uso en geografía. Biblio 3W. REVISTA BIBLIOGRÁFICA DE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9796. Depósito Legal: B. 21.742-98 Vol. VII, núm. 354, 11 de marzo de 2002. <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-354.htm>

EAPN (2013) El Impacto de las políticas de austeridad. Informe EAPN ES, octubre 2013. <http://www.eapnmadrid.org/?pagina=documentos&seccion=11>

EAPN (2013) la inclusión social frente a la crisis. la evolución del riesgo de la pobreza y la exclusión en la Comunidad de Madrid. <http://www.eapnmadrid.org/?pagina=documentos&seccion=11>

FOESSA (2014) VI Informe FOESSA sobre exclusión y desarrollo social en España. http://www.foessa.es/publicaciones_Info.aspx?Id=379

LAPARRA NAVARRO, Miguel y MARTÍNEZ DE LIZARRONDO, Antidio, (2009) "Las políticas de integración social de inmigrantes en España". www.foessa.org/Componentes/ficheros/file_view.php?OTcyNw%3D%3D

LEGUINA, J. (1998) Fundamentos de demografía. Editorial Siglo XXI.

OEISM: Listado de indicadores para la evaluación de buenas prácticas de inclusión social y desarrollo comunitario. <http://observatorioinclusion.wordpress.com/publicaciones-2/publicaciones/>

OEISM, (2009) Informe de la exclusión a la ciudadanía. Análisis de los factores, barreras y oportunidades. <http://observatorioinclusion.files.wordpress.com/2013/07/informe-de-la-exclusion-a-la-ciudadania.pdf>

PRESSAT, R. (1979) Demografía estadística. Ed. Ariel.

SUBIRATS, J.; ALFAMA, E.; OBRADORS, A. () Ciudadanía e inclusión social frente a las inseguridades contemporáneas. La significación del empleo. Instituto de Gobierno y Políticas Públicas Universidad Autónoma de Barcelona. www.e-cofi.net/fichero.php?id=68&zona=1

Marco normativo

Jefatura del Estado (1999) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Jefatura del Estado (2000) Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social. BOE núm. 10, de 12 de enero de 2000.

Jefatura del Estado (2006) Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. BOE núm. 299, de 15 de diciembre de 2006.

Jefatura del Estado (2011a) Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. BOE núm. 55, de 5 de marzo de 2011.

Jefatura del Estado (2011b) Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. BOE núm. 184, de 2 de agosto de 2011.

SE35. Inclusión social

Redacción: Javier Camacho Gutiérrez, Isabel González García y Mónica Parra Parra

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

La exclusión social, frente al concepto clásico de pobreza (arriba-abajo), expresa el proceso de estar fuera de alejamiento de algunos subsistemas del sistema social (mercado de trabajo, sistema residencial, rentas, sanidad, político...), siendo, por tanto, de tipo estructural y multidimensional. De tal modo que su antónimo, inclusión social, se refiere a las garantías de acceso a los derechos y recursos necesarios para asegurar la participación e integración de la población en la vida social, económica, política y cultural.

El objetivo es la búsqueda de inclusión social de los sectores excluidos en el barrio, atendiendo a algunas de las cuestiones tratadas en otros ítems como la inmigración (SE 31), los mayores (SE), dependientes (SE 32), la población sin estudios (SE 34), la población con bajos recursos, etc. Además se atenderá a la relación del propio barrio en el conjunto de la ciudad en caso de que sea necesario, en relación directa con los aspectos relativos a la segregación socio-espacial urbana (MUT 25)

Aspectos a analizar

Valoración de los siguientes elementos, teniendo en cuenta si aparecen agregados

- Renta (renta media), trabajo (tasa de paro) e incorporación población femenina mercado laboral
- Vivienda: acceso a agua caliente, electricidad, evacuación de aguas residuales, baño completo, lavadora, cocina, frigorífico
- Participación social (Registro de asociaciones) y Política (población inmigrante sin derecho a voto) y representación en instituciones (paridad)
- Acceso sanidad (empadronamiento; condiciones salubridad viviendas) y a educación (nivel educativo)
- Hogares monoparentales (mujeres con hijos a su cargo) y unifamiliares (personas mayores)
- Problemas de malos tratos, drogadicción
- Discapacidad o enfermedad

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE22. Recursos metropolitanos; SE23. Economía social; SE24. Economía informal; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE31. Integración de la inmigración; SE32. Dependencia; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE34. Formación; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT21. Segregación socio-espacial; MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; DM11. Satisfactores

urbanos de cercanía; DM32. Patrimonio e identidad; DM37. Seguridad en relación al género y edad; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres; ED14. Estructura de la propiedad; ED41. Condiciones dimensionales mínimas; ED45. Bienestar térmico; ED46. Bienestar acústico.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, J; BASAGOITI, M.; CAMACHO, J (2011) Experiencia y Metodología para un modelo de desarrollo comunitario. El caso de San Cristóbal de los Ángeles. Madrid. Editorial Popular

ALGUACIL, J. (2008) EL desarrollo social hoy: caminando hacia el desarrollo humano sostenible. Ciudades para un desarrollo más sostenible, núm. 50. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n50/ajalg.html>

CARITAS (2008-2013) Documentos del Observatorio de la realidad social de Cáritas. http://www.foessa.es/publicaciones_Info.aspx?Id=443

EAPN (2013) El Impacto de las políticas de austeridad. Informe EAPN ES, octubre 2013. <http://www.eapnmadrid.org/?pagina=documentos&seccion=11>

EAPN (2013) la inclusión social frente a la crisis. la evolución del riesgo de la pobreza y la exclusión en la Comunidad de Madrid. <http://www.eapnmadrid.org/?pagina=documentos&seccion=11>

FOESSA (2012) Exclusión y Desarrollo social. Análisis y Perspectivas 2012. Fundación Foessa

LAPARRA, M.; PÉREZ ERANSUS, B. (2008) VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2008". Fundación Foessa, Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada.

OEISM: Listado de indicadores para la evaluación de buenas prácticas de inclusión social y desarrollo comunitario. <http://observatorioinclusion.wordpress.com/publicaciones-2/publicaciones/>

OEISM, (2009) Informe de la exclusión a la ciudadanía. Análisis de los factores, barreras y oportunidades. <http://observatorioinclusion.files.wordpress.com/2013/07/informe-de-la-exclusion-a-la-ciudadania.pdf>

Marco normativo

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

SE41. Seguridad en la tenencia

Redacción: Isabel González García

Revisión: Gerardo Ruíz Palomeque

Descripción

Caracterizar el régimen de tenencia de las viviendas: alquiler público, privado, propiedad; y ofrecer soluciones a situaciones de desamparo (hostigamiento de inquilinos, desahucios, etc.) con el objeto de adecuar el régimen de tenencia a las características socioeconómicas de la población existente en el área.

El modelo residencial viene determinado por el sistema de acceso a la vivienda que, en nuestro contexto y desde los años 50 del siglo XX, ha pasado del alquiler a la vivienda en propiedad. Este proceso de transformación se vincula a la aparición de mecanismos legales y financieros de apoyo a la compra de la vivienda. Esto ha supuesto un endeudamiento creciente de los hogares asociado a la adquisición de la vivienda que en el contexto actual de crisis ha producido un incremento de la morosidad y de los desahucios y un aumento de la exclusión residencial para amplios sectores de la población

Todas las personas deben gozar de cierto grado de seguridad de tenencia que les garantice una protección legal contra el desahucio, el hostigamiento u otras amenazas.

El Comité Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas considera que, independientemente del contexto, hay algunos elementos que hay que tener para que la vivienda se pueda considerar adecuada y una de ellas hace referencia a la seguridad jurídica de la tenencia. Además en la Observación General núm. 7, de mayo de 1997, del mismo organismo se hace referencia a los desalojos forzosos en el marco del derecho a una vivienda adecuada como consecuencia de la preocupación creciente a nivel internacional puesta de manifiesto en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, y tras haber examinado un número considerable de informes sobre desalojos forzosos. Una de las cuestiones más interesantes que plantea a nuestros efectos es que los desalojos no deberían dar lugar a que haya personas que se queden sin vivienda, por lo que señala que cuando los afectados por el desalojo no dispongan de recursos, el Estado deberá adoptar todas las medidas necesarias, en la mayor medida que permitan sus recursos, para que se proporcione otra vivienda, reasentamiento o acceso a tierras productivas, según proceda.

Aspectos a analizar

- Características del parque residencial respecto al régimen de tenencia (% de viviendas propiedad, % de viviendas de alquiler distinguiendo entre privado, público; % viviendas familiares principales; %viviendas de segunda residencia; %viviendas desocupadas/vacías).
- Detección de la presencia de alto número de alojamientos no estables como subarriendos, viviendas móviles como vivienda principal, viviendas “oKupadas”, etc; o de población adulta que ha vuelto a la vivienda familiar con ruptura del proceso de emancipación.
- Estudio del mercado inmobiliario de venta y alquiler para identificar el precio que se podrá comparar con los datos de renta disponible de los hogares o con estudios indirectos (condición socioeconómica de los habitantes). Sería útil la obtención de datos sobre % de viviendas con carga hipotecaria y su cuantía.
- Inventario de número de desahucios y de procesos judiciales de desahucio iniciados.

- Detección de edificios de renta antigua a través del porcentaje de viviendas de renta antigua respecto del total del barrio y comparando con el total de entorno y de la ciudad).
- Detección de la existencia de problemas de hostigamiento a inquilinos a través de las posibles denuncias o información directa de afectados así como de procesos que favorezcan esta situación (alto índice de renta antigua, altas expectativas económicas de los caseros en zonas de creciente renovación/rehabilitación, procesos de gentrificación...).

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE23. Economía social; SE24. Economía informal; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE31. Integración de la inmigración; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE35. Inclusión social; SE42. Adecuación de la vivienda; SE45. Viviendas vacías y ocupadas.

Otras áreas: MUT21. Segregación socio-espacial; MUT42. Identidad del lugar; ED14. Estructura de la propiedad.

Referencias

Marco general

Antón, F. et al. (2008) "La exclusión residencial en España". En V. Renes (coord.). VI Informe sobre exclusión social y desarrollo social en España. Cáritas-Fundación FOESSA. Madrid

AA.VV.(2013) La vivienda en España en el siglo XXI. Fundación FOESSA. Cáritas-Fundación FOESSA. Madrid

CDESC (1991) Observación general nº4: El derecho a una vivienda adecuada. http://confdts1.unog.ch/1%20SPA/Tradutek/Derechos_hum_Base/CESCR/00_1_obs_grales_Cte%20Dchos%20Ec%20Soc%20Cult.html#GEN4

CDESC (1997) Observación general nº7: El derecho a una vivienda adecuada: los desalojos. http://confdts1.unog.ch/1%20SPA/Tradutek/Derechos_hum_Base/CESCR/00_1_obs_grales_Cte%20Dchos%20Ec%20Soc%20Cult.html#GEN7

Cortés Alcalá, Luis y Navarrete, Jimena (2009) "Reflexiones en torno al sistema residencial y el derecho a la vivienda en nuestra sociedad". Sociedad y Utopía: Revista de Ciencias Sociales, (33) 37-63.

Cortés Alcalá, L. (1996) La cuestión residencial: Bases para una sociología del habitar. Fundamentos, ISBN 9788424507091

Costa, J.-P. (2000), "La Carta Social Europea Revisada", en Muñoz Machado, S.; García Delgado J.L. y González Seara, L. (dir.), Las Estructuras del Bienestar en Europa. Escuela Libre Editorial, Madrid, pp.435-447.

Leal, J. (2010) "La formación de las necesidades de vivienda en la España actual" en Leal, J. (ed.), La política de vivienda en España. Madrid: Ed. Pablo Iglesias

Módenes J.A. y López-Colá, J.: "Cambio demográfico reciente y vivienda en España: ¿hacia un nuevo sistema residencial?" Reis. Rev.Esp.Investig.Sociol. ISSN-L: 0210-5233. Nº 148, octubre - diciembre 2014, pp. 103-134

Navarro Ruiz, C. (2005) "Indicadores de vivienda y exclusión". Documentación Social, 138, 173-190.

Rodríguez Alonso, Raquel; Rodríguez Suárez, Iván y Hernández Aja, Agustín (2014) Patrones de infrautilización del parque residencial en las ciudades españolas. En: "VII Congreso Internacional de Ordenación del Territorio. VII CIOT", 27 a 29 de noviembre de 2014, Madrid. España. <http://oa.upm.es/32926/>

Villalibre Fernández, V. (2011) El derecho a una vivienda adecuada. Un derecho del S. XXI. Fundación alternativas. Barcelona, disponible en: www.falternativas.org/content/download/17907/495873/.../EP_64.pdf

Marco normativo

Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Decreto 39/2008, de 4 de marzo, sobre régimen jurídico de viviendas de protección pública y medidas financieras en materia de vivienda y suelo.

Real Decreto legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo.

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

Ley 4/2013 de Medidas de Flexibilización y Fomento del Mercado del Alquiler de Viviendas

Ley 29/94 de Arrendamientos Urbanos, de 24 noviembre de 2004 y modificaciones posteriores.

Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbana, 2013-2016.

SE42. Adecuación de la vivienda

Redacción: Isabel González García

Revisión: Ángela Matesanz Parellada

Descripción

Se tratará de evaluar la adaptación del alojamiento, tanto funcional como espacial, a las necesidades de los usuarios, incluyendo existencia de tipologías y programas de vivienda flexibles. Las viviendas han de ofrecer soluciones interiores que se adapten a las diferentes composiciones de los hogares y a las variaciones temporales de los mismos. Una vivienda adecuada según el CDESC de Naciones Unidas es aquel alojamiento que reúne las condiciones para el desarrollo de una vida digna y deberá al menos tener los siguientes requerimientos: a) seguridad jurídica de la tenencia; b) disponibilidad de servicios materiales e infraestructura; c) gastos soportables; d) habitabilidad; e) accesibilidad; f) lugar (emplazamiento apropiado) y, g) adecuación cultural.

Vivir en un hogar es un presupuesto básico del desarrollo y sostén de la dignidad humana. Para que un espacio físico sea considerado una vivienda digna y adecuada se tienen que dar unas condiciones a lo interno de la vivienda (salubridad, higiene, sostenibilidad, accesibilidad, seguridad en la tenencia, etc.) y a lo externo (comunicación, ocio y tiempo libre, barrio, insumos, etc.). Aunque una vivienda digna y adecuada no constituye un hogar por sí misma, desde luego es uno de los soportes básicos para poder hacerlo. La vivienda ha de procurar la dignidad y adecuación suficientes para que todo ser humano llegue a vivir con calidad de vida, cubrir sus necesidades y encontrar satisfacción en el vivir.

Especial interés tiene la definición de “vivienda adecuada” que realiza el CDESC, organismo independiente de Naciones Unidas que vela por el cumplimiento del Pacto sobre Derechos Económicos, Sociales y culturales, al caracterizar una serie de elementos que deben ser tenidos en cuenta en cualquier contexto:

- Seguridad jurídica de la tenencia, sea cual fuere el tipo de tenencia (propiedad, alquiler, asentamientos informales...). Todas las personas deben gozar de cierto grado de seguridad de tenencia que les garantice una protección legal contra el desahucio, el hostigamiento u otras amenazas.
- Disponibilidad de servicios, materiales, facilidades e infraestructura (acceso permanente a recursos naturales y comunes, agua potable, energía, calefacción y alumbrado, instalaciones sanitarias y de aseo, de eliminación de desechos, etc.).
- Los gastos soportables que entraña la vivienda deberían ser de un nivel que no impidiera ni comprometiera el logro y la satisfacción de otras necesidades básicas.
- Habitabilidad, en el sentido de poder ofrecer espacio adecuado a sus ocupantes y de protegerlos del frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otras amenazas para la salud, de riesgos estructurales y de vectores de enfermedad.
- Asequibilidad, sobre todo para aquellos grupos en situación de desventaja. Se debería garantizar cierto grado de consideración prioritaria en la esfera de la vivienda a los grupos desfavorecidos, como las personas de edad, los niños, los incapacitados físicos, y otros grupos de personas.
- En cuanto a su localización, la vivienda adecuada debe encontrarse en un lugar que permita el acceso a las opciones de empleo, los servicios de atención de la salud, centros de atención para niños, escuelas y otros servicios sociales.

- Adecuación cultural, de manera que los materiales de construcción utilizados y las políticas en que se apoyan deben permitir adecuadamente la expresión de la identidad cultural y la diversidad de la vivienda.

Aspectos a analizar

Evaluar la adecuación de la vivienda a las características de los usuarios utilizando indicadores tales como:

- Adecuada/Inadecuada accesibilidad: % de viviendas colectivas sin ascensor, portales con accesibilidad reducido (presencia de escalones y escalinatas sin rampa).
- Problemas de habitabilidad básica.
- Problemas dimensionales de la vivienda que impidan su adaptación a personas con movilidad reducida.
- Rigidez tipológica de la vivienda que imposibilita su adecuación a la diversidad de los hogares (por ej. hogares polinucleares, mayores solos).
- Existencia de programas de vivienda flexible que permitan al usuario adecuar la configuración física de la vivienda a su composición familiar y a la variación temporal de sus requerimientos.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE31. Integración de la inmigración; SE32. Dependencia; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE35. Inclusión social; SE41. Seguridad en la tenencia; SE43. Superficie disponible por habitante; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas.

Otras áreas: MUT32. Diversidad tipológica; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; DM43. Diversidad edificatoria; DM52. Eficiencia energética de las instalaciones urbanas; DM55. Sistemas de gestión y ahorro de agua; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres; ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED14. Estructura de la propiedad; ED15. Relación con el entorno; ED21. Materiales, productos y elementos constructivos; ED31. Seguridad estructural; ED32. Seguridad constructiva; ED33. Seguridad frente a incendios; ED34. Seguridad de utilización; ED41. Condiciones dimensionales mínimas; ED42. Protección frente a la humedad; ED43. Accesibilidad; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED45. Bienestar térmico; ED46. Bienestar acústico; ED51. Diseño bioclimático; ED52. Incorporación de energías renovables; ED53. Eficiencia de las instalaciones térmicas; ED54. Eficiencia de las instalaciones eléctricas; ED55. Ahorro en el consumo de agua y gestión de aguas grises.

Referencias

Marco general

AA.VV.(2013) La vivienda en España en el siglo XXI. Fundación FOESSA. Cáritas-Fundación FOESSA. Madrid

CDESC (1991) Observación general nº4: El derecho a una vivienda adecuada. http://conf-dts1.unog.ch/1%20SPA/Tradutek/Derechos_hum_Base/CESCR/00_1_obs_grales_Cte%20Dchos%20Ec%20Soc%20Cult.html#GEN4

Cortés Alcalá, L. (1996) La cuestión residencial: Bases para una sociología del habitar. Fundamentos, ISBN 9788424507091

Costa, J.-P. (2000), "La Carta Social Europea Revisada", en Muñoz Machado, S.; García Delgado J.L. y González Seara, L. (dir.), Las Estructuras del Bienestar en Europa. Escuela Libre Editorial, Madrid, pp.435-447.

Ramón Moliner, F. (1980) Ropa, sudor y arquitecturas. Madrid, Blume.

Ramón Moliner, F. (1983); Borrador de Normativa exigencial de habitabilidad en la vivienda (Desarrollo ordenancístico) para Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

Villalibre Fernández, V. (2011) El derecho a una vivienda adecuada. Un derecho del S. XXI. Fundación alternativas. Barcelona.

Marco normativo

Decreto 141/2012, de 30 de octubre, por el que se regulan las condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas y la cédula de habitabilidad en la Generalitat de Catalunya. Publicado en DOGC núm. 6245 de 02 de noviembre de 2012.

Decreto 28/2013, de 13 de septiembre, por el que se regulan las condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Decreto 29/2010, de 4 de marzo de 2010, por el que se aprueban las normas de habitabilidad de viviendas de Galicia.

Decreto 113/2009, de 21 de mayo, por el que se regulan las exigencias básicas que deben reunir las viviendas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura, así como el procedimiento para la concesión y control de la cédula de habitabilidad.

Decreto 39/2008, de 4 de marzo, sobre régimen jurídico de viviendas de protección pública y medidas financieras en materia de vivienda y suelo

Decreto 117/2006, de 1 de agosto, por el que se regulan las condiciones de habitabilidad de las viviendas y el procedimiento para la obtención de la cédula de habitabilidad.

Decreto Foral 142/2004, de 22 de marzo, por el que se regulan las condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas en la Comunidad Foral de Navarra, modificado por el Decreto Foral 5/2006, de 16 de enero.

Documento Básico del Código Técnico de la Edificación Seguridad de utilización y accesibilidad (DBSUA)

Documento Básico del Código Técnico de la Edificación Salubridad (DB-HS)

Ley 5/1995, de 7 de abril, de condiciones de habitabilidad en edificios de viviendas y de promoción de la accesibilidad general.

Orden de 29 de febrero de 1944, por la que se determinan las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas. Ministerio de la Gobernación.

Normas Técnicas de Calidad, de las Viviendas con Protección Pública de la Comunidad de Madrid. <http://www.madrid.org/bdccm/normativa/PDF/Vivienda/Normas%20Tratadas/CMOr180497.pdf>

Texto Refundido de normas de habitabilidad y diseño. Consellería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Comunidad Valenciana. D.O.G.V, 22 de mayo de 1991,

SE43. Superficie disponible por habitante

Redacción: Isabel González García

Revisión: Iván Rodríguez Suárez

Descripción

Evaluación de la disponibilidad de espacio en el interior de las viviendas en función de las personas que aloja o relación entre la capacidad de uso de la vivienda y su ocupación real.

Se entiende por capacidad de la vivienda el número de personas que pueden usarla en condiciones satisfactorias de habitabilidad, comodidad, seguridad e higiene. La capacidad de la vivienda estará condicionada por su relación con el exterior (en su versión más simple número de “ventanas”, aunque también se podría considerar la superficie iluminada naturalmente, su superficie y volumen, y su distribución (programa).

La ocupación de la vivienda es el número de personas que la usan de forma permanente o temporal y puede encontrarse por encima de su capacidad (hacinamiento) o por debajo de la misma (infrautilización).

El hacinamiento hace referencia a la situación en la cual los seres humanos que habitan o que ocupan un determinado espacio son superiores a la capacidad que tal espacio debería contener, de acuerdo a los parámetros de habitabilidad, comodidad, seguridad e higiene.

Las consecuencias socio-personales del hacinamiento son, aparte de la pérdida de las funciones básicas de la vivienda, la generación de estrés, la invasión de los espacios personales, la pérdida de intimidad el deterioro de las relaciones sociales o la aparición de conflictos (en la propia casa o con los vecinos).

Por tanto, la disponibilidad de espacio por habitante en el entorno residencial se puede establecer en base a criterios objetivos: tamaño de vivienda, núm. personas por habitación, m² por habitante, habitaciones por vivienda; pero también pueden utilizarse criterios subjetivos que evalúen la relación del sujeto con ese espacio atendiendo a la existencia o no de espacio de intimidad.

Podemos hablar de hacinamiento, siguiendo las estandarizaciones más recientes, cuando nos encontramos situaciones residenciales de entre 5 y 8 metros cuadrados por persona y de hacinamiento grave cuando existen menos de 5 metros cuadrados por persona.

En el lado opuesto se encuentra la “infraocupación” o infrautilización. La existencia de una alta “infrautilización del parque residencial puede convertirse en una potencialidad para transformar determinados ámbitos. El ejemplo más claro es el de personas mayores solas en viviendas en posiciones centrales de centenares de metros de difícil y costoso mantenimiento.

Aspectos a analizar

Requiere evaluar la superficie disponible por habitante en las viviendas del área de intervención con el objetivo de evitar situaciones de hacinamiento e inadecuación del tamaño de la vivienda y de los espacios que la componen al número de sus ocupantes.

Se mediarán los siguientes parámetros.

- m² de vivienda útil por habitante
- Nº de dormitorios ocupados por más de dos personas

- núm. de dormitorios/ núm. de habitantes de la vivienda y/o núm. personas por dormitorio.
- Evaluación cualitativa de los residentes sobre la intimidad en la vivienda (existencia/ausencia de espacios para la intimidad)

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE35. Inclusión social; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE44. Convivencia en las comunidades; SE45. Viviendas vacías y ocupadas.

Otras áreas: ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED14. Estructura de la propiedad; ED41. Condiciones dimensionales mínimas; ED42. Protección frente a la humedad; ED43. Accesibilidad; ED44. Condiciones de ventilación. Calidad del aire interior; ED45. Bienestar térmico; ED46. Bienestar acústico.

Referencias

Marco general

Exclusión social y desarrollo social en España. Cáritas-Fundación FOESSA. Madrid

AA.VV.(2013) La vivienda en España en el siglo XXI. Fundación FOESSA. Cáritas-Fundación FOESSA. Madrid

CDESC (1991) Observación general nº4: El derecho a una vivienda adecuada. http://conf-dts1.unog.ch/1%20SPA/Tradutek/Derechos_hum_Base/CESCR/00_1_obs_grales_Cte%20Dchos%20Ec%20Soc%20Cult.html#GEN4

Cortés Alcalá, L. (1996) La cuestión residencial: Bases para una sociología del habitar. Fundamentos, ISBN 9788424507091

García García, S. (2006) Discursos sobre el hacinamiento: una oportunidad para reflexionar sobre el conflicto. Cuadernos de trabajo social. ISSN 0214-0314, ISSN-e 1988-8295, Nº 19, 2006, págs. 55-87. <http://revistas.ucm.es/index.php/CUTS/article/viewFile/CUTS0606110055A/7562>

Marco normativo

Jefatura del Estado (1994) Ley 29/1994, de 24 de noviembre, de Arrendamientos Urbanos. BOE núm. 282, de 25 de noviembre de 1994.

Jefatura del Estado (1999a) Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266, de 06 de noviembre de 1999.

Jefatura del Estado (1999b) Ley 8/1999, de 6 de abril, de Reforma de la Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre Propiedad Horizontal. BOE núm. 84, de 8 de abril de 1999.

Jefatura del Estado (2013a) Ley 4/2013, de 4 de junio, de medidas de flexibilización y fomento del mercado del alquiler de viviendas. BOE núm. 134, de 5 de junio de 2013.

Jefatura del Estado (2013b) Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153, de 27 de junio de 2013.

RECUPERANDO LA CIUDAD

Ministerio de la Gobernación (1944) Orden de 29 de febrero de 1944, por la que se determinan las condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas. BOE núm. 61, de 01 de marzo de 1944.

Ministerio de Vivienda (2006) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba de Código Técnico de la Edificación. BOE núm. 74, de 28 de marzo de 2006.

SE44. Convivencia en las comunidades

Redacción: Isabel González García

Revisión: Gerardo Ruíz Palomeque

Descripción

Análisis de las relaciones entre los vecinos en las distintas comunidades, con el objetivo de detectar posibles conflictos derivados de los diferentes estilos de vida o de otro tipo de situaciones así como de la existencia de elementos de identificación, unión y buena convivencia vecinal.

Tras los cambios en las últimas décadas, la ciudad cuenta en sus barrios con una enorme diversidad de gentes en cuanto a sus orígenes, sus culturas, sus lenguas, sus ideologías y religiones..., pero que comparten un territorio y, a menudo, una comunidad de vecinos.

Las comunidades de vecinos y vecinas son uno de los espacios clave ya que ocupan un espacio intermedio entre lo que es el espacio público y lo que se considera el espacio privado de la vivienda. En este entorno, se van tejiendo día a día la red de relaciones más próxima. Son, por tanto, espacios de convivencia y conflicto. Las consecuencias de estos conflictos pueden ocasionar graves problemas de convivencia entre vecinos que llegan a incluir acciones judiciales, pérdidas de tiempo, problemas de salud para los afectados y ruptura de la cohesión e identidad colectiva. Por el contrario, una buena relación de vecindad no sólo se manifiesta en actividades comunitarias (celebraciones, fiestas vecinales) y en un mejor estado de los espacios comunes sino también en la existencia de redes formales e informales de apoyo mutuo entre vecinos que favorece la cohesión social e incrementa la resiliencia de los vecinos.

Es importante señalar la necesidad de estructuras vecinales de participación y gestión para poder desarrollar con éxito la rehabilitación; así como su íntima implicación con la buena convivencia de las comunidades. En ausencia de una buena convivencia se ha de recurrir a la identificación de los intereses comunes para intentar crear estas estructuras.

Aspectos a analizar

- Detección de problemas de convivencia a través de la existencia de denuncias en comisaría por problemas en comunidades (ruido, altercados entre vecinos...).
- Existencia de viviendas de inserción social en el barrio y el grado de integración de los usuarios con el resto de los vecinos.
- Estado de las zonas comunes de la vivienda (limpieza y cuidado de los elementos comunes, presencia de pintadas y elementos deteriorados por agresión, etc...)
- Existencia de actividades (fiestas, celebraciones) y/o espacios compartidos (salas de reunión, almacenaje común de bicis o cochecitos de bebe, etc.)

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE13. Recursos del tercer sector; SE31. Integración de la inmigración; SE32. Dependencia; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE34. Formación; SE35. Inclusión social; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT21. Segregación socio-espacial; MUT41. Apropiación del espacio urbano; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM12. Red de espacios estanciales; DM36. Vigilancia natural; DM37. Seguridad en relación al género y edad; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM63.

Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres; ED12. Programa funcional; ED13. Tipología de plantas; ED15. Relación con el entorno; ED14. Estructura de la propiedad.

Referencias

Marco general

FRAVM (2012) Buenas Prácticas en convivencia social e intercultural en el ámbito comunitario. Madrid. http://www.aavvmadrid.org/content/download/15620/133554/file/buenas-practicas_final_2T_baja.pdf

A.V. 24 de diciembre del barrio Belén (2011) Barrio vivo, vivir Belén. Experiencia piloto: Proyecto autogestionado de participación y animación comunitaria en un barrio de Valladolid 2011- 2021.

Navarro Ruiz, C. (2005). "Indicadores de vivienda y exclusión". Documentación Social, 138, 173-190.

Ponencia. I Jornada del Movimiento Vecinal de Valladolid. http://www.vecinosvalladolid.org/IMG/doc/proyecto_barrio_vivo_ponencia_belen.doc

Marco normativo

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

Ley 4/2013 de Medidas de Flexibilización y Fomento del Mercado del Alquiler de Viviendas

Ley 5/1995, de 7 de abril, de condiciones de habitabilidad en edificios de viviendas y de promoción de la accesibilidad general.

Ley 29/94 de Arrendamientos Urbanos, de 24 noviembre de 2004 y modificaciones posteriores

Ley 49/60 de Propiedad Horizontal (21 de julio 1960; BOE núm. 176, de 23 de julio de 1960) y su posterior reforma Ley 8/99 de 6-4-1999 (BOE de 8/4/99)

SE45. Viviendas vacías y ocupadas

Redacción: Isabel González García

Revisión: Gerardo Ruíz Palomeque

Descripción

Identificación de las viviendas vacías con el objetivo de evitar posibles situaciones de insolvencia de determinadas comunidades, así como el deterioro más rápido de los edificios y evitar que se generen problemas de convivencia como en ocasiones ocurre en ciertas ocupaciones ilegales.

La infrautilización del parque de viviendas en España se ha convertido en un problema que puede agravarse con las situaciones sobrevenidas tras el estallido de la burbuja inmobiliaria.

España cuenta con un parque sobredimensionado, infrautilizado y caracterizado por la estrangulación en las formas de acceso entre las que promueve mayoritariamente la propiedad, ya sea en el mercado libre o protegido, con una tasa de alquiler libre muy baja y sin apenas representación del alquiler social. Este retrato se agrava al final del boom inmobiliario con los desahucios en el parque público y privado, sea cual sea su régimen de tenencia; y el stock de viviendas nuevas sin vender.

El “desaprovechamiento” de un recurso tan valioso como escaso y necesario, como es la vivienda, además de ser cuestionable desde el principio de la función social de la propiedad, podría vincularse con una utilización abusiva e insostenible del territorio, bien básico, necesario y limitado.

Sin embargo, es evidente el desajuste existente entre la necesidad de alojamiento y la disponibilidad de viviendas dignas. Los hogares con necesidades no satisfechas de alojamiento, normalmente por no tener la capacidad de renta suficiente para superar las exigencias que impone el mercado, se han incrementado en los últimos tiempos y parece que el número de viviendas vacías y/o desocupadas también.

Las viviendas vacías, desocupadas o vaciadas (fruto de desahucios) agravan la situación de muchas comunidades de propietarios que ven como aumenta la presión de los gastos del mantenimiento de la edificación al recaer sólo en los vecinos residentes.

Aspectos a analizar

- Localización de las viviendas vacías (% de viviendas vacías o desocupadas) y comparación con la media de la ciudad y el entorno.
- Localización de las promociones de viviendas no acabadas y del suelo comprometido sin desarrollar, urbanizado o no.
- Localización de las viviendas ocupadas ilegalmente situadas en el área de intervención identificando las viviendas “okupadas” de forma espontánea y las realizadas a través de propuestas sociales articuladas.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE13. Recursos del tercer sector; SE25. Oferta y calidad de empleo; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE31. Integración de la inmigración; SE32. Dependencia; SE33. Estructura y situación económica de los hogares; SE35. Inclusión social; SE41. Seguridad en la tenencia; SE42. Adecuación de la vivienda; SE43. Superficie disponible por habitante; SE44. Convivencia en las comunidades.

Otras áreas: ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.; MUT21. Segregación socio-espacial; MUT32. Diversidad tipológica; MUT42. Identidad del lugar; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; ED11. Tipología y parámetros geométricos de la edificación; ED12. Programa funcional; ED14. Estructura de la propiedad; ED43. Accesibilidad.

Referencias

Marco general

Defensor del pueblo (2013) Informe del Defensor sobre viviendas vacías públicas:

http://www.defensordelpueblo.es/es/Documentacion/Publicaciones/monografico/Documentacion/Estudio_Viviendas_Protegidas_Vacias.pdf

Leal, J. (2005), "La política de vivienda en España", Documentación Social 138, Madrid, p. 76.

Leal, J. (2010) "La formación de las necesidades de vivienda en la España actual" en Leal, J. (ed.), La política de vivienda en España. Madrid: Ed. Pablo Iglesias

Ministerio de Fomento (2013) Informe sobre el stock de vivienda nueva.

https://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/8B35AC30-59A6-42CE-AC666816C6426B81/125956/SVN_13.pdf

Rodríguez Alonso, Raquel; Rodríguez Suárez, Iván y Hernández Aja, Agustín (2014) Patrones de infrutilización del parque residencial en las ciudades españolas. En: "VII Congreso Internacional de Ordenación del Territorio. VII CIOT", 27 a 29 de noviembre de 2014, Madrid. España. <http://oa.upm.es/32926/>

Rodríguez Alonso, Raquel (2010) La política de vivienda en España en el contexto europeo. Deudas y retos. Revista invi N°69/agosto 2010/Volumen N°25: 125-159. http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-83582010000200004&script=sci_arttext

Rodríguez Alonso, Raquel (2004) Infrutilización del parque de viviendas en España: aparición de viviendas vacías y secundarias. Boletín CF+S > 29/30: Notas para entender el Mercado Inmobiliario. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/arro3.html>

Vinuesa, J. (dir.) El fenómeno de las viviendas desocupadas. Trabajo realizado mediante encargo del Ministerio de Vivienda a través de la Fundación General de la Universidad Autónoma de Madrid. ISBN: 978-84-691-6638-3. http://www.uam.es/personal_pdi/filoyletras/juvian/documentos/DOC%20Y%20PUBLIC/2008%20VIVIENDA%20DESOCUPADA.pdf

Marco normativo

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

Ley 4/2013 de Medidas de Flexibilización y Fomento del Mercado del Alquiler de Viviendas

Ley 29/94 de Arrendamientos Urbanos, de 24 noviembre de 2004 y modificaciones posteriores

Ley 49/60 de Propiedad Horizontal (21 de julio 1960; BOE núm. 176, de 23 de julio de 1960) y su posterior reforma Ley 8/99 de 6-4-1999 (BOE de 8/4/99)

SE51. Foros de participación

Redacción: Julio Alguacil Gómez

Revisión: Domingo Sánchez Fuentes

Descripción

Promoción desde el ámbito local de Foros de Participación Ciudadana, como ámbitos de encuentro y deliberación, que incluyan a todos los agentes y sectores activos de la ciudadanía (instituciones, entidades sociales, asociaciones y movimientos sociales, agentes sociales), y que faciliten la mayor implicación de los habitantes del barrio en las decisiones que afecten a las políticas aplicadas sobre el área de intervención, con el objetivo de implantar procesos participativos.

Los Foros de Participación Ciudadana (FPC) surgen de las propuestas de la Cumbre de Rio de Janeiro de 1992 y responden a las estrategias marcadas por las Agendas Locales 21 que promueven la implicación de los ciudadanos en la participación en las decisiones para avanzar en la sostenibilidad. Los FPC son ámbitos de encuentro y de dialogo entre la administración local, las entidades sociales, las empresas y los ciudadanos, siendo su objetivo el de diagnosticar, deliberar y consensuar las decisiones en relación al desarrollo sostenible.

Como herramienta, la idea de FPC se puede transferir a otros ámbitos de las políticas municipales y de los procedimientos participativos, como por ejemplo, a los Presupuestos Participativos, aplicando el principio de subsidiariedad y descendiendo a la escala de barrio. Los FPC, son ámbitos de consenso y de carácter consultivo para favorecer la participación a través del debate ciudadano, el dialogo entre los diversos actores, la deliberación y la capacidad de propuesta. Como estructuras de oportunidad deben propiciar escenarios de integración que promuevan la incorporación activa del ciudadano en los procesos de regeneración urbana.

Aspectos a analizar

La creación de foros ciudadanos en ámbitos barriales tendrá que reforzar en muchas ocasiones espacios ya creados, que hay que incorporar y articular en torno a una estructura que acoja todos los agentes y redes sociales. Por ejemplo, los equipamientos de proximidad de barrio bien podrían considerarse como el soporte del FPC acogiendo la filosofía del Centro Cívico y Escuela de Ciudadanía (Ver OUT 33 Y DM 61).

Para su inicio, se precisa de voluntad desde al ámbito político del gobierno para aplicar el principio de subsidiariedad, y de una ciudadanía potencialmente activa apoyada y motivada desde la propia administración local. Para su aplicación precisa, en primer lugar, de la identificación de las redes sociales y los actores presentes en el territorio, para posteriormente, diseñar los instrumentos y procedimientos para su articulación. Así, requiere también, evaluar, adaptar y reformular los diversas estructuras equivalentes o próximas a la idea de FPC, que pudieran estar presentes en el barrio, e incorporarlos desde el inicio del proceso en su diseño y creación.

Entre sus funciones estarán el seguimiento y control de las intervenciones públicas en relación a la regeneración del área de actuación; el de la creación de los recursos y procedimientos participativos, como Escuelas de Ciudadanía, Observatorio de la Participación y Asociacionismo, Plan de Comunicación o Presupuestos Participativos; la creación y fomento de instrumentos de divulgación y promoción del asociacionismo y la participación en el área de actuación, como jornadas de participación, concursos y premios, cursos de formación, espacios de intercambio y de encuentro u organización de una feria o muestra anual de entidades sociales; potenciar los valores de ciudadanía y el tejido asociativo, y promover su estudio; participar en los Plenos Municipales y Comisiones Informativas, presentando iniciativas, sugerencias y propuestas a debate; estimular un comportamiento

ciudadano que responda a los problemas del entorno; promover instrumentos y procesos de participación ciudadana; abrir procesos de consulta ciudadana sobre actuaciones relevantes de los procesos de regeneración urbana.

Considerando que FPC, es un estructura de elaboración colectiva, que en ningún caso ostentará competencias ejecutivas propias ni delegadas, los acuerdos adoptados en el mismo no pueden tener carácter vinculante sino rango de análisis y propuesta dirigido a los órganos de gobierno municipal, los cuales deberán dar respuestas fundadas a todas aquellas propuestas tramitadas desde el FPC.

Se trata, en definitiva, de gestionar las relaciones entre los actores presentes o con responsabilidad en el territorio otorgándoles los instrumentos, como el FPC, para incrementar la capacidad de elaboración y propuesta (ver SE 53) en relación a los procesos de regeneración urbana integrada.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE23. Economía social; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE35. Inclusión social; SE52. Fomento de la identidad; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local.

Otras áreas: MUT24. Red de equipamientos de ciudad; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT21. Segregación socio-espacial; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT42. Identidad del lugar; MUT51. Agricultura periurbana; DM11. Satisfactores urbanos de cercanía; DM32. Patrimonio e identidad; DM61. Comunidad y centros ambientales; DM62. Gestión y consumo responsables; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Referencias

Marco general

ALGUACIL GÓMEZ, J. (Dir.) (2003) Equipamientos municipales de proximidad. Plan estratégico y de participación. Serie Equipamientos municipales de proximidad. Gijón: Ediciones Trea – Fundación Kaleidos.red.

ALGUACIL, J.; CHAVES, P. (2014) “El Plan Director de Participación: una propuesta para desarrollar la participación. El caso de Getafe”. En Martín, P. (Coord.) Planificación participativa: Crítica, métodos y experiencias. Construyendo Ciudadanía / 13. CIMAS www.redcimas.org

BRUGUÉ, Q.; REBOLLO, O. (2006) La participación ciudadana no se improvisa: Planificar para actuar en nuestros Municipios. Ediciones Trea- Fundación Kaleidos, Gijón.

FONT, J. (Coord.) (2001) Ciudadanos y Decisiones Públicas. Ariel. Barcelona.

FRACASSO, L. (2000) “Planificación Comunitaria y Participación en los procesos de decisión: categorías de análisis y argumentos”. En Biblio 3W - Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, núm. 216.

GALLEGO GAMAZO, C. (2010) “Procesos innovadores que permitan un planeamiento participativo. Participación puente entre agentes socioeconómicos y base ciudadana”. En Práctica urbanística: revista mensual de urbanismo, nº97. Págs. 50-69.

Martín, P. (Coord.) Planificación participativa: Crítica, métodos y experiencias. Construyendo Ciudadanía / 13. CIMAS www.redcimas.org

VELÁZQUEZ VALORIA, I., VERDAGUER VIANA-CÁRDENAS, C. “Instrumentos para la intervención social activa. Los talleres de futuro EASW en el urbanismo participativo”, en Participación ciudadana para el urbanismo del siglo XXI. Ícaro CTAV Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, Ajuntament d'Alaquàs, Valencia. Págs. 165-178.

VILLASANTE, T. R., MONTAÑÉS, M., y MARTÍ, J. (2000) La Investigación Social Participativa: construyendo ciudadanía. Ediciones El Viejo Topo. Madrid.

Marco normativo

Jefatura del Estado (2000) Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social. BOE núm. 10, de 12 de enero de 2000.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (2013) Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. BOE núm. 289, de 3 de diciembre de 2013.

SE52. Fomento de la identidad

Redacción: Julio Alguacil Gómez

Revisión: Gerardo Ruíz Palomeque

Descripción

La identidad es una necesidad humana. Todos necesitamos tener identidad(es) adquirida en un marco cultural, y ahora en un contexto de diversidad cultural que debe de gestionarse de modo que la identidad se construya en una relación recíproca con las otras identidades y no contra las otras identidades. El desarraigo, la soledad, la exclusión, y la corrosión del carácter propia de las sociedades contemporáneas y que tan bien refleja en su libro Richard Sennett (1998), son factores que inhiben de la construcción de la identidad necesaria. La identidad irremediablemente viene determinada por la alteridad, por el tipo de relaciones que se establecen con los otros y por la capacidad de enriquecerse y modificarse mutuamente en esa relación, incorporando a nuestra propia identidad aportaciones ajenas a nuestra esencia y cultura. La identidad que se construye con la proximidad de los otros facilita la construcción de identidades permeables, permitiendo la construcción de una identidad de identidades, donde la identidad de cada grupo es reconocida como un valor inestimable para el conjunto de la comunidad de barrio.

En los contextos urbanos complejos la interculturalidad es el proceso, que reconociendo la diversidad, debe permitir la construcción de una identidad de identidades, de una nueva identidad que se construye en la interacción con las otras identidades, integrándolas y recreando una cultura ciudadana común. Se potencia así, la inclusión de todos los actores y de todas las redes sociales (culturales) en la construcción del sentimiento de pertenencia a un barrio. De este modo, esta categoría, atiende a los diversos programas y foros de participación presentes en el área de intervención que ayuden fomentar la identidad del barrio, teniendo en consideración la memoria de la participación en el mismo. De este modo, la regeneración urbana integrada, es una oportunidad para recrear esa identidad de identidades en contextos de diversidad. Como se indica en el ítem MUT43 Para asegurar una correcta valoración, mantenimiento y desarrollo de los valores identitarios en las actuaciones de regeneración urbana integrada resulta imprescindible que los habitantes y usuarios se integren en los procesos de formulación de los planes.

Aspectos a analizar

En primer lugar, es necesario identificar a los distintos grupos sociales y culturales que cohabitan en el área de intervención, sus atributos y valores, sus aportes al conjunto de la comunidad y sus potencialidades en la mejora de las relaciones recíprocas entre las distintas singularidades que conforman la diversidad comunitaria.

En segundo lugar hay que identificar aquellas singularidades (hitos físicos e históricos) que se pueden enfatizar como símbolos de referencia, como significantes que otorgan un significado a la comunidad de barrio. No sólo los que son excepcionales y singulares, sino también los que contienen, articulan, dan sentido y soportan la vida cotidiana. (MUT 43)

Los propios procesos de regeneración urbana, que acogen la participación como un eje transversal, en su vertiente inclusiva para todos los actores presentes en el territorio, deben saber gestionar la diversidad, promoviendo la tolerancia y creando una nueva identidad de comunidad compleja a través de relatos comunes que usan la propia diversidad de las distintos actores, grupos culturales y redes sociales que participan en el proceso, como potencia capaz de impulsar el propio proceso.

Se requiere, en consecuencia, recrear las secuencias históricas del barrio y considerar, entre otros aspectos, los diversos lugares de encuentro y los distintos foros participativos que existen o han

existido en el área de intervención a lo largo de su historia, así como la influencia que estos ejercen o han ejercido sobre las decisiones políticas tomadas en el ámbito. Se trata, en definitiva, de reconstruir una historia, reconociendo los conflictos, los hitos simbólicos, los cambios, los logros... para proyectarlos y prolongarlos hacia el futuro en un proceso de regeneración donde los diversos actores y grupos se reconocen como protagonistas y al hacerlo construyen una nueva identidad inclusiva.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE23. Economía social; SE31. Integración de la inmigración; SE35. Inclusión social; SE44. Convivencia en las comunidades; SE51. Foros de participación; SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local

Otras áreas: MUT21. Segregación socio-espacial; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT42. Identidad del lugar; MUT43. Sistema patrimonial; MUT51. Agricultura periurbana; DM12. Red de espacios estanciales; DM32. Patrimonio e identidad; DM34. Escala de los espacios libres; DM61. Comunidad y centros ambientales; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, J.; BASAGOITI, M.; BRU, P.; CAMACHO, J. (2011) *Experiencia y Metodología para un modelo de desarrollo comunitario. El caso de San Cristóbal de los Ángeles*. Madrid: Editorial Popular.

ANDER-EGG, E. (1987) *Autoconstrucción y ayuda mutua. El trabajo social en programas de vivienda*, Buenos Aires, Humanitas.

MAX-NEEF, M. A. (1998) *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Icaria Editorial, Barcelona.

ORDUNA ALLEGRINI, M. G. (2013) *Identidad e identidades: Potencialidades para la cohesión social y territorial: Colección de Estudios sobre Políticas Públicas Locales y Regionales de Cohesión Social*, núm. 5. Urb-al III/OCO, Barcelona

RODRÍGUEZ GARCÍA, D. (2010) «Más allá de la asimilación y el multiculturalismo: Una revisión crítica del debate sobre la Gestión de la Diversidad», En *Revista de la Migración Internacional e Integración*, 11 (3), pp. 251-271.

SENNETT, R., (2000) *La corrosión del carácter.*: Anagrama, Barcelona.

VELÁZQUEZ VALORIA, I., VERDAGUER VIANA-CÁRDENAS, C. "Instrumentos para la intervención social activa. Los talleres de futuro EASW en el urbanismo participativo", en "Participación ciudadana para el urbanismo del siglo XXI". Ícaro CTAV Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, Ajuntament d'Alaquàs, Valencia. Págs. 165-178.

VILLASANTE, T. R., MONTAÑÉS, M., y MARTÍ, J. (2000) *La Investigación Social Participativa: construyendo ciudadanía*. Ediciones El Viejo Topo. Madrid.

Marco normativo

Jefatura del Estado (2000) Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social. BOE núm. 10, de 12 de enero de 2000.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (2013) Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. BOE núm. 289, de 3 de diciembre de 2013.

SE53. Relaciones entre actores sociales en el ámbito de lo local

Redacción: Julio Alguacil Gómez

Revisión: Ángel Aparicio Mourelo

Descripción

La perspectiva reticular es axiomática para poder afrontar las transformaciones propias de una regeneración urbana con vacación integral. El capital social (contenidos de los vínculos que se desarrollan en las redes sociales de una comunidad en términos de sentimientos de confianza, actitudes de reciprocidad y acciones de cooperación) y relacional de una comunidad precisa de la suficiente densidad y cohesión para motivar la incorporación al conjunto de actores y redes sociales a los procesos participativos que deben acompañar la regeneración urbana.

La regeneración urbana precisa poner a trabajar en redes horizontales a todos los actores del territorio reconociendo y determinando la existencia y fomento de buenas relaciones (simétricas, recíprocas) entre los actores sociales en el ámbito local, a través de la identificación y contextualización de las diferentes relaciones (formales o informales), poniendo de manifiesto los lazos de influencia, el grado de debilidad o fortaleza de los vínculos, el grado de confianza, los conflictos y asimetrías entre actores, y las preferencias que existen en el mismo.

Aspectos a analizar

El estado del capital social: el grado de confianza, las iniciativas y entidades con vocación cooperativa, la historia del conflicto. Para ello es necesario una evaluación de las relaciones binarias entre actores para posteriormente reconocer las relaciones complejas que se establecen entre todos ellos con la elaboración de un sociograma que de forma gráfica visualice y explique las relaciones entre los diferentes actores sociales. Ello es el punto de partida para fortalecer el capital social y crear estructuras relacionales y desarrollar un plan de comunicación sobre el proceso de regeneración urbana que

Se trata de identificar el significado de los ejes relacionales que se producen entre los actores que potencialmente pueden participar de planes de regeneración urbana. Optamos por una orientación de cómo podrían y deberían orientarse esas relaciones para desarrollar una planificación democrática y colaborativa:

- Relaciones entre el gobierno local y las entidades sociales. Es necesario el reconocimiento de la existencia de un sector público estatal y de un sector público no-estatal (organizaciones sociales con vocación pública). La complementariedad y acoplamiento entre ambos es primordial para el desarrollo de estrategias participativas. Las estructuras administrativas aportan recursos crematísticos y las entidades sociales aportan recursos relacionales. Estas últimas son mediadores naturales entre el gobierno local y la base social por lo que no hay mejor manera para implementar y legitimar las políticas públicas que incorporar al rol mediador de las organizaciones sociales implicadas en el territorio.
- Relaciones entre el gobierno local y los ciudadanos. Para el desarrollo de procesos de regeneración urbana no nos valen ni los administrados, ni los consumidores, ni los clientes, ni los usuarios. Necesitamos de ciudadanos activos y corresponsables con su ciudad, con su barrio. También, es impropio intentar esquivar, desplazar, destruir, o domesticar al movimiento asociativo con la justificación de la democracia directa por parte de los ciudadanos individualizados, con instrumentos comunicativos restrictivos, frívolos o débiles, donde los ciudadanos son fácilmente manipulables. De lo que se trata es de incorporar a los ciudadanos a las decisiones públicas y para ello es imprescindible el trabajo en red, donde cada cual cumple su rol de forma no exclusiva ni excluyente. Los grupos informales, los técnicos, los líderes naturales, las entidades, los equipamientos, son nudos de enganche, son mediadores y

a través de ellos los ciudadanos, con las estrategias adecuadas, deben incorporarse a los procesos de transformación social y ambiental como son los procesos de regeneración.

- Relaciones de las entidades sociales con la base social. La falta de autonomía, de recursos, de formación, de métodos, ha hecho de muchas de las asociaciones de base apéndice de la administración local que compiten por los recursos escasos ofertados por ésta, fundamentalmente para poder mantener sus estructuras asociativas. Su desvinculación de la base social ha sido paulatina y ha llevado a muchas asociaciones a dinámicas endogámicas, con déficit democrático, con dificultades para el necesario relevo generacional, en definitiva, con unas estructuras anquilosadas en el pasado incapaz de asumir los nuevos desafíos de la ciudadanía. Las innovaciones y las nuevas posibilidades de la democracia participativa son el campo donde abonar un rearme asociativo que adopte metodologías dirigidas a la mediación y a la reconstrucción de las redes sociales, pero ello necesita de complicidad de una administración con capacidad de adaptación a los nuevos fenómenos sociales.
- Relaciones ínter-asociativas. Al igual que la administración local, precisa de un plan de comunicación relacional interna. El tejido asociativo requiere de una articulación en red cooperativa despertando la potencialidad sinérgica del proyecto común, de los procesos construidos conjuntamente. La articulación no es pensable sino se produce encuentro, diálogo y comunicación que permita una puesta en común sobre la vocación pública y sobre los principios de la democracia participativa. En todo caso, sin ésta articulación no será posible esa alianza necesaria con los gobiernos locales imprescindible para afrontar procesos de regeneración urbana.
- Relaciones interadministrativas. No se trata solamente de certificar la necesidad de coordinación de las distintas administraciones que tienen competencia sobre el territorio. Además, se trata de crear estructuras relacionales, de encuentro donde las administraciones competentes, en su puesta en común, sean capaces de asumir un liderazgo relacional que produzca una planificación colaborativa con el resto de agentes en la regeneración de barrios.

Ítems con los que se relaciona

Esta área: SE11. Recursos públicos; SE12. Recursos privados; SE13. Recursos del tercer sector; SE21. Recursos locales; SE23. Economía social; SE26. Oportunidades de desarrollo económico; SE44. Convivencia en las comunidades; SE51. Foros de participación; SE52. Fomento de la identidad.

Otras áreas: MUT13. Ordenación de los usos del suelo; MUT16. Integración de infraestructuras y servicios urbanos; MUT25. Red de espacio público de ciudad; MUT33. Equipamientos de proximidad; MUT34. Espacio público de proximidad; MUT41. Apropiación del espacio urbano; MUT51. Agricultura periurbana; DM12. Red de espacios estanciales; DM32. Patrimonio e identidad; DM41. Variedad de los tipos de espacios libres; DM42. Mezcla de usos y actividades; DM61. Comunidad y centros ambientales; DM62. Gestión y consumo responsables; DM63. Huertos urbanos y terrazas verdes; DM64. Gestión comunitaria de los espacios libres.

Referencias

Marco general

ALGUACIL, J.; CHAVES, P. (2014) "El Plan Director de Participación: una propuesta para desarrollar la participación. El caso de Getafe". En Pedro Martín (Coord.) Planificación participativa: Crítica, métodos y experiencias. Construyendo Ciudadanía / 13. CIMAS www.redcimas.org

ALGUACIL, J. (2012) "Administración Relacional". En Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad Nº. 2, marzo – agosto 2012, pp. 150-158

ALGUACIL, J. (2006) "Los desafíos del nuevo poder local: ¿Hacia una estrategia relacional y participativa en el gobierno de la ciudad?". En: ALGUACIL, J., Poder local y participación democrática, Barcelona, El Viejo Topo, pp. 9-47.

BRUGUÉ, Q.; REBOLLO, O. (2006) La participación ciudadana no se improvisa: Planificar para actuar en nuestros Municipios. Ediciones Trea- Fundación Kaleidos, Gijón.

DONATI, P. (2004) "Nuevas políticas sociales y el Estado social relacional", REIS núm. 184-185, pp. 9-48.

KOOIMAN, J. (2005) "Gobernar en Gobernanza", En: CERRILLO, A., La gobernanza hoy: 10 textos de referencia, Madrid, INAP, Estudios Goberna, pp. 57-81.

MAYNTZ, R. (2005) "Nuevos desafíos de la teoría de la gobernanza". En: CERRILLO, A., La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. Madrid, INAP, Estudios Goberna, pp. 83-98.

MENDOZA, X. (1996) "Las transformaciones del sector público en las sociedades avanzadas. Del estado del bienestar al estado relacional". En Papers de Formació, núm. 23, pp. 21-35

MONTAÑES, M. (2009) Metodología y técnica participativa. Teoría y práctica de una estrategia de investigación participativa. Editorial UOC, Barcelona.

NATERA, A (2006) "Gobernanza Local, Gestión de Redes y participación ciudadana". En: ALGUACIL, J. (ed.) Poder local y participación democrática, Barcelona, El Viejo Topo, pp. 123-153.

PRATS, J. (2007) "Aproximación al concepto de gobernanza". En: DÍAZ MÉNDEZ, A.; CUÉLLAR, E., Administración Inteligente, Madrid Ministerio de Administraciones Públicas, pp. 119-166.

PUIG, T. (2003) La comunicación municipal cómplice con los ciudadanos. Barcelona, Paidós.

Marco normativo

Jefatura del Estado (2000) Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social. BOE núm. 10, de 12 de enero de 2000.

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (2013) Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. BOE núm. 289, de 3 de diciembre de 2013.

MODA
ITALIA
SPINROSE

AIEX
A MAYOR

CONFECIONES
Y PUNTO



Plan Nacional
de I+D+i
2008 - 2011



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL



DUYOT giu+s I J H