

**A pie o en bici.
Perspectivas y experiencias
en torno a la movilidad activa**

Borja Ruiz-Apilánez y Eloy Solís (Eds.)

Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha

ISSN: 2697-0759

ISBN: 978-84-9044-439-9 (electrónico)

ISBN: 978-84-9044-470-2 (impreso)

http://doi.org/10.18239/atenea_2021.25.00

Depósito legal: CU 89-2021

Dibujos de portada: Agustín Ferrer

Maquetación: Andrea Almaraz

Idea y diseño: Borja Ruiz-Apilánez



Esta obra se encuentra bajo una licencia internacional Creative Commons CC BY 4.0. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra no incluida en la licencia Creative Commons CC BY 4.0 solo puede ser realizada con la autorización expresa de los titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Acceso al texto completo de la licencia en:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

La responsabilidad del contenido de los textos y del uso de las imágenes es de los autores de los correspondientes capítulos

Esta obra está financiada por el Proyecto de I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación de España PID2020-119360RB-I00

CITACIÓN: Ruiz-Apilánez, B. y Solís, E. (Eds.) (2021). *A pie o en bici. Perspectivas y experiencias en torno a la movilidad activa*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. http://doi.org/10.18239/atenea_2021.25.00



Presentación	Hacia un nuevo modelo de movilidad urbana.....	11
	José Fariña	
Introducción	Movilidad activa: una visión integral e integradora.....	15
	Borja Ruiz-Apilánez y Eloy Solís	
P01	Salud y movilidad activa.....	25
	Carolyn Daher y Oriol Marquet	
P02	Medio ambiente y movilidad activa.....	35
	Josu Mezo	
P03	Diseño viario y movilidad activa.....	41
	Borja Ruiz-Apilánez	
P04	Forma urbana y movilidad activa.....	51
	Eloy Solís	
P05	Planeamiento y movilidad activa.....	61
	Lorena Perona	
P06	Gobernanza y movilidad activa.....	71
	Silvia Casorrán	
P07	Participación ciudadana y movilidad activa.....	79
	Iñaki Romero	
P08	Urbanismo táctico y movilidad activa.....	87
	Vicente Romero de Ávila	
P09	Comunicación y movilidad activa.....	99
	Juan Luis Manfredi, José María Herranz y Pablo Gómez	
P10	Nuevas fuentes de datos y movilidad activa.....	109
	Gustavo Romanillos	
P11	Áreas urbanas históricas y movilidad activa.....	119
	Ignacio González-Varas	

E01	Ámsterdam: el camino hacia la capitalidad ciclista mundial	129
	Inmaculada Mohíno	
E02	Barcelona: un cambio de paradigma hacia una movilidad activa	137
	Francesc Magrinyà	
E03	Copenhague: contextualizando la mejor ciudad ciclista del mundo	151
	Jonna M. Krarup	
E04	Estocolmo: la Ciudad de Un Minuto	159
	María Pía Fontana	
E05	París: la Ciudad de los 15 Minutos	167
	Miguel Mayorga	
E06	Pontevedra: reforma urbana, movilidad activa y salud	175
	Daniel Macenlle	
E07	Donostia / San Sebastián: la movilidad activa como vector de transformación urbana	185
	Iñaki Baro	
E08	Sant Cugat del Vallés: la movilidad sostenible en ciudades medias	193
	Serafi Martí	
E09	Sevilla: hacia una nueva movilidad	201
	José Carlos Vázquez-Hisado	
E10	Vic: una movilidad activa para una ciudad saludable	209
	Fabiana Palmero, Joana Rodríguez y Marta Rofín	
E11	Vitoria-Gasteiz: una movilidad activa para una ciudad saludable	217
	Itziar Aguado-Moralejo	
Epilogo	El diseño de calles como argumento docente: una experiencia innovadora	227
	José María de Ureña	
	Los autores	237



El diseño de calles como argumento docente: una experiencia innovadora

José María de Ureña JOSEMARIA.URENA@UCLM.ES ORCID 0000-0002-0404-1454

UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA



Este resumen de mis iniciativas para introducir el diseño del espacio público urbano en la actividad académica de las escuelas de Arquitectura y de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos recorre brevemente mis años las escuelas de ingeniería civil de Santander y Ciudad Real y en la Escuela de Arquitectura de Toledo. Una temática que no se trataba en los estudios que existían en dichas titulaciones en los años en que fui estudiante en Madrid (1967-1972).

En la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid donde estudié, solo había una asignatura de urbanismo optativa y muy escorada hacia el transporte público (el metro), algunos grandes equipamientos y el sistema de ciudades. Lo más cercano que vimos en la carrera al diseño del espacio público fueron los manuales de capacidad de tráfico de las vías urbanas rápidas. En estos años finales de los sesenta y principios de los setenta del siglo XX se produce una masiva transformación del viario urbano en favor del coche

(pasos elevados, supresión de bulevares, etc.) a manos de nuestros propios profesores, por lo que lo que se nos transmitía que estas actuaciones en favor del coche eran *lo moderno*, actuaciones que años más tarde se desmantelarían (el *scalextric* de Atocha a finales del siglo pasado y los pasos elevados de las glorietas de Cuatro Caminos o López de Hoyos ya en el siglo XXI).

Mi primer contacto académico de verdad con el urbanismo se produce en la Universidad de Edimburgo donde curso un máster en diseño urbano y planificación regional entre 1973 y 1975. Este me aporta una visión muy completa, multidisciplinar e internacional de sus contenidos. A la vuelta en Madrid constituyo un equipo de arquitectos, economistas, ingenieros de caminos y sociólogos para poner en marcha un postgrado de ordenación del territorio desde el Colegio de Ingenieros de Caminos, Caminos y Puertos orientado a profesionales en ejercicio.

Ya en Santander, entre 1982 y 1986, fui responsable de la reforma y posterior puesta en marcha del Plan de Estudios de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Santander, como Subdirector de Plan de Estudios y, posteriormente, de Ordenación Académica y Profesorado. Hasta dichos años, los planes de estudio de las cuatro únicas escuelas de caminos existentes en España (Madrid, Santander, Barcelona y Valencia) habían sido prácticamente iguales y solo contenían docencia de urbanismo en una asignatura de especialidad.

En Santander diseñamos en 1982 un nuevo plan de estudios que transformó todas sus materias en cuatrimestrales, estableció nuevas especialidades y renovó las asignaturas básicas, introduciendo, entre otras, las materias necesarias para comprender la relevancia ambiental, histórica y territorial de las obras públicas. Para ello, se incluyen por primera vez en España como obligatorias en los primeros cursos las materias de Ecología, Historia

Social de las Obras Públicas, y Urbanismo y Ordenación del Territorio (BOE, 1982).

Posteriormente, entre 1986 y 1992, como Rector de la Universidad de Cantabria, coordino el Grupo de Ingeniería Civil e Ingeniería Minera que define a nivel nacional las materias troncales de las titulaciones de ciclo largo y de ciclo corto de ambas ramas. En el caso de la titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos las nuevas materias troncales que se introducen, en relación a la temática que nos ocupa, fueron Transporte y Territorio, en el primer ciclo, y Urbanismo y Ordenación del Territorio, Elementos de Ecología e Impacto Ambiental en el segundo (BOE, 1991). Posteriormente, en 1994 la Escuela de Santander implanta la especialidad (itinerario curricular) en Urbanismo y Ordenación del Territorio que introduce, por primera vez en una Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos la materia Diseño Urbano, como una de las siete materias que la constituyen (BOE, 1994)

Las tres decisiones anteriores significan que los planes de estudio a partir de estos años deben debatir la adecuada implantación territorial y ambiental de las obras públicas y también la estrecha relación entre el Transporte y el Urbanismo y la Ordenación del Territorio. Además, esta última pasa de ser una materia sólo de especialidad en el último curso de la carrera a estar presente en los primeros y últimos cursos y a tener una especialidad completa que incluye una materia de Diseño Urbano.

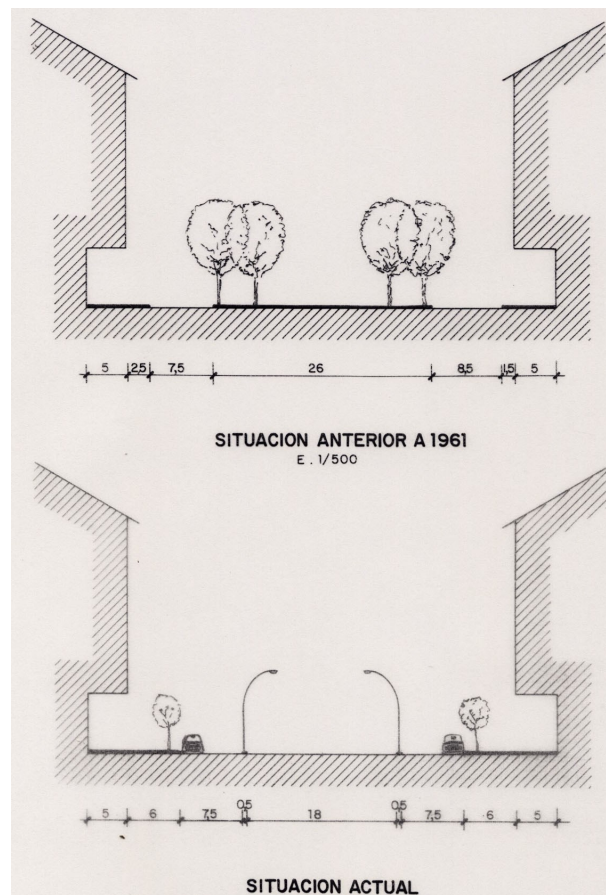


FIGURA 1A
Paseo de la Independencia (Zaragoza):
sección histórica (arriba)
y sección posterior a 1960 y anterior a 2002 (abajo)
Fuente: elaboración propia

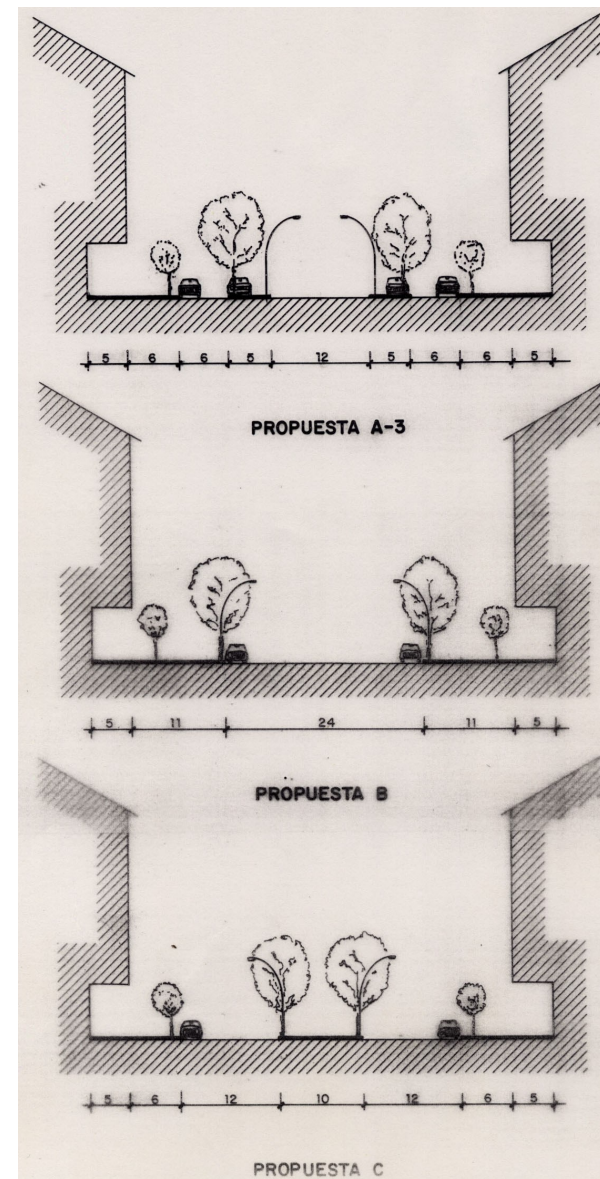


FIGURA 1B
Paseo de la Independencia (Zaragoza):
propuestas de rediseño
Fuente: elaboración propia



FIGURA 2A
Plano y vista de la ciudad de Zaragoza por el septentrión, abierto al buril en 1734 por Carlos Casanova (fragmento). El norte está abajo
Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza



FIGURA 2B
Plano de Zaragoza levantado por una Comisión de Oficiales del Cuerpo del Estado Mayor del Ejército en 1869. Publicado por el Departamento de Guerra en 1872. A diferencia del plano de Casanova, muestra ya el Salón de Sta. Engracia
Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza

En la Escuela de Santander, en la que trabajo esos años, ésto significa que, desde 1984, el diseño del espacio público va a ser un contenido explícito de la docencia. En primer lugar, en segundo o tercer curso donde se debate el papel del sistema de espacios públicos en la configuración de la ciudad y del territorio y el diseño de detalle del espacio público, sobre todo las calles. Para esto último se introduce un ejercicio, que se convertiría en un clásico y que ocupaba un tercio de la asignatura cuatrimestral, sobre una calle de la ciudad que los alumnos dibujaban, analizaban y rediseñaban. Muchas veces, la calle donde se ubica la propia Escuela en Santander, utilizada diariamente por los alumnos, era una de ellas. Este ejercicio suponía debatir sobre las relaciones entre el tráfico y la calidad de la calle, sobre la compatibilidad entre el tráfico rodado y los peatones, sobre la vegetación arbórea, sobre la anchura de aceras y calzadas, sobre el amueblamiento urbano y los materiales, sobre la relación entre los edificios y la calle, etc.

De aquella época no conservo ningún ejercicio de los alumnos, pero sí unas secciones esquemáticas (Fig. 1a) y algunas propuestas propias de rediseño del Paseo de la Independencia en Zaragoza (Fig. 1b). Este paseo, originariamente llamado Salón de Sta. Engracia, se establece como tal ligado a la renovación del desarrollo urbano de Zaragoza hacia el sur, como puede verse al comparar los planos de la ciudad de 1734 (Fig. 2a) y 1872 (Fig. 2b). Hasta 1960, su sección constaba de un amplio bulevar central que era el lugar emblemático

para el paseo en Zaragoza durante mi infancia y juventud; el lugar para pasear, ver y ser visto (Fig. 3a). Durante los años sesenta, para facilitar el tráfico rodado, se suprime el bulevar central y se establecen tres calzadas (Fig. 3b). El rediseño llevado a cabo finalmente (Fig. 3c) es similar a mi Propuesta B (Fig. 1b).

Este ejercicio de analizar y rediseñar una calle implicaba debatir las relaciones entre el urbanismo y el tráfico, materias en la que los ingenieros de caminos son (deben ser) especialistas y un aspecto de particular importancia en el diseño del espacio público urbano.

En la asignatura de Diseño Urbano de la especialidad, éste se trataba con mucho más detalle en diversas situaciones frecuentes para los ingenieros de caminos: calles centrales, carreteras o calles periféricas, cruces, plazas, entornos de estaciones, de autopistas y de atractores o generadores de tráfico, etc. constituyendo el contenido completo de toda la asignatura. Una tarea que inicié personalmente y que siguió realizando durante muchos años en Santander Eduardo Ruiz de la



FIGURA 3A
Paseo de la Independencia (Zaragoza):
antes de 1960, con bulevar central
Fuente: <https://www.verpueblos.com/aragon/zaragoza/zaragoza/foto/13193/>

FIGURA 3B
Paseo de la Independencia (Zaragoza): entre 1960 y 2002
Fuente: <http://fotoszgmemoira.blogspot.com/2013/04/paseo-de-la-independencia-zaragoza.html>

FIGURA 3C
Paseo de la Independencia (Zaragoza): desde 2002
Fuente: F. Raheer

Riva, del que he aprendido y con el que he debatido mucho sobre el tema.

Mi primera inmersión verdaderamente científica en el diseño del espacio público se produjo en el curso 1992-93 durante mi estancia en la Universidad de California, Berkeley con el profesor Allan Jacobs, al que había conocido diez años atrás y del que me había interesado mucho su enfoque sobre el espacio público. Allan había comenzado a trabajar hacía años con Donald Appleyard y, posteriormente, continuó su iniciativa después de su temprano fallecimiento. Mi investigación estuvo encaminada al diseño de los entornos de las obras públicas, en particular de las vías de comunicación, y las calles. En los años inmediatamente posteriores, promoví la publicación de su libro *Great Streets* (Jacobs, 1993) que traduje al castellano (Fig. 4). Poco después, junto con los autores de *The Boulevard Book* (Jacobs et al., 2002), escribí el artículo *Usos y seguridad en bulevares de varias calzadas* (Jacobs et al., 1997). Más tarde, organizaría un par de talleres de rediseño de calles en los que participaría el propio Allan y otros

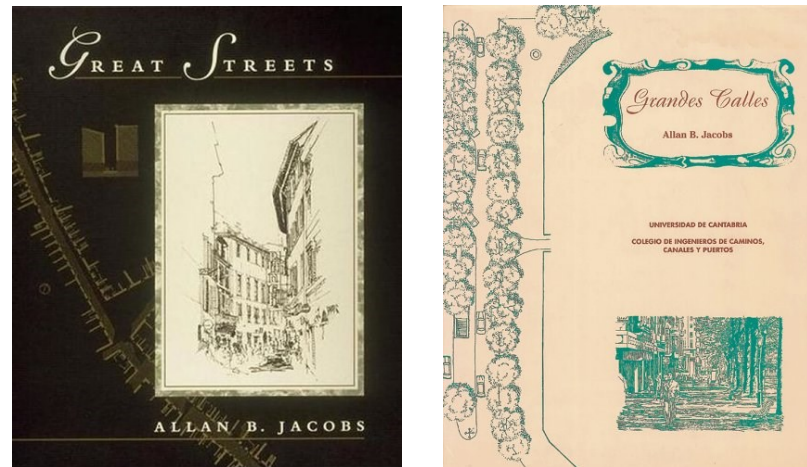


FIGURA 4
Great Streets, de Allan B. Jacobs. Portada de la edición americana de 1993 (MIT Press) y de la versión española, Grandes calles, de 1997 (Universidad de Cantabria y CICCIP)



FIGURA 5A
Taller de rediseño de calles (Toledo, 20-23 de mayo de 2013): cartel anunciador
Fuente: M. Arnaiz

FIGURA 5B
Taller de rediseño de calles (Toledo, 20-23 de mayo de 2013) fotografía de una sesión de trabajo con los profesores Allan B. Jacobs (sentado de espaldas, en primer plano), Fco. Javier Rodríguez-Lázaro (de pie) y Elizabeth Macdonald (al fondo a la derecha, sentada conversando con un estudiante)
Fuente: B. Ruiz-Apilánez

taller de materiales, dimensiones y usos en el rediseño de calles

escuela de arquitectura de Toledo
edificio 21
campus fábrica de armas
Avda. Carlos III, s/n
45071 Toledo
20/21/22/23
mayo 2013

Allan B. Jacobs
University of California, Berkeley

Elizabeth Macdonald
University of California, Berkeley

Julio Pozueta
Universidad Politécnica de Madrid

Patxi Lamiquiz
Universidad Politécnica de Madrid

Ignacio Álvarez-Ahedo
Ayuntamiento de Toledo

Sara Perales
PMEnginyeria

José María de Ureña
Universidad de Castilla-La Mancha

Ignacio González-Varas
Universidad de Castilla-La Mancha

José María Coronado
Universidad de Castilla-La Mancha

Borja Ruiz-Apilánez
Universidad de Castilla-La Mancha

patrocinada por
LAFARGE
colabora
eci
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE INSTITUTOS DE ORGANIZACIÓN
UCLM
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA

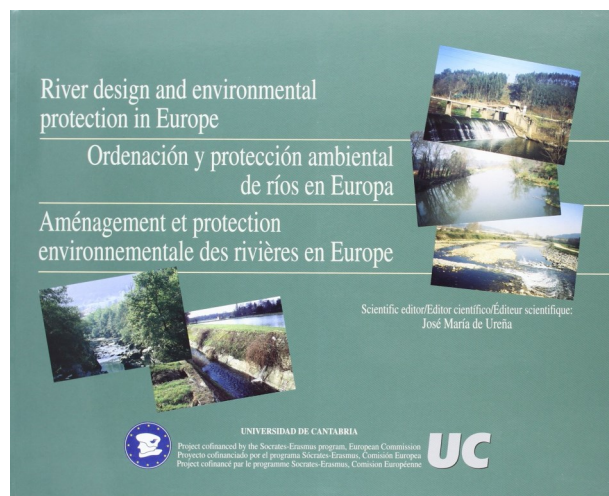


FIGURA 6
Ordenación y protección ambiental de ríos en Europa, editado por JM de Ureña en 1999 (Universidad de Cantabria)

profesores. Primero en Ciudad Real y más tarde en Toledo (Fig. 5).

Todavía en Santander, trabajé varios años en la ordenación de los espacios fluviales, en gran parte espacios públicos urbanos colindantes con los cauces de los ríos, definiendo los usos y diseños de estos espacios que permiten ser compatibles con las dinámicas fluviales. Ésto tuvo también su reflejo en la docencia de varios cursos en Santander y en otras universidades europeas y en la publicación de varios artículos y del libro *Ordenación y protección ambiental de ríos en Europa* (Ureña, 1999) (Fig. 6).

En 1997, la Universidad de Castilla-La Mancha me encarga diseñar y poner en marcha una nueva escuela de ingenieros de caminos en Ciudad Real, que comienza su andadura en octubre de 1998. Establecerla en una pequeña ciudad requería sin duda de un enfoque diferencial e innovador. Para ello planteé innovaciones en la metodología y en los contenidos docentes. La docencia se basa en proyectos o problemas, estableciendo un Trabajo Proyectual en todos los cursos (excepto primero) que abarca el 30% de la carga docente de cada cuatrimestre (BOE, 1998). Los contenidos incorporan aspectos que ya había incluido en el plan de la Escuela de Santander, las asignaturas de Ecología, Implantación Territorial de las Obras Públicas y Diseño Urbano, y otras nuevas dirigidas al mantenimiento y gestión de las Obras Públicas. Estos aspectos se reflejan en la lección inaugural que impartí en el primer curso de esta escuela: *Ingeniería Civil o Ingeniería del Territorio* (Ureña, 1999b).

En dicho plan de estudios, los contenidos de diseño del espacio público urbano se desarrollan en tres materias. En el Trabajo Proyectual de segundo curso, utilizando la mejora de un camino de borde de la ciudad para adaptarlo al uso compartido de tráfico rodado y peatonal. En el Trabajo Proyectual del primer cuatrimestre de tercero, en el que se rediseña un pequeño sector de la ciudad y, en especial, su espacio público. Y en la asignatura Diseño y Servicios Urbanos, en la que se vuelve a proponer aquel ejercicio, clásico ya entonces en

Santander, de análisis y rediseño de una calle de la ciudad.

En la Escuela de Ciudad Real empezaron a realizarse proyectos fin de carrera con un contenido de diseño del espacio público urbano, sobre todo en aspectos concernientes a la ingeniería civil. Un precedente de esto ya se había producido en Santander, pero de manera muy esporádica. Recuerdo uno de los pocos proyectos fin de carrera que dirigí en dicha Escuela y del que guardo un grato recuerdo, un estudio de la Plaza (glorieta) de Matías Montero en Santander, realizando un vídeo cenital para poder analizar lo que sucedía en ella, y, frente a la primera idea del alumno de implantar un paso a distinto nivel, acabó proponiendo una compleja modificación en superficie de un kilómetro del espacio público del frente marítimo y de la glorieta en cuestión.

En la Escuela de Ciudad Real estos trabajos de contenido urbanístico, en especial de diseño del espacio público urbano en situaciones propias de la ingeniería civil, fueron mucho más frecuentes. El primero de ellos fue, sin duda, la tesis doctoral, leída en 2003, por José M^a Coronado, sobre la "Evolución de la Relación entre Carretera y Territorio: Criterios Territoriales de Trazado. Los casos de los corredores Reinosa-Torrelavega (N-611) en Cantabria y Puerto Lápice-Santa Cruz de Mudela (N-IV) en Ciudad Real" dirigida por mí. Este enfoque de carreteras y diseño del espacio público tuvo otros resultados, como el artículo sobre la

ciudad lineal de Hilarión del Catillo (Coronado et al., 2009).

Entre los proyectos fin de carrera, dos temas fueron los más frecuentes entre los que dirigí sobre rediseño del espacio público urbano. El primero, la transformación de carreteras en calles, una situación frecuente cuando se implanta una nueva variante de un núcleo urbano. Recuerdo con entusiasmo, uno sobre las calles Florida y Carretera de Andalucía, en Aranjuez. Estas dos calles fueron hasta 1988, cuando se inaugura la variante de la ciudad, el lugar de paso de todo el tráfico hacia/desde el sur. El trabajo consistió en analizar la situación y el uso sin dicho tráfico para proponer el cambio de sus secciones.

El segundo tipo de proyecto fin de carrera abordaba la transformación de enlaces de autovías urbanas para hacerlos más permeables a los peatones. Recuerdo también el caso del enlace de Puerta de Hierro en Madrid, que tantos quebraderos de cabeza le dio a la alumna que lo estudió y que fue tan bien evaluado por el tribunal. Aunque muy posterior en el tiempo, estos proyectos fin de carrera sobre la transformación de enlaces de autopistas urbanas para potenciar su permeabilidad peatonal fueron el germen de nuestra publicación sobre discontinuidades urbanas (Ureña et al., 2015).

En 2009 la Universidad de Castilla-La Mancha decide, a instancias de la Junta de Comunidades, crear una nueva Escuela de Arquitectura en Tole-

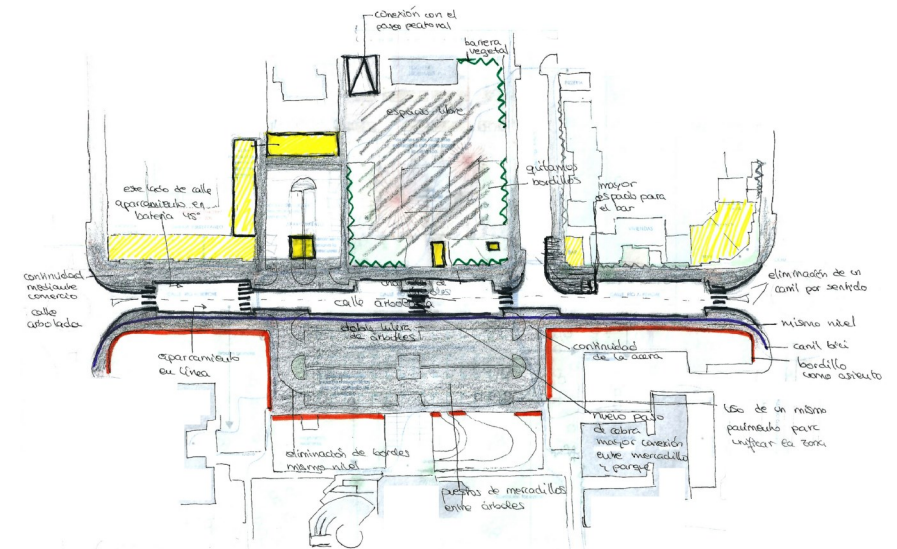
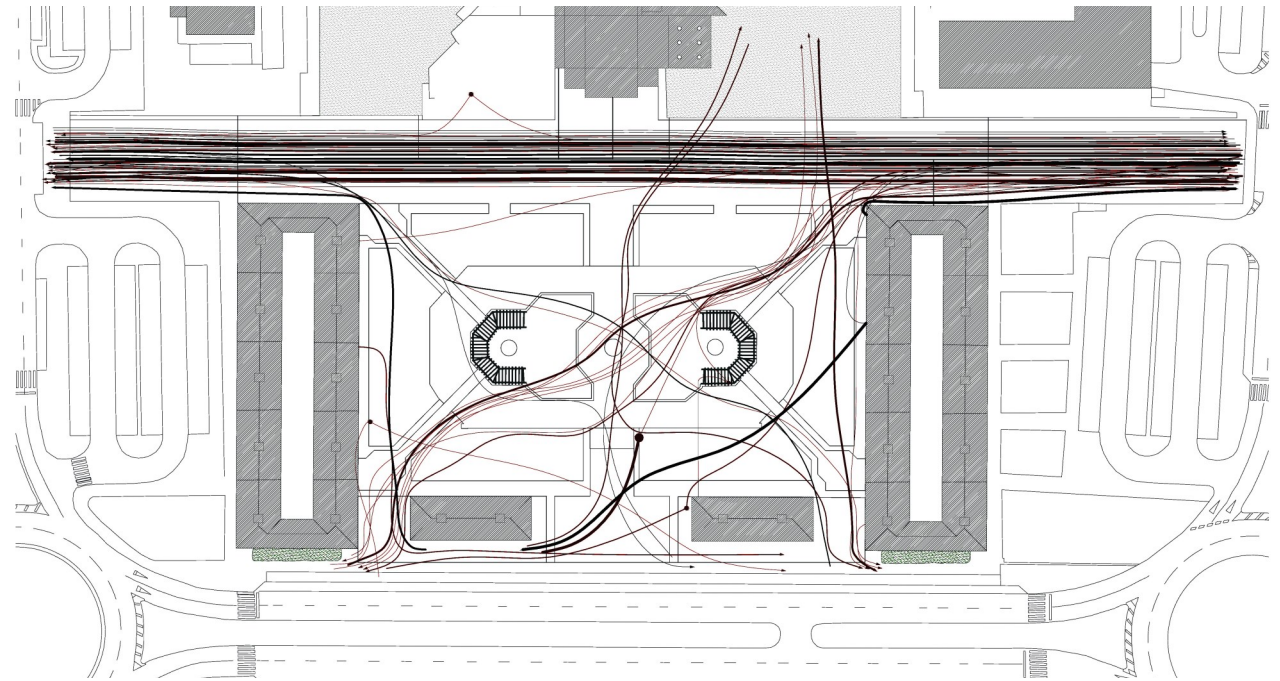


FIGURA 7A
Análisis y rediseño de espacio público por estudiantes de arquitectura
Fuente: A. B. del Olmo y A. Díaz-Malaguilla

FIGURA 7B
Análisis y rediseño de espacio público por estudiantes de arquitectura
Fuente: E. Durán, C.M. Sánchez y T. González

do, de la que paso a formar parte de la Comisión que la diseña, redactando finalmente de su plan de estudios (BOE, 2011).

En este se establecen nueve Talleres de Proyecto de Arquitectura y Urbanismo y, desde el área de Urbanismo, en gran parte de ellos se aborda, a distintas escalas y con distinta intensidad, el espacio público. Su importancia es mayor en dos talleres. Uno dedicado por completo al diseño del espacio público urbano (Fig. 7) y otro de diseño de un entorno urbano, en el que un último ejercicio aborda el diseño de detalle de un espacio público y de los edificios que se implantan en una manzana.

Esta decisión de dedicar una atención especial en la docencia de urbanismo al diseño de espacio público urbano se ha apoyado en la formación de uno de los profesores Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Castilla-La Mancha en esta temática. Borja Ruiz-Apiláñez comenzó su especialización con su tesis doctoral, leída en 2013, pocos años después de incorporarse como profesor, *Calles habitables: experiencias contemporáneas de transformación y revitalización*, que codirigí junto a Nicolás Maruri, de la Universidad Politécnica de Madrid (Fig. 8). Juntos hemos realizado diversas publicaciones sobre esta temática como resultado de su tesis y de otros proyectos de investigación (Ruiz-Apiláñez y Ureña, 2014, Ruiz-Apiláñez et al., 2014, 2014a, 2014b, 2015, 2015a, 2018).

Borja Ruiz-Apiláñez, en la Escuela de Arquitectura, y José María Coronado (usuario cotidiano de la bicicleta), en la de Caminos, han tomado el relevo junto con otros profesores y siguen trabajando con sus estudiantes en cómo diseñar mejores calles para peatones y ciclistas. Espero haber contribuido a que nuestro alumnado y el de otras escuelas mire las calles de forma analítica y estudien con rigor la implantación territorial de edificios e infraestructuras, así como a la formación de mis compañeros profesores en el diseño del espacio público urbano. Si, como esta publicación sugiere, fuese así, me daría por muy satisfecho.

FIGURA 8
Cartel anunciador de la lectura de la tesis de Borja Ruiz-Apiláñez,
Calles habitables: experiencias contemporáneas de transformación y revitalización
Fuente: M. Amaiz



Bibliografía

- BOE (1982). Orden de 30 de septiembre de 1982 por la que se aprueba el Plan de estudios de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Santander, *Boletín Oficial del Estado*, 261, sec. III, de 30 de octubre de 1982, 30039 a 30040. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1982-28385
- BOE (1991). Real Decreto 1425/1991, de 30 de agosto, por el que se establece el título universitario oficial de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél, *Boletín Oficial del Estado*, 243, sec. I, de 10 de octubre de 1991, 32898 a 32899. <https://boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1991-24674>
- BOE (1994). Resolución de 26 de septiembre de 1994, de la Universidad de Cantabria, por la que se ordena la publicación de la modificación del plan de estudios de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de esta Universidad, mediante la creación en 6.º curso del «Itinerario Curricular en Urbanismo y Ordenación del Territorio», *Boletín Oficial del Estado*, 241, sec. III, de 8 de octubre de 1994, 31614 a 31614. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1994-22199
- BOE (1998). Resolución de 18 de septiembre de 1998, de la Universidad de Castilla-La Mancha, por la que se hace público el plan de estudios del título de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, de la Escuela Técnica Superior de Caminos, Canales y Puertos de dicha Universidad. *Boletín Oficial del Estado*, 239, sec. III, de 6 de octubre de 1998, 33319 a 33327 https://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1998-23218
- BOE (2011). Resolución de 20 de diciembre de 2010, de la Universidad de Castilla-La Mancha, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Arquitectura. *Boletín Oficial del Estado*, 363, sec. III, de 6 de enero de 2011, 1408 a 1410 <https://www.boe.es/boe/dias/2011/01/06/pdfs/BOE-A-2011-363.pdf>
- Coronado, J.M., Rodríguez, F.J. y Ureña, J.M. (2009). Linear Planning and the Automobile: Hilarion González del Castillo's colonizing motorway, 1927/1936, *Journal of Urban History*, Vol. 35, n. 4, pp. 505-530.
- Jacobs, A.B. (1993). *Great streets*. MIT Press.
- Jacobs, A.B. (1996). *Grandes Calles*, Santander, Ed. Universidad de Cantabria y Colegio de Ingenieros de Caminos, C. y P. (traducción del original *Great Streets*, 1995, Ed. MIT Press).
- Jacobs, A.B., Macdonald, E., y Rofé, Y. Y. (2002). *The Boulevard Book: history, evolution, design of multiway boulevards*. The MIT Press.
- Jacobs, A.B., MacDonald, E.S., Rofé, J.J. y Ureña, J.M. (1997). Usos y seguridad en bulevares de varias calzadas, *Revista OP*, n. 39, pp. 30-37.
- Ruiz-Apilánez, B. y Ureña, J.M. (2014). Transformación y Activación social de la calle: el Eco-bulevar de Vallecas (Madrid), *Ciudades*, 17 (1), pp. 177-200.
- Ruiz-Apilánez, B., Ureña, J.M. y Solís, E. (2014a). La revitalización de la calle: estrategias basadas en la remodelación, *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, vol 46, n. 181, pp. 393-411.
- Ruiz-Apilánez, B., Arnaiz, M., Ureña, J.M. y Mohino, I. (2014b). The Vibrant High Street of World Heritage Cities: Good Vibrations? The case of Toledo (Spain), *Adaptable Suburbs Closing Conference*, University College London, April 2014.
- Ruiz-Apilánez, B., Solís, E. y Ureña, J.M. (2015). Urban morphological curricula in Spanish schools of architecture, *Urban Morphology*, vol 19.2, pp. 146-156.
- Ruiz-Apilánez, B. Arnaiz, M. y Ureña, J.M. de (2015a). Beyond Lively Streets, en Vaughan, L, (Ed), *Suburban Urbanities: Suburbs and the Life of the High Street*, London: UCL Press, pp 130-152.
- Ruiz-Apilánez, B., Ureña, J.M. y Solís, E. (2018). Trasformazione degli spazi pubblici e impatto sugli usi antropici. I metodi della ricerca. *Urbanistica Dossier. Rivista Monografica Online Dell'Istituto Nazionale Di Urbanistica* 15:75-78.
- Ureña, J.M. (Ed) (1999a). *River Channel Design and Environmental Protection in Europe*, Ed. Universidad de Cantabria.
- Ureña, J.M. (1999b). *Ingeniería Civil o Ingeniería del Territorio*, Ed. Universidad de Castilla-La Mancha
- Ureña, J.M., Aliseda, A., Coronado, J.M. y Rodríguez, J. (2001). *Ideas para Ciudad Real*, Ed. E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos, UCLM, colección Cuadernos de Ingeniería y Territorio, n. 1.
- Ureña, J.M., Solís, E., Ruiz-Apilánez, B., Arnaiz, M. y Mohino, I. (2015). Discontinuidades urbanas en general y entre la ciudad histórica y la actual: el contexto español, en Mungaray, A. y Hallack, M. (Ed) *Fenómenos de discontinuidad en el territorio y sus espacios urbanos*, Ed. Laredo y UABC, pp. 13-52.