

NÚÑEZ GRANÉS: INGENIERÍA Y URBANISMO EN ESPAÑA (1900-1924)

per

CARMEN GAVIRA

“... he ahí esas urbes cosmopolitas, donde el torbellino de la vida no se detiene ya sobre la faz de la tierra, sinó que, señoreándolo todo, penetra en las profundidades del subsuelo y remontándose al espacio en alas del telégrafo y de los artefactos voladores, he aquí, en una palabra LA CIUDAD MODERNA, cuyo trazado y construcción exigen al ingeniero la suma de cuantas aplicaciones integran el saber positivo y la resolución de cuestiones atañentes a obras aéreas, subterráneas e hidráulicas, en las cuales la ingeniería civil y la ingeniería sanitaria, la minería, la topografía y la arboricultura, se complican con la geografía, la demografía, la estadística, la estrategia y demás factores que pueden influir en la vida de una ciudad”.

José Marvá

Prólogo al Proyecto de P. Núñez Granés, 1910.

La figura del ingeniero D. Pedro Núñez Granés, coincide con la irrupción en la historia de “la desprestigiada máquina administrativa española”¹ de finales del s. XIX, de un nuevo tipo de funcionario: *el técnico*, que pone al servicio del estado (independientemente del signo político de su gobierno), sus conocimientos y su ideología, que aunque objetivamente moderada, significaba un empuje progresista al asumir los valores de la burguesía europea de esos momentos.²

Ingeniero militar, nacido en 1851, representa el prototipo de funcionario-técnico pequeño burgués, definido según el esquema de A. Ortí³ como “regeneracionista-nacionalista” que, incapaz de seguir el ritmo de los acontecimientos de este difícil período que le corresponde vivir, pondrá su confianza en “la fuerza del progreso... y de la ciencia... la cual puede permitir abrir cauces adecuados por los que la vida nacional discurra sin violentas

convulsiones... impidiendo la aparición de diques que, al ser arrollados hagan que las pasiones se desborden, sembrando la ruina y la desolación en el sacratísimo suelo patrio.”⁴ Entre el miedo ante la creciente dimensión que va adquiriendo “la cuestión social” y el optimismo ante los progresos técnicos de la época, Granés al igual que un sector de ingenieros científicos como J. Echegaray, lo espera todo de la ciencia, “la ciencia pura, tan insubstancial y tan pueril, cuando se convierta en ciencia aplicada, transformará toda una civilización y resolverá definitivamente, dentro de lo posible, el problema más formidable de nuestro siglo, el que se llama CUESTIÓN SOCIAL...”

Y así llegará un día en que el pobre obrero no tendrá que doblarse sobre la tierra, ni vagar anhelante entre las sombras de la mina, ni quemar sus músculos en la faena material. Sino que, erguido ante una máquina y obedeciendo al mandato de su pensamiento, dará vuelta a una llave, y se precipitarán en la fábrica, en el taller, en la mina y sobre el terruño, millones y millones de caballos de vapor... De modo que, en el orden material, la ciencia pura habrá sido el verdadero redentor del obrero.”⁵

En el año 1900, a los 49 años de edad, le es asignado el puesto de ingeniero director de Vías Públicas, Fontanería, Alcantarillado y Servicios Eléctricos del Ayuntamiento de Madrid, siendo alcalde Alberto Aguilera. A partir de entonces, asiste a diferentes congresos y reuniones donde establece contacto con especialistas urbanos como Ph. Hausser, Stübben o Hennard. En 1908, presenta, al I Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, su memoria “Ideas Generales sobre la urbanización de las grandes urbes”, en el mismo año, asiste en Zaragoza al Primer Congreso Nacional sobre la Tuberculosis. Cinco años después, en 1913 su “Proyecto sobre la urbanización del Extrarradio”, obtiene un premio en la Exposición internacional de Higiene en Dresde. En 1924, gana el concurso del Ayuntamiento de Madrid con el plan “Reformas urbanas y de policía y comunicaciones que deben establecerse para la mejora de los pueblos limítrofes comprendidos en la Mancomunidad aprobada por el Ayuntamiento de Madrid en 16-XII-1910.”

El vaivén político del país y sus repercusiones en la capital, provocarán una inestabilidad continua en el gobierno de la ciudad, haciendo que a lo largo de los 23 años en los que desempeña su trabajo en el ayuntamiento, ve sucederse 29 alcaldes: Alberto Aguilera, Eduardo Dato, Joaquín Sánchez de Toca, José Francos Rodríguez, Joaquín Ruiz Jiménez, conde del Valle Sanchill, Alberto Alcocer... Cada alcalde, designado directamente desde el gobierno,⁸ reflejaba los intereses de la política municipal madrileña en un momento dado, y su actividad se veía generalmente recompensada con una cartera ministerial, un puesto de gobernador civil o un escaño en el parlamento. La presión más importante sobre el Ayuntamiento era la ejercida por los grandes detentadores de la propiedad urbana y rústica, principales repre-

sentantes del poder económico de la Restauración, bien a nivel individual o bien como grupo a través de asociaciones como la Liga de Propietarios de Madrid.

En estos años de comienzo de siglo, el país reflejaba la crisis y el desgaste de una nación que en los últimos 50 años había intentado desesperadamente hacer realidad la utopía política de un régimen parlamentario y liberal (implantado con grandes dificultades a partir de 1868) sentando las bases del estado burgués moderno, sobre una realidad socioeconómica retrasada: el 47% de las tierras cultivadas seguían en 1900 en manos del 2% de los propietarios agrícolas. El 60% de la población era analfabeta. La población rural, 12 millones y medio de personas (el 68% de la población total) vivía disperso en más de 9.000 municipios, sirviendo de caldo de cultivo al caciquismo. Y, en los escasos núcleos urbanos existentes, se concentraban 6 millones de personas, la mayor parte de ellas en condiciones infrahumanas. La desnutrición, la tuberculosis y la ausencia de medidas higiénicas eran alarmantes especialmente en las periferias urbanas que no cesaban de crecer, convirtiendo "el problema del extrarradio" en una de las preocupaciones fundamentales del gobierno, ya que será en estos núcleos proletarios de las periferias, donde tomarán vida las nuevas organizaciones de clase: en 1879 se fundó en Madrid el PSOE, en 1888 el sindicato UGT, en 1911 la CNT... una lucha social sin precedentes se desencadena en las ciudades, sustituyendo a las agitaciones campesinas de la época anterior.⁹

Esta situación se verá quebrada con el estallido de la Primera Guerra Mundial, que va a significar para España unos años de producción y de exportación desbordada. Al finalizar la contienda, por primera vez en nuestra historia, los intereses del gran capital pesaban tanto como los de la aristocracia terrateniente en la balanza política. Los efectos económicos y sociales de esta nueva relación de fuerzas no tardaron en hacerse sentir, esta burguesía, enriquecida precipitadamente, reclamó "orden y paz" para sus negocios. Y esa será la justificación que ofrecerá Primo de Rivera en 1923 para su toma de poder "provisional, hasta terminar con la corrupción."¹⁰ En esa fecha, con 72 años, Núñez Granés realiza su último trabajo como urbanista en el Ayuntamiento de Madrid.

¿Cuál era la función que la correspondía desempeñar al urbanismo en ese momento? Es claro que, a partir de la Segunda Revolución Industrial, las ciudades, que han experimentado un crecimiento sin precedentes, que han tecnificado sus servicios y multiplicado sus infraestructuras con sus redes de gas, de electricidad, de telégrafo y teléfonos y que se han convertido en el núcleo de las luchas sociales, van a buscar en "la nueva ciencia urbana", un instrumento con el que resolver a la vez los problemas de las diferencias sociales a través de un equilibrio espacial, los problemas técnicos de su equipamiento y expansión y los problemas económicos de reparto de los benefi-

cios derivados del uso del suelo urbano. La gestión municipal se tecnifica, y, paralelamente, las políticas de higiene y beneficencia municipal para “las clases menesterosas” serán sustituidas por las políticas de reforma social para “las clases trabajadoras” para dar paso a las medidas de orden público frente al “proletariado” y a “la lucha obrera”. Este movimiento de reforma-represión-tecnificación marcará la vida de las ciudades españolas de los primeros decenios del siglo XX: en 1900 se aprueba la Ley sobre el Trabajo de los niños y la Ley de Accidentes de Trabajo, en 1902 estalla la Huelga General Revolucionaria en Barcelona, en 1903 se crea el Instituto Nacional de Reformas Sociales, en 1908 el Instituto Nacional de Previsión y se regula el derecho de huelga, en 1909 estalla la Semana Trágica en Barcelona, en 1917 se decide la Huelga General Revolucionaria, en 1919 se consigue el establecimiento oficial de la jornada de ocho horas. El mismo año, se produce la huelga de “la Canadiense” y comienza el pistoleroismo en Cataluña... Paralelamente, la tecnificación de los servicios y el aumento espectacular de las inversiones extranjeras en infraestructuras urbanas requerían un número cada vez mayor de técnicos para la gestión de las ciudades, convirtiendo a los ayuntamientos en auténticas empresas públicas y ampliando las movilizaciones populares con exigencias de equipamientos e infraestructuras, como la huelga iniciada en Madrid en 1913 pidiendo “pan, luz y tranvías”.

Es dentro de esta complejidad como hemos de entender la actuación de Núñez Granés como técnico municipal al que el ayuntamiento le exige resolver “el problema del extrarradio”. A ello, dedicará su esfuerzo y sus conocimientos como “ingeniero estudioso de la ciencia de la urbanización.”

EL PROBLEMA DEL EXTRARRADIO

En 1915, Núñez Granés expone que “El vulgar e impropiaamente llamado problema del extrarradio es el de urbanizar los alrededores de las grandes poblaciones, o los espacios comprendidos entre el límite de sus zonas de ensanche y el de su término municipal”¹¹ y facilita las siguientes cifras:

Madrid

Años	Licencias concedidas para la edificación		
	En el Interior	En el ensanche	En el extrarradio
1905	52	76	90
1906	40	79	62
1907	94	110	129
1908	110	97	121
1909	119	56	176
1910	220	85	251
1911	216	89	341
1912	288	103	383
1913	205	127	219
1914	326	143	684
Totales	1.670	1.053	2.456

Años	Licencias para ampliar edificios construidos		
	En el Interior	En el ensanche	En el extrarradio
1905	301	0	137
1906	2	0	3
1907	35	0	193
1908	38	0	111
1909	39	38	62
1910	111	49	96
1911	106	43	149
1912	93	72	118
1913	83	69	122
1914	20	81	91
Totales	832	352	1.086

Pueblos	Habitantes	
	En 1877	En 1910
Tetuán de Chamartín	955	10.169
Canillejas	262	1.059
Vallecas	3.124	19.073
Villaverde	1.028	1.688
Carabanchel Bajo	1.965	7.138
Carabanchel Alto	1.479	3.088
Totales	8.813	42.215

s decir, que entre 1905 y 1914, la mitad de los edificios construidos en Madrid lo son en el extrarradio, y que esta tendencia de crecimiento periférico afecta también a los seis pueblos limítrofes (Tetuán, Chamartín, Vallecas, Canillejas, Villaverde y los Carabancheles) que de 1877 a 1910 ven aumentar su población en un 500%.

El extrarradio: más de 7.000 pozos negros, caos, e insalubridad “¿Qué puede hacer frente a esta situación el Ayuntamiento?”, se pregunta, “si el Código Civil en su artículo 348 proclama: propiedad es el derecho de gozar y disponer de una cosa sin más limitaciones que las establecidas en las leyes. En su artículo 350: el propietario de un terreno puede hacer en él las obras que le convenga, y en el artículo 388: el propietario de un terreno podrá cercar o cerrar sus propiedades por medio de paredes. Es necesario *un plan*”, concluye un plan que *determine usos y que marque alineaciones y rasantes*”. Con esta afirmación, es la primera vez que de forma explícita se dice en nuestro país que la vieja forma de hacer ciudad, con el sistema de ensanche, ya no es válida para los nuevos problemas que plantea el siglo actual.

Pero curiosamente, y como señala F. Terán,¹² Núñez Granés habla continuamente de la necesidad del Plan, pero nunca llega a plasmarlo, ya que lo que él expone, partiendo de un planteamiento teórico mínimo, son únicamente técnicas de alineaciones basadas en un sistema de tres vías: Radiales, Envolvertes e Internas o Particulares. Las vías Radiales servirían de conexión entre el centro y la periferia; las vías Envolvertes pondrían en relación los núcleos periféricos entre sí; y los espacios comprendidos entre estos dos sistemas (a los que denomina *polígonos*) se estructurarían por medio de vías Internas. El Ayuntamiento sería el encargado de realizar la red de Radiales y Envolvertes, y los particulares deberían presentar al ayuntamiento el proyecto de urbanización de cada polígono con sus correspondientes vías internas que serían articulares (art. 817 y 827: Ordenanzas Municipales). A medida que los propietarios fuesen cediendo estas vías internas al ayuntamiento, éste debería conservarlas y mejorarlas (art. 822. Ordenanzas Municipales). Pasando después a describir detalladamente las dimensiones y pendientes mínimas para cada uno de los tipos de vías: Envolvertes, entre 80 y 100 metros, con una pendiente máxima del 4%. Radiales, con un mínimo de 30 metros; y Particulares, con un mínimo de 10 metros. La *vía* es, para él, el elemento clave de la urbanización, ya que es la que definirá el tipo de edificio.

“¿Cómo podemos ser una ciudad moderna”, afirma, “con callejones como el del Perro o el de Preciados?... Incluso las vías del Ensanche son de dimensiones ridículas.”¹³ En sus continuas referencias a “la ciudad moderna”, califica como tales a Berlín, Londres, Viena o París, describiéndolas con asombro: “ciudades modernas con un centro de negocios y un extrarradio amplio y salubre” y adjudica en ellas una importancia fundamental al

papel de las comunicaciones. En otro párrafo de su proyecto, se refiere también a “Los 45 m² por persona que consideran necesarios los higienistas europeos para las ciudades modernas.”

Pero todo su planteamiento técnico, aparentemente tan sencillo, se desmorona a la hora de articular los medios legales para su realización: *la expropiación*. Aquí, “la innegable, absoluta e imprescindible necesidad” de poner en marcha su proyecto, se enfrenta al “sagrado derecho de la propiedad”, y es el momento en que su argumentación técnica comienza a recurrir a consideraciones morales en las que buscar apoyo: “Es necesario que todos los hombres de buena voluntad que en esta clase de asuntos intervengan, lo hagan con espíritu amplio, con miras altruistas, si se quiere que obras de tal importancia sean ejecutadas en las debidas condiciones.”¹⁴

Como resumen de su proyecto, enumera los beneficios que este reportaría: “... *Las urbes* serán más hermosas y ricas... *El estado* se beneficiará económicamente, ya que la contribución urbana es mucho mayor que la rural... *Los propietarios* verán transformadas sus tierras de “pan llevar” en hermosos solares... *Los pobres* podrán trabajar en las obras que con este plan se emprendan, ... *Los ricos* podrán hacer hermosos palacios y, *los artesanos* podrán instalar sus talleres en los nuevos polígonos.”¹⁵

Era evidente que con semejantes planteamientos no tardaría en estallar la polémica contra este proyecto que demostraba desconocer totalmente los intereses y las pugnas de los distintos grupos por él afectados. En la discusión del Senado sobre la proposición de ley presentada por Alberto Aguilera,¹⁶ las posiciones de los diferentes grupos se pusieron de manifiesto: los propietarios del ensanche (por voz del Sr. Tormo) tacharon de megalómano a este proyecto que pretendía hacer crecer desmesuradamente la ciudad, “cuando ni siquiera se ha sido capaz de realizar ni la mitad del ensanche, ... convirtiendo a Madrid en la ciudad con más solares del mundo.” La réplica de Alberto Aguilera, como antiguo alcalde de la ciudad y conocedor del problema, fue que “la paralización del ensanche no es un problema técnico, sino social”, y en esta afirmación se apoyaron los grupos más conservadores para exponer sus teorías de que “la cuestión obrera y las leyes de reforma social son las causantes del caos del país... en el que ya nadie trabaja, en el que los obreros no tienen interés en hacer horas extras, ya que... después de aprobarse la Ley de las Ocho Horas, de reglamentarse las huelgas... vemos que, lejos de lo que sucedía hace 10 y 12 años, Madrid no progresa, Madrid está en un gran estancamiento, y la situación de todos esos infelices trabajadores es peor cada día, por la manera que tiene de hacerse aquí eso que llaman ‘reglamentos’ y todas las cuestiones internas de la sociedades de resistencia y de la mal llamada ‘Casa del Pueblo,’¹⁷ a lo que Alberto Aguilera respondió afirmando su gran respeto al principio de propiedad, “base fundamental de mi concepto del orden social existente, aunque no puede des-

conocer la situación en que vive la clase obrera en las ciudades ni los derechos que tienen al amparo de la Constitución, para asociarse y pedir lo que más les convenga.”¹⁸

Pero no es sólo en el Senado donde el proyecto suscita polémica, ya que, prácticamente hasta 1920, la prensa no deja de plantear y discutir “la cuestión del extrarradio”, dando voz a todas las tendencias: “ni luz, ni ace-ras, ni empedrado, ni grava siquiera, ni limpieza, escuelas escasas pero per-versas, nada, en fin, de aquello que los vecinos del extrarradio pagamos puntualmente... Urbanizar el extrarradio es abaratar además la edificación” expone Juan José Morato en *El Heraldo de Madrid* (1-10-1913). “Este pro-yecto no es una novedad. Ha sido ya, hace muchos años, puesto en práctica por el Municipio de Londres con resultados admirables... ¿sueño?, ¿reali-dad?, Granés lo ha estudiado. El Ayuntamiento tendrá que adquirir 1.800 hectáreas... Calcula en 50.000 pesetas el precio de cada hectárea, a cuya can-tidad habrá que añadir 10.000 para gastos y 30 para explanaciones y alcanta-rillado. En suma: 130.000.000 pesetas que deben ser objeto de un emprésti-to del ayuntamiento” dice Joaquín Ruiz Jiménez, en *El Liberal* (17-6-1916).

“¿Quiénes son los adversarios de este proyecto?, los propietarios de Madrid. Los del interior y los del ensanche, porque provoca una baja gene-ral, e importante en los alquileres. Los del extrarradio porque, aunque por regla general venderán los terrenos a mayor precio que los compraron, la municipalización les priva de los beneficios que produciría su urbaniza-ción... ¿Quiénes son sus defensores? ... los obreros que podrán tener habi-tación sana y barata y trabajo asegurado para muchos años... los comercian-tes e industriales... los que dicen interesarse en la lucha contra la tuberculo-sis,” *Diario España* (29-6-1916). “La urbanización del extrarradio supone para la clase trabajadora madrileña demasiado, y no podemos ni debemos contribuir con nuestro silencio a que el compromiso quede incumplido,” *El Trabajo* (19-5-1917). “Ante la paralización del proyecto de urbanización del extrarradio... los trabajadores de Madrid debemos insistir. ¿Que el go-bierno no hace caso?, es probable. Pero así se demostrará como el gobierno no hace nada que beneficie a estos trabajadores. Y será un motivo más que tendremos contra los gobernantes, cuando llegue el caso, que parece llega-rá, de declarar la huelga general indefinida, acuerdo en el que persiste la Unión General de Trabajadores,” *El Trabajo* (2-6-1917).

El debate que este proyecto despertará en todo el país saca a la luz la si-tuación de “la muy heroica, noble, hambrienta y tenebrosa ciudad de Ma-drid,” *El Sol* (3-12-1917) de cuya gravedad daban buena cuenta informes como los de Ph. Hausser, C. Chicote o A. Marvaud.¹⁹

EVOLUCIÓN DEL PROYECTO

Haste ese momento, y según la legislación de ensanche vigente, los ayuntamientos se limitaban a no entorpecer la labor urbanizadora de los particulares, limitándose a expropiar los terrenos para la creación de vías públicas y, por tanto, el proyecto de Núñez Granés requería la creación de nuevas técnicas jurídicas capaces de regular los mecanismos de expropiación y control de la gestión, más que “buena voluntad” o “miras altruistas”.

Estas nuevas técnicas jurídicas irán tomando forma a través de los distintos proyectos de ley con los que se intentará hacer viable este proyecto y que, a pesar de no transformarse en normas positivas, servirán para ir perfilando las figuras que se crearán en legislaciones posteriores. El primero de estos proyectos será la proposición de ley de Alberto Aguilera, presentada en 1910 sobre “El ensanche del término municipal de Madrid”, que se aprobará en el Senado aunque no llegará a ser discutida en el Congreso de los diputados. “En esta proposición”, dice M. Bassols,²⁰ “sigue pensándose que para resolver los problemas del extrarradio pueden servir los esquemas de la legislación del ensanche”. El extrarradio es tratado en este proyecto como “un ensanche ampliado más allá de radio de 8 kilómetros”, para cuya urbanización se crearía una Junta Consultiva de Urbanización y Obras, encargada de formar una oficina especializada para elaborar y los planos horizontales y topográficos, las alineaciones y rasantes y para realizar el estudio y la articulación de un anteproyecto de disposición para reunir la legislación de ensanche, de forma que pudiese ser aplicada a todo el extrarradio.

En 1916, Joaquín Ruiz Jiménez presenta en el congreso de los diputados un nuevo Proyecto de Ley de Urbanización del Extrarradio de Madrid, ante la alarma del crecimiento imparable de la periferia urbana que, de continuar así, haría imposible cualquier intervención. “A fines de 1913 existían en el extrarradio 4.269 edificaciones, número que, en la actualidad, excede los 5.000. Suponiendo que cada una de ellas, como término medio, valga 15.000 pesetas, resulta que el valor de dichas edificaciones no es hoy menor de 75 millones de pesetas, y como quiera que todas ellas se edifican al azar sin orden ni concierto alguno, será preciso, cuando vaya a llevarse a cabo el plan de urbanización, o destruirlas con inmensas pérdidas, o bien dejarlas donde están emplazadas... hasta que la acción del tiempo vaya destruyéndolas. Y este mal se agrava de día en día, pues construyéndose anualmente como término medio 280 edificaciones, con valor aproximado de 3.200.000 pesetas, de más en más, a medida que el tiempo transcurra, serán mayores las pérdidas que se originarán al llevar a cabo el plan de urbanización del extrarradio.”²¹

Las soluciones propuestas por este proyecto eran dos: la expropiación (para las vías radiales y las envolventes, dejando a la iniciativa privada las ca-

lles interiores y la urbanización de los polígonos), o la municipalización del extrarradio (mediante la cual el ayuntamiento quedaría como propietario perpetuo del suelo, pudiendo ceder en usufructo su utilización a entidades particulares). Y ésta, afirma M. Bassols, es la primera vez que en España se habla de la municipalización del suelo.

Tras el fracaso parlamentario de este proyecto, dos años más tarde se presentará, en esta misma línea de municipalización del extrarradio, el Proyecto de Ley de Bases sobre urbanización del extrarradio de M. García Prieto, ministro de gobernación del "Gobierno Nacional", que no llegaría a ser discutido en ninguna de las dos cámaras. La decepción de Núñez Granés le lleva a considerar fracasado su proyecto: "En 1920... no puedo menos de sentirme entristecido, angustiado, al ver la decadencia de nuestra patria, que atestigua el hecho de que a pesar de hacer sesenta años que se ordenó redactar el proyecto que nos ocupa, de haberse dictado una Real orden y dos Reales decretos a tal objeto, promulgada una ley, aprobada en el senado una proposición para el cumplimiento de dicha ley, a pesar, repito, de haberse presentado, además, tres proyectos de ley en el congreso, de perderse anualmente grandes sumas por no resolver, rápidamente, este problema urbano, de estar conformes con la necesidad y urgencia de su resolución, todos nuestros políticos, desde los socialistas a los de más extrema derecha, la prensa en masa, hombres tan eminentes como Moret, Canalejas, Maura, etc... ingenieros notables, arquitectos distinguidos, pobres y ricos, Madrid entero: nada, absolutamente nada, se haya resuelto y el problema sigue en pié después de 60 años."²² Mucho más explícito era en estas mismas fechas Arturo Soria que, viendo fracasar también su Proyecto de Ciudad Lineal, afirmaba encontrarse "... como un grano de trigo entre dos masas de piedra: por arriba la del caciquismo... por abajo la de la masa obrera."²³

LA CIENCIA DE LA URBANIZACIÓN

El debate sobre el planeamiento urbano, que se estaba desarrollando en las ciudades europeas y americanas en esos momentos, no pasó desapercibido en nuestro país: el Plan de Chicago de Burnham y Bennet es descrito con detalle y admiración por el ingeniero José Marvá después de su asistencia a la "Primera Conferencia Nacional de City Planning and the Problems of Congestion" que tuvo lugar en Washington en 1909. El resultado del Concurso del Gran Berlín tuvo también una importante difusión, especialmente a través de los artículos de Cipriano Montoliú,²⁴ e incluso el propio Stübben fue consultado por el ayuntamiento de Madrid para encargarle un boceto de plan para la ciudad.²⁵

Los trabajos del grupo inglés responsable de la redacción del Housing

and Town Planning Act de 1901 fueron también ampliamente difundidos pero, sin embargo, cuando en 1907 Núñez Granés redacta su memoria "Ideas generales sobre la urbanización de los alrededores de las grandes urbes", afirma que "... las pobres y mal expresadas ideas aquí expuestas, son fruto exclusivo de observaciones hechas desde mi cargo municipal y, por satisfecho me daré si con su exposición logro despertar alguna afición al estudio de la ciencia de la urbanización, ciencia poco conocida y acerca de la cual, sobre todo en el punto concreto que nos hemos ocupado, nada escrito ha podido encontrar el que suscribe."²⁶ Hay que recordar, que en la clausura del Primer Congreso de la Asociación para el Progreso de las Ciencias de 1908, se decide: "a la vista de la importancia y el desconocimiento de esta nueva ciencia del arte cívico", nombrar una ponencia especial para su estudio, en la que se integran los ingenieros, J. Marvá, Torres Quevedo, Tejera y el propio Núñez Granés.

Algunos años más tarde, en la obra "La extensión general de Madrid", y especialmente en el capítulo II "Ideas actuales sobre urbanización, y análisis de las mismas", Granés expone de forma sintética sus ideas sobre la ciencia urbana, demostrando un importante cambio en sus conocimientos: "proyectar una ciudad, dicen los modernos tratadistas de la *moda del arte cívico*, es preverlo todo para su futuro desarrollo, debiendo tener el proyecto como finalidad principal la renovación social que determine progresos en el orden moral y material. Debe, al par, marcarse en él la noción de la vida moderna de relación, noción que se obtendrá disponiendo la estructura de la urbe en forma tal que permita a los seres que integran la colectividad vivir más y mejor, al par que producir, en beneficio de ésta, el mayor trabajo útil.

Deducen de todo lo antedicho que las urbes no deben ser conjuntos de edificios sometidos solamente a reglas de higiene, de grandiosidad y de belleza, sino que habrá de presidir en ellas un *orden en su agrupamiento*, afirmación de un *orden social*. Cada parte de la ciudad debe expresar las ideas dominantes que agrupan a los hombres que la componen, y el orden dispositivo y arquitectónico de la edificación debe producir en cada una de ellas una excitación constante a la actividad social y de atracción permanente a las ideas comunes que condicionen y den unidad al sentir de los individuos que la integran, ofreciendo el conjunto de todas esas partes una *idea clara del orden social, adelanto y cultura de la ciudad*"²⁷, cita ejemplos de Finlandia, de Nueva York, de Río de Janeiro... y demuestra conocer a fondo los textos de las leyes de urbanización promulgados en Inglaterra, los planes de reconstrucción de San Francisco, los proyectos de nuevas ciudades de Jass-Camberra o la Ley de Urbanización Francesa de 1919.

A lo largo de su trabajo, Núñez Granés descubrirá que "la construcción de la ciudad moderna", no significa únicamente la aplicación de nuevos instrumentos técnicos, sino que exige la transformación de las normas jurí-

dicas, reflejo de una nueva mentalidad que ha de responder a una nueva relación de fuerzas, es decir, la modernización de la propia sociedad.

A través de sus últimos escritos, en los que habla ya de “la ciudad eficiente”, “la ciudad funcional” o “la ciudad práctica”,

– hace un análisis bastante amplio de las ideas urbanísticas de ese momento

– rechaza la zonificación funcional como elemento “segregador” de la sociedad, que con el tiempo podrá generar graves problemas sociales

– valoriza el emplazamiento de las ciudades y expone la forma de adaptarse a la topografía para resaltarla como elemento diferencial de cada ciudad

– apoya la idea de los “poblados satélites”

– explica la urgencia de crear en nuestro país centros de enseñanza del urbanismo, como único remedio para luchar contra “las modas” y “los serviles mimetismos”, y

– expone la necesidad de crear una Ley de Urbanismo que sirva de guía para “la previsión de la expansión y el embellecimiento de nuestras urbes”.

En nuestra opinión, el fracaso del Plan de Extensión de Núñez Granés no se puede plantear únicamente como consecuencia del enfrentamiento entre partidarios de la “expropiación” y partidarios de la “municipalización”, ya que, tras él, lo que se descubre es el debate de toda una sociedad que se enfrenta, ante la expansión acelerada de los centros urbanos y las demandas de una clase obrera cada vez más numerosa y organizada, a una nueva forma de hacer ciudad, incompatible antes de 1920, con los intereses de los grandes detentadores de la propiedad rústica y urbana, representantes del poder económico de la Restauración, e inaceptable, después de 1920, para los intereses de la nueva burguesía surgida tras la Primera Guerra Mundial.

La necesidad de una Ley General de Urbanización, fusionando la legislación existente y regularizando las nuevas técnicas urbanísticas, es seguramente la consecuencia más importante suscitada por el Proyecto de Extensión del Extrarradio. Con él, desaparecen definitivamente los conceptos de *ensanche* y *extensión* de la ciudad considerada como elemento aislado, y surge la figura del *Plan regional* de la ciudad entendida como elemento estructurador de su región.

NOTAS

1. Informe al Ateneo de Madrid sobre la Memoria “Oligarquía y caciquismo” del Sr. J. Costa, presentada por el ingeniero de caminos Valeriano Perier en el curso 1900-1901.
2. Peset, J.L., Garma, S. y Pérez Garzón, J.S.: *Ciencias y enseñanza en la revolución burguesa*. Madrid 1978, cap. 5-III.
3. Ortí, A. Prólogo a la reedición de *Oligarquía y caciquismo*. Madrid 1976, pp. XXIV-XXV y siguientes. Volumen II.

4. Núñez Granés, P. *El problema de la urbanización del extrarradio de Madrid desde los puntos de vista técnico, económico, administrativo y legal*. Ayuntamiento de Madrid 1920.
5. Echegaray, J. "Sesión de clausura del I Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias". Zaragoza 1908. Ver, también, el artículo de Jaime Vera: "Ciencia y proletariado" publicado en *El Liberal*, 1 de enero de 1912.
6. Núñez Granés, P. op. cit.
7. Núñez Granés, P. op. cit.
8. Bahamonde, A. y Toro, J. *Burguesía, especulación y cuestión social en el Madrid del siglo XIX*. Madrid 1978, pp. 146 y siguientes.
9. Elorza, A. "Socialismo y agitación popular en Madrid (1908-1920)", en *Estudios de Historia Social*, N° 18-19, 1981.
Martínez de Pison, E. "La formación de los suburbios madrileños en el paso del s. XIX al XX", en *Boletín Informativo del Seminario de Derecho Político de la Universidad de Salamanca*. N° 31, 1964.
Tierno Galván, E. "Ciudad y materialismo histórico", en *Ciudad y Territorio*, N° 3-4, 1984.
10. García Nieto, C. Donge, J. *Las bases documentales de la España contemporánea*, 11 vol. Madrid 1971-1975.
11. Núñez Granés, P., op. cit.
12. Terán F. de: *Planeamiento urbano en la España contemporánea (1900-1980)*. Madrid 1982, pp. 30-60.
13. Núñez Granés, P., op. cit.
14. Núñez Granés, P., op. cit.
15. Núñez Granés, P., op. cit.
16. Proposición de Ley presentada por el Excmo. Sr. D. Alberto Aguilera al Senado el 29 de octubre de 1910.
17. Sesión del Senado. Diez de diciembre de 1912, en la parte relativa al debate de ensanche del término municipal de Madrid.
18. Sesión del Senado.... op. cit.
19. Hausser, Ph. *Madrid desde el punto de vista médico-social. 1902*", reedición Madrid 1978.
Chicote, C.: *La vivienda insalubre en Madrid*. Madrid 1914.
Marvaud, A.; *La cuestión social en España*. París 1910. Edición castellana, Madrid 1975, ver capítulos II-VI, "El obrero de la provincia de Madrid".
20. Bassols, M.: *Génesis y evolución del derecho urbanístico español, (1812-1856)*. Madrid 1973, pp. 434-444.
21. Núñez Granés, P., op. cit.
22. Núñez Granés, P., op. cit.
23. Soria, A.: "Nuestra huelga", *La Ciudad Jardín* n° 691, p. 266, citado por D. Barndis y R. Mas en: "La ciudad Lineal y la práctica inmobiliaria de la compañía de urbanización (1894-1931)", en *Ciudad y Territorio* N° 3, 1981.
24. Sambricio, C.: "Las promesas de un rostro: Madrid 1920-1940. De la metrópolis al Plan regional" en *Madrid, urbanismo y gestión municipal*. Ayuntamiento de Madrid 1984, p. 20-25.
25. Sica, P.: *Storia dell'urbanistica: Il novecento*. Roma-Bari 1980, p. 26.
26. Núñez Granés, P.: *Ideas generales sobre la urbanización de las grandes urbes*. Madrid 1908.
27. Núñez Granés, P.: "Ideas actuales sobre urbanización y análisis de las mismas", capítulo II de *La extensión general de Madrid desde los puntos de vista técnico, económico, administrativo y legal*, Madrid 1924, pp. 11-30.

OBRAS DE PEDRO NÚÑEZ GRANÉS

Ayuntamiento de Madrid. *Vías públicas del Ensanche. Memoria relativa a la organización del personal y servicios de vías públicas del Ensanche y a las obras ejecutadas en este ramo desde el 30 de junio de 1899 a igual fecha de 1900.*

Madrid, Imprenta Municipal, 1900, 25 pp.

Ayuntamiento de Madrid. *Vías públicas del Ensanche. Memoria relativa a los trabajos efectuados en dichas vías, desde el 1 de julio de 1900 al 31 de diciembre de 1901, y exposición de las medidas que deberían adoptarse para mejorar algunos servicios.*

Madrid, Imprenta Municipal, 1902, 50 pp.

Ayuntamiento de Madrid. *Vías públicas del Ensanche. Memoria relativa a los trabajos efectuados en dichas vías en los años 1902 y 1903.*

Madrid, Imprenta Municipal, 1904, 62 pp.

Vías públicas del Interior, Ensanche y Extrarradio. Memoria relativa a los trabajos efectuados en dichas vías en los años 1904 y 1905.

Madrid, Imprenta Municipal, 1906, 231 pp.

Ideas generales sobre la urbanización a los alrededores de las grandes urbes. Trabajo presentado al Congreso verificado en Zaragoza en 1908 por la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, premiado con la medalla de los Sitios de dicha ciudad.

Madrid, Imprenta Municipal, 1908, 37 pp.

Ayuntamiento de Madrid. *Vías públicas del Interior, Ensanche y Extrarradio. Memoria relativa a los trabajos efectuados en dichas vías en los años 1906, 1907 y 1908 con indicación de los que precisa hacer para mejorar sus pavimentos.*

Madrid, Imprenta Municipal, 1909.

Proyecto para la urbanización del extrarradio de Madrid, premiada con el diploma de honor de la Exposición Internacional de Dresde de 1911 y aprobado por el Excmo. Ayto. en 31-III-1911 y definitivamente, por Real Decreto de 15-8-1916.

Madrid. Imprenta Municipal. 1ª ed. 1910, 117 pp.; 2ª ed. 1912, 192 pp.

Urbanización del extrarradio. Necesidad de llevar a cabo esta mejora urbana y beneficios que se obtendrán con su ejecución; folleto premiado con medalla de oro del Centenario de los Glorioso Sitios de Astorga.

Madrid. Imprenta Municipal. 1ª ed. 1912, 32 pp.; 2ª ed. 1914, 39 pp.; 3ª ed. 1916, 38 pp.

Pliego de condiciones facultativas para adjudicar, mediante concurso, el servicio de alumbrado público de esta Corte, por gas y electricidad.

Madrid. Imprenta Municipal, 1912.

Pliego de condiciones facultativas para adjudicar, mediante concurso, el servicio de alumbrado público de esta capital, utilizando exclusivamente energía eléctrica.

Madrid. Imprenta Municipal, 1912.

Proyecto general para la mejora de los pavimentos de Madrid. Aprobado por Real orden de 19-XI-1913, previo informe del Ingeniero Jefe de la provincia y del Consejo de Obras públicas.

Madrid. Imprenta Municipal, 1913, 143 pp.

Informe sobre las proposiciones presentadas en el concurso para el alumbrado de Madrid.

Madrid. Imprenta Municipal, 1913.

Informe sobre la revisión unificada de los tranvías de Madrid.

Madrid. Imprenta Municipal, 1914, 13 pp.

Proyecto de reglamento para el servicio del alumbrado público de Madrid.
Madrid. Imprenta Municipal, 1915.

Proyecto para la prolongación del Paseo de la Castellana.
Madrid. Imprenta Municipal, 1917, 61 pp.

El problema de la urbanización del extrarradio.
Madrid. Imprenta Municipal, 1920, 584 pp.

La extensión general de Madrid desde los puntos de vista técnico, económico, administrativo y legal.

Madrid. Imprenta Municipal, 1924, 122 pp.

“Proyecto de urbanización del extrarradio.”
Arquitectura. Nº 58, febrero 1924, pp. 21-43.

Memoria, sobre la viabilidad de Madrid.
Madrid. Imprenta Municipal, 1924, 46 pp.

Divulgaciones de urbanización. Principios tenidos en cuenta para el estudio del Plan General de Extensión de Madrid y normas técnicas y económicas para llevarla a cabo.

Madrid, Editorial Plus-Ultra, S.A., 1926, 52 pp.

Ayuntamiento de Madrid: *El problema de la urbanización del extrarradio de dicha villa.*
Madrid, Imprenta Municipal, 1928.