

Evolución de los conceptos, teorías y neologismos cerdianos en torno a la urbanización

Javier GARCÍA-BELLIDO Y GARCÍA DE DIEGO

Arquitecto-urbanista, DGVAU-MF.

RESUMEN: Se propone una interpretación filológico-semántica de las diversas designaciones que Cerdá va otorgando a sus cinco teorías fundamentales, a saber: la *Teoría de la Construcción de las Ciudades* (1859), la *Teoría de la Viabilidad Urbana* (1861), la *Teoría General de la Urbanización* (1863, única publicada en vida del autor) y finalmente la esbozada *Teoría General de la Colonización* (1875) que incluiría a la anterior *TGU* para las urbes y a la *Teoría General de la Rurización* para las comarcas rústicas. En el trabajo se muestra que estas denominaciones responden, más que a cinco presuntas teorías diferentes o acumulativas, a un único proceso evolutivo y exploratorio de descubrimientos, tanteos y reformulaciones, por el cual Cerdá fue delimitando, en sucesivas aproximaciones, la *totalidad* del objeto material de la nueva disciplina científica que estaba creando, junto con la correlativa diferenciación de sus *partes* subsistémáticas. En este rápido proceso intelectual de concreción analítica y construcción de síntesis elabora una sistematización de las partes componentes en el todo sintético, introduciendo mayores cotas de precisión, desagregación y agregación de los significantes neológicos que va construyendo. Proceso de deslinde de los conceptos y campos significantes que Cerdá genera entre 1844 y 1875 y que serían los primeros treinta años de la historia de la disciplina como tal, luego llamada Urbanística o Urbanismo.

Descriptores: Cerdá, Teoría urbanística, Evolución, Historia del urbanismo.

«Con mucho mayor motivo que cualesquiera otros autores, me veo precisado á seguir esa racional costumbre [la de empezar por la definición de las palabras más usuales en la materia], yo que voy á conducir al lector al estudio de una materia completamente nueva, intacta, vírgen, en que, para ser todo nuevo, han debido serlo hasta las palabras que he tenido que buscar é inventar, pues como tenía que

emitir ideas nuevas, no podía encontrar su expresión en ningún panléxico. Colocado en la alternativa de inventar una palabra, ó de dejar de escribir sobre una materia que á medida que he ido profundizando en su estudio, la he creído más útil á la humanidad, he preferido inventar y escribir, que callarme.»

(I. CERDÁ, 1867: *TGU.I*: 27)

I. RELACIONES SEMÁNTICAS ENTRE NUEVOS CONCEPTOS Y SUS TÉRMINOS Y LA NECESIDAD DE ACUÑAR NEOLOGISMOS

§1. En el amanecer de toda nueva disciplina, una de las necesidades que

[Recibido: 08.06.99]

Este artículo es una parte de una investigación más amplia sobre los orígenes y evolución de los conceptos de la Urbanística, el Urbanismo, la Ordenación del Territorio y la Coronomía que vengo elaborando desde 1985-86 y que prácticamente la dejé acabada a fines de 1990. De esta investigación ya he publicado separadamente dos partes menores conexas, ambas enviadas en 1991, pero cuya edición fue muy dilatada por razones editoriales (cfr. GARCÍA-BELLIDO, 1991-92 y 1991-94). Algo semejante ha ocurrido con este

identifican la demarcación de su campo propio de conocimientos es la creación de un lenguaje simbólico *ad hoc*, de la expresión de nuevos conceptos mediante una jerga técnica que disecciona, clasifica e integra los nuevos conceptos haciéndolos manejables en su propio contexto de descubrimiento y

artículo que, desde que fué enviado en 1994 para publicarse con motivo de la exposición «Cerdá Urbs y Barcelona», no ha visto la luz hasta ahora, siendo mantenido tal y como lo dejé entonces, salvo pequeños retoques de estilo y leve actualización bibliográfica. Agradezco a Pedro Alvarez de Miranda, filólogo entonces de la Real Academia Española y ahora profesor de la Universidad Autónoma de Madrid, y a Arturo Soria y Puig, ingeniero, gran conocedor e investigador de la obra de Cerdá, sus observaciones, correcciones y documentación facilitada.

transmitiendo con creciente precisión las nuevas ideas. En la Matemática, en la Física, en la Lógica formal, en la Biología, Sociología, etc. Esto ha sido siempre y sigue siendo un constante proceder científico de inexcusable observación.

La creación por Cerdá de los perfiles de una nueva disciplina, como la que él mismo denominaría por vez primera «urbanización», no sólo no escapa a esta ley de la evolución del conocimiento sistemático, sino que tiene caracteres y procesos muy singulares, de indudable riqueza para la Lingüística de la Ciencia o para la Gnoseología científica (1).

§2. El método que va a seguirse es el de identificar los nuevos conceptos y sus expresiones mediante los nuevos términos o voces *ad hoc*, en tanto que constituyen signos lingüísticos en los contextos cerdianos en que se presentan, e inferir de ellos su significado originario, evolución y depuración léxica. La relación entre *concepto* e *imagen signica* es ya clásica (2). Esta relación permite abordar el problema del **sentido** y la **referencia** (de FREGE), como mediación entre los *signos* emitidos por un sujeto (síntomas de la expresión) y

(1) En GARCÍA-BELLIDO, 1991-92, identificaba los seis rasgos clave de la nueva disciplina de la urbanización como: (i) se incluye en una totalidad superior estructurada, sistemática y organizada (totalidad sistémica); (ii) identifica elementos, relaciones y reglas universales nomotéticas (*sintaxis*); (iii) identifica el campo disciplinar propio, su *corpus teórico* y sus significados (*semántica*); (iv) genera un nuevo lenguaje artificial de comunicación para la producción y reproducción intergrupal (*pragmática*); (v) Adquiere un sentido de interés general social en la práctica política; y (vi) aplica y adapta lo universal-nomotético a lo concreto-idiográfico (experimentación).

(2) Baste recordar que la relación semiológica interna del *signo lingüístico* de F. de SAUSSURE (1915: 88-93), por la que el **concepto** (*significado*, en el plano del *contenido*) y la **palabra, figura o imagen** (*significante*, en el plano de la *expresión*) están enlazados en una relación interna convencional y arbitraria y se refieren extralingüísticamente, mediante una convención social de hecho, a la **realidad o cosa (referente)** denotada por dicho *signo* (o símbolo).

(3) Cfr. el triángulo semántico u *organon* de las funciones de los signos, de Karl BÜHLER, y la relación triádica de la semiosis, de E. J. MORRIS. Contemporáneamente a SAUSSURE, en 1918, L. WITTGENSTEIN (1922) describaba la relación signica (*Satzzeichen*) entre figura (*Bild*, «imagen»), representación (*Darstellung*), sentido (*Sinn*), objeto (*Gegenstand*) y pensamiento (*Gedanke*) en sus §§ 2.12-13, 2.173, 2.181, 2.221, 3, 3.1, 3.12, 3.2, 3.202-3, 3.22, 3.261, etc. Y ORTEGA Y GASSET, en *La idea de principio en Leibniz*, 1947-58, realiza el siguiente análisis del concepto, el pensamiento y su término: «[El concepto] es el extracto de una definición (...) Además están en la intuición inseparados muchos otros elementos que no son componentes del concepto... El concepto, en cambio, consiste exclusivamente en su definición (...) En este sentido

las cosas *de-signadas* (objetos y relaciones), a través de cuyo símbolo o representación aquellos signos o palabras señalan o denotan a estas cosas (apelación) comunicándose de modo inteligible para los sujetos receptores (3).

Las funciones que cumplen los conceptos, como piezas clave del pensamiento y método científicos, desde su perspectiva epistemológica, serían: *ordenadora-cognitiva*, sistematizando y clasificando los fenómenos; *evaluadora*, otorgando valores relativos a los fenómenos; *pragmática*, guiando las acciones o intervenciones; y *comunicativa*, facilitando la comprensión, difusión y discusión científica (MAYNTZ, HOLM & HÜBNER).

§3. De este modo la creación de una nueva palabra en un «contexto de descubrimiento» científico (REICHENBACH) deviene –más que una mera creación literaria regida por reglas de significación menos exigentes– el oportuno hallazgo del «extracto mental» de un nuevo concepto de la realidad estudiada, a través de la cual se puede organizar sintéticamente un pensamiento. Esta innovación ha de satisfacer ciertas fases o condiciones de un proceso creativo lingüístico:

el concepto coincide siempre consigo mismo y puedo manejarlo con seguridad. Es una moneda que tiene un valor preciso, con el cual puedo confiadamente contar (...) El concepto es pensamiento acuñado, titulado, inventariado (...) El concepto es así extracto de la intuición. Al extracto mental de una cosa llamaron los griegos su *logos*, esto es, su «dicción», «lo que de ella se dice», porque, en efecto, las palabras significan esos extractos mentales (...) Una vez practicada esta operación, nuestra mente se vuelve de espaldas a lo visto o intuido, y ya no se ocupa más de ello, sino que parte de ese extracto, se atiende a él exclusivamente, y aplicando los principios «lógicos»... pone aquél concepto en relación con otros que son no menos extractos que él... y forma... una nueva unidad conceptual, ... urde una trama de meros conceptos que es precisa y coherente. A esa trama de «extractos» llamamos una *teoría lógica*, y a eso que hemos hecho se llamaba, desde los griegos, «pensar lógico». De todo ello –prosigue–, lo que me interesa más subrayar es que el pensamiento lógico, una vez que pre-lógicamente ha extraído de las intuiciones los conceptos que parecen suficientes para el tema de que se trata, se encierra con ellos dentro de sí mismo, y sus enunciados se refieren exclusivamente a esos conceptos, que pasan por tanto, a ser las «cosas» de que una teoría lógica habla. (...) Si, en cambio, empleo el nombre «caballo» como nombre de la definición de este animal dada por la zoología, su significación queda *acotada*, es un *acotamiento* de la primera ... la palabra con que Aristóteles expresa la idea de concepto es «lo acotado» –*όπος, ὅρος*–. Su correspondiente en latín es *terminus*. (...) Término es, por tanto el pensamiento en cuanto acotado por nuestra mente; es decir, el pensamiento que se pone cotos a sí mismo, que se precisa. (...) El pensar lógico se refiere a términos y por eso debe normalmente hablar en *terminis*.» (ORTEGA Y GASSET, 1958, «Concepto como «término», §9: 57-9)

- (i) Implicar una profundización del conocimiento lógico en un determinado campo o sector disciplinar antes no vislumbrado;
- (ii) Alcanzar el descubrimiento de unos nuevos objetos, elementos o relaciones en ese campo cuyo concepto-síntesis (extracto) requiere una definición *ad hoc* para su comunicación y no cualquier otra;
- (iii) Tener conciencia de la necesidad semántica de representar ese significado del nuevo concepto mediante una nueva expresión significante, en lugar de recurrir a la perifrasis de su definición, de más difícil manejo, o –en el otro extremo– al más breve y escueto sistema notacional simbólico y abstracto de la Matemática y la Lógica o la Química;
- (iv) Intentar una indagación etimológica y filiológica sobre las relaciones significado/significante de otras palabras, incluso en otras lenguas, para escoger o crear con mayor certeza o más sugerente fonética una nueva representación (símbolo) que designe y acote con la mayor *intensión* y la menor *extensión* semánticas posibles (CARNAP) el significado del nuevo concepto y, además, del modo más certero y breve con respecto al referente u objeto designado; y
- (v) Realizar el ejercicio de comprobación o «test» de que la nueva palabra se puede incorporar con éxito al conjunto de reglas de la gramática de la lengua respectiva, pudiendo formar con ella toda suerte de correctos adjetivos, verbos y derivados que legitimen su uso, sin perder su valor significativo y sin entrar en resonancias, connotaciones o polisemias pragmáticas con otras voces o expresiones ya en uso, evitando su fracaso desde el inicio (4).

§4. Quiérese decir con ello que la aparición de una nueva palabra en el lenguaje científico permite inferir que su creador ha intentado algo mucho más intencionado que un simple capricho neologista, como el que pudiera mover al poeta al inventar una imagen literaria o

(4) Cfr. Pedro LAIN ENTRALGO, «Patología del lenguaje médico», *Medicamenta*, Revista de estudios y trabajos profesionales de ciencias médicas, año XIV, t. XXVI, n.º 299, de 29 debre. 1956, quien propone que el neologismo sea correcto y necesario y que no caiga en los vicios de pleonasmio, incorrección, confusión y cacofonía. En ese mismo trabajo se recoge una interesante cita de Wright: «Toda concepción sin nombre propio,

crear una nueva palabra para cuadrar una rima. Por tanto, puede convenirse que la primera vez que aparece un neologismo para designar un concepto estamos en el momento sincrónico en que tal concepto ha sido o, bien, «rebautizado» –porque ya existía con antelación a la nueva palabra y ésta no hace sino precisar su significante, mas no su significado– o, bien, porque ha sido «descubierto» dicho concepto y, por tanto, se ha creado una nueva idea, pensamiento o conocimiento antes inexistente o desapercibido que, por ende, requiere una nueva representación significante que lo designe. Obviamente puede darse, en este último caso, la posibilidad de reutilizar un término ya existente para darle, no obstante, un nuevo significado en su preciso contexto y sentido pragmático, creando intencionadamente una *polisemia*. Más aun, tanto en el primero como en el segundo caso, estaremos ante un estudioso innovador, bien solo un *innovador lingüístico* –que, no obstante, por este mismo acto creativo está «repensando» los conceptos, redefiniéndolos con otros significados, extractando su figura y representación (reconfiguración) y, por tanto y en rigor, creando uno nuevo con otro sentido y denotación–; o bien un *innovador globalizador*, tanto de conceptos como de términos del lenguaje.

§5. Si se rastrea la aparición de un neologismo entre los textos que nos han llegado hasta hoy y aparece suficientemente contextualizado como para identificarlo, en tanto que tal concepto y no otro, estaremos en el *entorno histórico-temporal* del momento en que sincrónicamente han podido acuñarse tanto el *significado* como el *significante* de dicho neologismo. Y si el campo semántico o extensional de tal concepto coincide con el denotado por el uso contextual del término, podremos inferir que el concepto ha sido descubierto, delimitado y específicamente *precisado* por el que acuñara por vez primera dicho término. Un nuevo término no se acuña para designar

aun cuando la hayamos formulado muy claramente en nuestro espíritu, escapa a nuestro pensamiento y se pierde. Así, para cada concepción que posea alguna utilidad se debe formular un nuevo término técnico. Tal palabra será especialmente necesaria para inculcar la concepción a otras personas: el nuevo término técnico viene a ser el misionero de la idea.» (Agradezco a P. Alvarez de Miranda haberme facilitado esta referencia).

idénticamente lo mismo que otro está diciendo en el mismo tiempo histórico (salvo «préstamos» de importación «esnobista» y gratuita). Pero también puede darse lo contrario, que un nuevo concepto sea descubierto o delimitado (su significado), utilizándose términos preexistentes de modo más o menos ambiguo o circunloquial, hasta que «cuaja» al acuñarse su término significante adecuado.

Un concepto preexistente alcanza su plena madurez o adquiere carta de naturaleza en un campo determinado del conocimiento cuando cristaliza en *una sola voz*, tanto de la lengua vulgar como por acuñarse un neologismo y ambos sean aceptados en su grupo cultural: en este caso lo denotado por la anterior definición del concepto se condensa, se extracta su pensar en él, mediante el nuevo término que subsume toda la historia del concepto. Incluso al «bautismo» del concepto –caso de preexistir su existencia en otras figuraciones sónicas– le precede un período más o menos breve de utilización de una *unidad léxica* distintiva y específica, formada por dos o más miembros separados en una circunlocución o perifrasis, declinables y agrupados en un orden preciso; lo que se denomina un **uso idiomático** o, para otros, una **lexía compuesta** (5). Estas lexías, en una segunda fase, pueden acabar fundiéndose en un único *lexema*, compuesto por dos o más vocablos, tal vez en sus primeras representaciones unidos mediante un guión (p. e.: boca-calle, manga-riega, guardabosques, licuefacción, bienpensante, artefacto, medioambiente, petro-dólar, icecream, postman, Bau-Kunst, Städte-Bau, etc.) o mediante un neologismo casi siempre también compuesto (p. e.: astronáutica, cinematografía, televisión, burocracia, ofimática, etc.).

El «bautismo» de un nuevo término, el acto de denominación unívoca de un concepto mediante una sola palabra (aunque esta sea una lexía compuesta) es el que marca el punto origen de su existencia autónoma e independiente como concepto con vida propia y como su expresión densa y

condensada, con enlaces fuertes y con muy superior vigor denotativo que las lexías compuestas que le precedieran.

§6. La otra gran cuestión de la Semántica histórica (indicada en §2) es poder inferir de los textos y contextos el *referente* de la realidad o cosa denotada al cual se refieren los nuevos *significantes*, mediante sus *significados* explícitos o pragmáticos. Tarea ésta de la *referencia* la más pertinente en el análisis de los contextos históricos del nacimiento de una ciencia y de los nuevos vocablos que ella demanda. La cuestión estriba en intentar comprender su *extensión*. Es decir, mediante los diversos significados o acepciones del mismo significante utilizado en diversos contextos –más allá, pues, de su definición explícita, cuando ésta se da–, poder inferir a qué porciones de la realidad o cosa denotada (campo semántico) se refiere la expresión utilizada [p. ej.: *urbanización*₁, referida a la «totalidad» del objeto disciplinar, y *urbanización*₂, referida a una «parte» de aquél, la que no es la «rurización»; es decir, el mismo significante, *urbanización*, pero polisémico, con dos significados o acepciones diferentes, en adelante aquí expresados como subíndices ₁, ₂, etc.]. Así como a su proceso inverso de indagación: si dadas dos expresiones o significantes distintos en momentos y contextos también distintos (incluso a lo largo del mismo libro o escrito) pueden significar la misma extensión o referirse a referentes iguales; en cuyo caso apreciaremos una evolución semántica interesantísima en la historicidad de los vocablos (caso de Cerdá), por la que distintos significantes o nuevas expresiones en momentos distintos van adquiriendo el mismo significado, denotando iguales o similares referentes extensionales o campos semánticos. Por ejemplo: el primario significante «*construcción* de las ciudades» denota el mismo referente de la totalidad disciplinar que «*edificación*₁ de las ciudades», antes de acuñar la *urbanización*₁, como nueva totalidad.

En este último caso se puede producir:

(5) Por ejemplo: Gobierno civil o Guardia civil, Policía armada o policía urbana, Comunidad autónoma, Primer ministro, Ordenación del territorio, medio ambiente, l'Art Nouveau, etc. que deben someterse al test del plural: los

guardia(s) civiles, los policía(s) armad(o)as, las policías urban(o)as [los «urbanos» o municipales], los Primer(os) Ministros, la Ordenación de los territorios o las Ordenaciones del territorio, los medio(s) ambientes, les art(s) nouveaux, etc.

(i) Una *reducción o contracción de su extensión semántica*, por ejemplo, del campo denotado por el primitivo significante para dejar que el mismo referente anterior sea designado por una nueva expresión de mayor intensión y precisión, relegando el viejo significante a significar sólo una parte de menor extensión, comprendida en la misma totalidad antes por él referida. Por ejemplo, el caso de «*edificación₁* de las ciudades», en que su mismo referente viene a ser denotado por *urbanización₁*, así (6):

$$\text{edificación}_1 \rightarrow \text{urbanización}_1;$$

mientras que el significado de *edificación₁* contrae su extensión a la de *edificación₂*, la cual, a su vez cambia su significante por el más restringido de *habitabilidad*, que así sería:

$$\text{edificación }_1 \rightarrow \text{edificación }_2 = \text{habitabilidad}.$$

(ii) O su inverso también, con una *expansión extensional* de un mismo significante para pasar a denotar un campo semántico mucho más amplio:

$$\text{colonización}_2 \rightarrow \text{colonización}_1$$

§7. La interacción de estos dos últimos procesos –el de contracción de la extensión semántica y su inverso de expansión extensional– constituye una de las aportaciones centrales de este trabajo, por la que se demuestra la *dimensión dinámica* y de búsqueda inquieta de mayor precisión en la maduración del pensamiento cerdiano, su evolución y perfeccionamiento a lo largo de su ciclo vital, su constante ansia de globalización de la disciplina, lejos de una visión esclerótica y plana de su producción teórica.

Esto es lo que ha sucedido con Cerdá y con la disciplina de la Urbanística: desde ser solamente un concepto *difuso y extenso*, expresado mediante una circunlocución o una

(6) En adelante esta transformación será gráficamente representada por una flecha $A \rightarrow B$, denotando que «A da o se transforma en B»; aunque en su notación lingüística apropiada sea «>», «A que da B», y «<», «B que procede de A».

(7) Procesos y términos, por otro lado, perfectamente homólogos a los del inglés: «civic art», «public art» y «city or town building»; el francés: «l'art de bâtr les villes» y «art urbain»; el alemán: «Stadt-Erweiterung», «Stadt Baukunst», etc. (Cfr. el desarrollo y evolución diacrónico-sincrónica de estos conceptos en

lexía de enlace débil –como era el «arte de construcción de las ciudades» «arquitectura de las ciudades», «ensanche y reforma de poblaciones» (7), antes de Cerdá–, llega a poseer una única expresión significante, más *precisa e intensa*, después de Cerdá, como es la «urbanización», la «rurización» y la «colonización» y, ya en los años 20, la de «urbanismo» que restringe aún más la intensión semántica de la «urbanización» para denotar con mayor precisión sólo una parte de la primera (8) [ver Fig. 1].

§8. Con este análisis general nadie puede pretender que el que acuña y designa por vez primera una disciplina global con un nombre afortunado sea, por tanto y mecánicamente, el creador de la misma, el «concebidor» de su esencia y naturaleza científicas. Nada más ingenuo y que aquí tampoco se pretende. Sabido es que Comte acuña en 1844 el heterodoxo término de «Sociología» y no *hizo sociología*, o que Haeckel en 1863 crea el de «Ökologie» y no alcanzó a concebir los perfiles de la Ecología, etc. Pero en el caso de Cerdá, no sólo él acuña un término que luego sería universal, sino que, además, dedica toda su vida y trabajo a identificar y reglar sistemática y nomotéticamente sus hallazgos conceptuales, logrando una visión global de los problemas urbanísticos modernos como nadie había hecho –ni siquiera planteado hacer– antes, y tardarían aún bastantes años en concebirse universos similares de conocimientos tan consistentemente articulados.

Después de este necesario excursus lingüístico –a cuya seducción el Cerdá filólogo aficionado sucumbió de manera desmesurada y que, para entenderle y justificarle, he de recorrer ahora, también como aficionado, similar camino–, analicemos pormenorizadamente en sus textos dónde y cuándo comienzan a surgir expresamente las preocupaciones teóricas y léxicas de identificación de los conceptos de una disciplina nueva y la evolución semántica de

las principales lenguas europeas y el cruce y calco lingüístico con la «urbanización» cerdiana en GARCÍA-BELLIDO, 1991-94).

(8) Como en alemán: «Städtebau»; en inglés: «urbanization» y «town-planning» (aun una lexía compuesta); en francés: «urbanisation» y «urbanisme»; en italiano: «urbanesimo» e «urbanistica», sin perjuicio, obviamente, de que estos términos, a su vez, se configuren como lexemas derivados: «urban-iza-ción», «Sta(d)t(e)-bau», «urban-ist(i)-ica» y «urban-isme» [vide ibidem GARCÍA-BELLIDO, 1991-94].

AÑOS	ESPAÑA	ALEMANIA & AUSTRIA	GB & USA	FRANCIA	ITALIA
1860	• 1861 'urbanización' CERDA (TVU)	• 1858 ETELBERGER		[• 1842] ['urbanisme'] R. DE RADON- VILLIERS	
1865					
1870	• 1867 urbanización CERDA (TGU)	STADT-ERWEITERRUNG STÄDTE-BAUKUNST STÄDTEANLAGE	CIVIC / PUBLIC ART CITY / TOWN BUILDING		
1875		• 1876 BAUMEISTER		• 1873 urbaniser E. ABOUT	
1880					
1885			• 1884-88 urbanize urbanization		
1890	ENSANCHE DE POBLACIONES REFORMA INTERIOR + URBANIZACION	• 1889 Städtebau C. SITTE 1890 STÜBBEN		• 1893 City Beautiful Movement BURNHAM • 1898 E. HOWARD	
1895					
1900			• 1902 city planning OLMSTED, Jr.	L'ART DE BATIR LES VILLES ART PUBLIC + ¿urbanisation?	• 1902 urbanismo A. CONTENTO
1905			• 1904 town planning HORSEFALL		• 1905 urbanesimo PANZZINI
1910			• 1908 UNWIN & TRIGGS	• 1905 'urbanisateur' JAUSSELY	• 1910 M. RINALDI
1915				• 1910 urbanisme P. CLERGET	
1920	• 1919 urbanismo	• 1921 Städteplanung			• 1929 urbanística
1925				• < 1924 y 1938 urbanisation	
1930		Urbanismus Urbanistik	• 1929 Urbanism		

FIGURA 1. Esquema de las sincronías en la aparición de los términos denotativos de la disciplina urbanística en Europa y USA
(de GARCÍA-BELLIDO, 1991-94).

los significados y significantes de sus cinco Teorías generales y particulares, a través de y conjuntamente con los trazos de los contextos en que comienza a generar un *lenguaje artificial* especializado, mediante la delimitación y acuñación de vocablos *ad hoc* o significantes específicos que le sirvan para designar las nuevas entidades conceptuales.

2. EVOLUCIÓN DE LAS «TEORÍAS» Y CONCEPTOS CERDIANOS

§9. El marco histórico y conceptual en que Cerdá desarrolla sus teorías es suficientemente conocido como para omitirlo ahora, aunque sea fundamental para encuadrarlo, y remitir al lector a la

bibliografía fundamental sobre la época (cfr. BASSOLS COMA, 1973; BENEVOLO, 1963 y 1993; BIDAGOR, 1954; BONET & alia, 1985; CHOAY, 1969 y 1980; FEHL, 1981; GRAVAGNUOLO, 1991; RODRÍGUEZ-LORES & FEHL, 1983; RONCAYOLO *et alii*, 1992; PICCINATO, 1974-77; SICA, 1977-80; M. SOLÁ-MORALES, 1982; SUTCLIFFE, 1981; etc.) En este contexto cultural está fuera de dudas hoy día –y así es reconocido por algunos de los historiadores del urbanismo, incluso extranjeros (9)– que fue el ingeniero, Ildefonso CERDÁ (1819-1876), el primer teórico del urbanismo moderno (10).

Fué él quien en 1867 publica el primer «tratado teórico-práctico» de la nueva ciencia por él llamada «urbanización» o «ciencia urbanizadora» con el título de la *Teoría General de la Urbanización* [en adelante, **TGU**], resultado de sus investigaciones durante 18 años consecutivos. Pero esta obra magna, por la que es más conocido, es casi el final de su larga trayectoria. Hasta llegar a ella y después de ella –con obras hasta hace poco inéditas– recorre un apasionante itinerario de búsqueda y perfeccionamiento de sus ideas, propio de un verdadero investigador.

El descubrimiento de cinco manuscritos importantísimos del primer Cerdá, elaborados entre 1855 y 1861, adelantan en diez años lo que se conocía hasta ahora de él sobre su concepción y métodos científicos de aproximación a la nueva disciplina.

§10. Su pensamiento teórico, sus construcciones científicas (además de su

(9) Cfr. los positivos comentarios de estudiosos extranjeros, entre los primeros, de: los COLLINS, 1965: 96 (donde es destacable el desliz de la traducción al castellano, ed. G. Gili, p. 113, que vierte la frase del original: *he is presumed to have invented the word urbanización*), p. 96 de la edición inglesa, por el *lapsus*: «[Cerdá] presumía de [sic!] haber inventado la palabra *urbanización*!»; Françoise CHOAY, 1969: 26; *idem* 1979: 7; *idem* 1980: 11, 285 y ss; *idem* 1992, en LABORATORIO DE URBANISMO, 1992: 76-89; *idem*, 1968: voz «Urbanisme» en *Encyclopaedia Universalis* [EU], vol. 16, 1968-75; Paolo SICA, 1977, s. XIX, vol. I: 362); *Architectural Association Quarterly*, vol. 9, n.º 1, 1977, tanto su comentario editorial introductorio del trabajo de Bernard MILLER, 1977, como el de éste mismo en p. 12; Gerd ALBERS en la introducción al *Katalog zur Austellung I. Cerdá* (1979); Anthony SUTCLIFFE, 1981: 205; la antológica de la **TGU** preparada por LÓPEZ DE ABERASTURI vertida al francés (E. du Seuil, París, 1979) y al italiano (Jaca Book, Milán, 1985); DUPUY, 1991: 82-97 *et passim*; GRAVAGNUOLO, 1992: 36-9; etc; aunque tanto L. BENEVOLO (1993) como P. HALL (1988) siguen ignorando casi por completo las aportaciones de Cerdá en sus últimos libros.

(10) Sobre la importancia de Cerdá, en general, en el urbanismo español existe ya una copiosa literatura, recogida y

aplicación proyectual), comienzan a apuntar muy levemente en la *Memoria del Anteproyecto de Ensanche de Barcelona* [en adelante **MAEB**] (1855), donde todavía desarrolla un típico discurso de ingeniero-facultativo proyectista. Pero quedan ya algo más intencionadamente enunciadas en la *Teoría de la Construcción de las Ciudades aplicada al Proyecto de Reforma y Ensanche de Barcelona* [**TCC**] (1859) y, sobre todo, donde empieza su desarrollo más exhaustivo, es en la *Teoría de la Viabilidad Urbana y Reforma de la de Madrid* [**TVU**] (1860-61). Hasta muy recientemente (1985), aunque se presumía la existencia de estos tres primeros manuscritos fundamentales, su paradero era ignorado (11). Primarios trabajos cerdianos que habrían de culminarse con su *Teoría General de la Urbanización* [**TGU**], editada en 1867 en vida del autor. Finalmente, dos ignotas teorías más, denominadas «Teoría General de la Rurización» [abrev. **TGR**] y una posible «Teoría (General) de la Colonización» [abrev. **TGC**], no fechadas y no halladas, como obras escritas integrales o acabadas, de las que sólo se conocen referencias sueltas de Cerdá. Este es el conjunto del pensamiento globalizador de Cerdá que constituiría el grueso de su producción teórica. Porque las demás, también llamadas por Cerdá «teorías» (en su cuaderno de «Despojos», 1869-75?; **Des**: §§20, 21 y 72) –cuales fueran las de la vialidad, de la habitabilidad, de las regularizaciones y compensaciones (*reparcelación?*), etc.–, constituirían partes

ordenada en ESTAPÉ, 1971, vol III: 315-6; en F. ROCA, 1974; y con algunas adiciones más en SORIA Y PUIG, 1979, el más exhaustivo análisis del pensamiento y circunstancias de Cerdá, al que se remite al lector en todo lo referente a él, así como a SORIA Y PUIG, 1996, con la más reciente antológica general del «casi todo Cerdá».

(11) Las historiadoras Fuensanta MURO Gº, VILLALBA y Pilar RIVAS QUINZANOS hallaron en 1985 cinco documentos inéditos de Cerdá, en el Archivo de la Administración General de Alcalá de Henares. Estos cinco manuscritos, además de los tres recién citados [**MAEB**, **TCC** y **TVU**], son las *Ordenanzas Municipales de Construcción de Barcelona* [**OCB**] y las *Ordenanzas de Policía Urbana de Barcelona* [**OPU**] (ambas también de 1859), constituyeron los dos volúmenes de la **TCC.C&B** y **TVU.C&M** editados en el INAP en 1991 [edición, por cierto, compensada con el primer Premio de Ensayo en Urbanismo «Fernández de los Ríos» de la Comunidad de Madrid, 1997]. Con posterioridad, las mismas investigadoras han encontrado en diversos archivos la Memoria y planos del Proyecto de ferrocarril de Granollers a San Juan de las Abadesas (1857), así como a fines de 1993 hallaron el plano original coloreado por Cerdá del primer Proyecto del Ensanche de Barcelona que era completamente desconocido.

singulares desgajadas de las anteriores o incluibles en ellas.

Se abre así un nuevo panorama donde Cerdá brilla aisladamente en el impulso del urbanismo moderno, no sólo como caso único en España, sino en toda la Europa del XIX (ver SORIA Y PUIG, 1979: 153, 183-202; *idem* 1996; y E. TARRAGÓ, 1980: 77-83). Pues bien, la urbanización de Cerdá se adelantó en cerca de diez y siete años a BAUMEISTER (1874-6) en treinta años a SITTE (1889) y STÜBBEN (1890), en cuarenta y tres a HOWARD (1898), y en cincuenta y cinco a GEDDES y HÉNARD (1910), generalmente conocidos en la historiografía anglosajona, germánica y francesa como los pioneros del moderno urbanismo de la revolución industrial.

§11. La hipótesis inicial que sustento es que las diversas designaciones que Cerdá otorga a las cinco teorías fundamentales que él pergeña responden más a un *proceso evolutivo y exploratorio de descubrimientos, tanteos y reformulaciones*, mediante sucesivas aproximaciones al *todo* de la nueva disciplina científica, con la correlativa diferenciación de sus *partes*, que a otras tantas presuntas teorías diferentes o acumulativas. En este rápido proceso intelectual de concreción analítica y construcción de síntesis se aprecia que, debido al conocimiento paulatino y la creciente complejidad que Cerdá va vislumbrando en la ignota realidad en que se sumerge, procede a una sistematización de las partes componentes en el todo sintético, introduciendo mayores cotas de precisión, desagregación y agregación de los significantes neológicos que ha ido construyendo. Proceso normal en toda disciplina, pero que si en otras puede llevar años y generaciones enteras deslindar los conceptos y campos significantes, en Cerdá se produce en 30 fértiles años, entre 1844 y 1875, los primeros en la Historia de la disciplina como tal, luego llamada Urbanística.

En resumen podría decirse que, cronológicamente, la **TCC** (1859), la **TVU** (1861) y la **TGU** (1863) son pasos sucesivos de creciente precisión semántica de la misma y definitiva **TGU**. Y que la esbozada **TGC** (1875), conjunción final y teoría más general que todas las anteriores, se

desdoblaría en una subdivisión de estudios o tratados especializados contenidos en dos teorías particulares: en la anterior **TGU** para las urbes y en la **TGR** para las comarcas rústicas. Esto, que es la más fácil «imagen final» que podemos reconstruir de su fecunda producción teórica, ha implicado, no obstante, para Cerdá y su disciplinada reflexión, un tenso proceso temporal de descubrimientos y construcciones conceptuales más complejas. Proceso por el que el referente global de la totalidad de la disciplina o ciencia (a la que al final supuestamente tendería a llamar «colonización») ha ido adoptando diferentes significados y significantes, desde la **TCC** a la **TGC**, contrayendo en cada paso la extensión semántica de la precedente *totalidad disciplinar* haciéndola ser sólo una *parte* de la nueva totalidad a la que va designando con nuevos términos (**TEC**, **TVU**, **TGU** y **TGC**); como en las *matriochskas* rusas con cuatro intra-muñecas sucesivas, una dentro de otra, o si se quiere más ajustado al proceso dinámico realmente ocurrido, al revés: va construyendo cada vez conceptos más extensos y amplios que van englobando a los precedentes, al par que contrae o restringe la extensión de los interiores.

Veamos las aparentemente diversas teorías cerdianas, una tras otra, cronológica y detalladamente [con la ayuda de las Figs. 2 y 3].

2.1. Teoría de la «Construcción» o «Edificación» de las Ciudades

§12. En la *Memoria del Anteproyecto del Ensanche de Barcelona* (**MAEB**, 1855) ofrece muy escasas aportaciones teóricas novedosas, ni en el método ni en el lenguaje. A Cerdá, en la **MAEB**, se le ve profesando los móviles morales y técnicos del higienismo de la época, en el que estará inmerso todo su siglo, pero sólo puede rastrearse un atisbo de sus inquietudes científicas en algunos párrafos, más para lamentarse en ellos de la ausencia de tratados sobre la cuestión, de la complejidad de lo que se preparaba a abordar y de intuir un primario deslinde disciplinar, que para esbozar los planteamientos metodológicos de cómo

abordarlo; colocándose más en la perspectiva del ingeniero proyectista y realista (acomodaticio a los intereses creados locales) que en la del investigador, teórico lúcido y tonante reformista, fustigador de los vicios económico-morales de los especuladores, en la que posteriormente se situaría:

«La formación del proyecto de una nueva población y mas principalmente el de ensanche de una preexistente, es de las cuestiones más complejas y trascendentales que pueden ofrecerse á un ingeniero; porque en él ha de sugetarse á las condiciones de *salubridad, comodidad y economía* de los habitantes cuidando muy particularmente de armonizarlas con los intereses creados de antemano de manera que no vengan á sufrir el menor quebranto. Este solo enunciado basta y sobra para hacer comprender lo complicado del asunto y la necesidad de ocuparse previamente en estudios *higienicos, estadisticos y economicos*, que por ser hasta cierto punto agenos á la facultad [del facultativo ingeniero], y poco cultivados en nuestro país se hacen mas difíciles. Pero no es esta sola la dificultad. Hay otra que tampoco carece de importancia: Tal es la de no existir ninguna *poblacion modelo* que poder imitar, ni menos un *tratado especial* que siquiera en teoría planteara, discutiera y resolviera todas ó las principales cuestiones que deben tratarse. Entonces el trabajo sería indudablemente mucho mas sencillo y de mas facil desempeño, puesto que estaría reducido a seguir un camino trillado de antemano. Mas á falta de estos tratados especiales no nos queda mas medio que consultar aquellos que directa o indirectamente tengan algun roce inmediato con la cuestión que tratamos de resolver. Si vemos los de higiene... (...) los de construcción... los particulares..., y se vendrá fácilmente en conocimiento de los graves males que deben resultar á la sociedad por ese divorcio inmoral que existe entre la higiene, el arte y la economía de las construcciones y las dificultades que se han de vencer para darles solución acertada» (**MAEB**: §63; subrayados míos).

§13. Por el contrario, en la *Teoría de la Construcción de las Ciudades* (TCC, 1859)

(12) Esta expresión de «construcción o arquitectura de las ciudades» es común al nombre que se estaba dando en otros países a lo mismo (como se ha mencionado *ut supra* §7 y n.º 7; véase GARCÍA-BELLIDO, 1991-94). No obstante, también se denominaba en francés *L'art public*, o en GB y USA *Public Art* o *Civic Art* (designantes que, en cambio, no fueron

ofrece ya los primeros ensayos críticos sobre la percepción de las características propias de estar tratando con una nueva ciencia, un nuevo campo disciplinar amplio, especialmente en su método de estudio y aproximación a la naturaleza compleja de sus problemas; aunque no tanto en su lenguaje sobre el que llegaría a desarrollar más tarde una verdadera obsesión neologística, ya a partir de la **TVU** (1861) hasta su ópera magna, la **TGU** (1867). A partir de la **TCC**, como rasgo característico de su conciencia teórica, titulará todos sus trabajos de proyectos urbanizadores precedidos de una resonante abstracción como es «Teoría de la ...», cosa que no hizo en la **MAEB**. Pártase de la constatación de que en ninguno de los textos aparecidos recientemente Cerdá intenta facilitar una definición sintética de lo que quiere identificar con los títulos de sus «teorías de la construcción de las ciudades» o de la «viabilidad urbana», ni tampoco en la **TGU**.

El primer avance científico-taxonómico de Cerdá es proponer su «Teoría de la Construcción de las Ciudades», superando la descriptiva circunlocución de «Plano de reforma y ensanche de poblaciones», pero aún con la misma estructura léxica que en el francés, donde estaba llamándose a esta práctica disciplinar naciente como *L'art de bâtir les villes* –probablemente de donde lo toma, pero sustituyendo el «arte» por la «teoría» científica que él propugnaba–, o que en inglés se denotaba por entonces con *City building* («construcción de la ciudad») y que en alemán se denominaba con *Städte-Baukunst* («arquitectura de las ciudades», literalmente «arte de construir-ciudades», expresión que evolucionaría hasta el actual *Städtebau*, literalmente «construcción de las ciudades», también desprendiéndose del «arte»); si bien Cerdá lo innova unos cuantos años antes que en todas estas lenguas (12) [ver *supra* Fig. 1]

§14. A lo largo de la **TCC** Cerdá bordea la idea que tuviese sobre una «teoría» de la construcción de las ciudades –expresión que

calcados en español como «Arte público» o «Arte civil»; aunque por entonces se acuñara lo de «ingenieros civiles» y obra «civil» a las de infraestructuras; cfr. BONET *et alia*, 1985). Todas ellas, al fin y al cabo, son Bellas Artes deudas de la arquitectura o la ingeniería de las ciudades, en todos los casos.

sólo se halla en el mismo título del manuscrito— pero no elaborada en su interior, utilizando, por contra, otras perifrasis y lexías como «sistema de construcción de casas y ciudades», «plano (y proyecto) de reforma y ensanche de una población», «fundación de las ciudades», «estudio filosófico de las ciudades», «disposición (geométrica) del trazado de las ciudades», «edificación de la ciudad», «plan general de arreglo y justa distribución de las ciudades», etc., de manera poco sistemática o consolidada (ver TCC: §§4, 7, 1419, 1420-1, 1463-4, 1481 y 1519).

En las *Ordenanzas Municipales de Policía Urbana [OPU]*, escritas tal vez en la segunda mitad de 1859, inmediatamente después de haber terminado la TCC (escrita entre 1856-58) e inmediatamente antes de la TVU, Cerdá vislumbra por vez primera la idea y la sumisión histórica de una «ciencia de la construcción urbana» (13); y en el *Pensamiento Económico para el Proyecto de Barcelona [PEc]*, escrito en las mismas fechas que las Ordenanzas, habla de «la teoría científica de la construcción de las ciudades en general» (§§1 y 3), «edificación de las ciudades» y «formación y desarrollo de las poblaciones» (§7), manteniendo siempre, por lo demás, la por entonces más habitual locución o lexía de «reforma y ensanche de poblaciones».

Compruébese también una carta suya (inédita), de 17 de julio de 1860 (año y 4 meses después de entregar la TCC y cuando debía estar escribiendo la TVU), donde expone su propósito de crear:

«... una verdadera *filosofía* de la *construcción de las ciudades* a cuyos principios y prescripciones “subordinar y sujetar” la tecnología que, hasta aquí, no reconocía más inspiraciones que las del buen gusto del facultativo» (borrador de carta a R. del Pino, perito tasador del Proyecto de Cerdá para Barcelona, *TaRE*, cit. en SORIA Y PUIG, 1979: 132; cva. mía).

§15. Mas, ya en la TVU —año y medio después de escribir la TCC— se observa un desplazamiento decidido desde la genérica

(13) Cerdá, en el breve Prólogo de las OPU, fechado como las OCB y el PEc en Barcelona en septiembre de 1859, dice: «En medio del progreso general de todas las ciencias, la [*ciencia*] de la *construcción urbana* ha permanecido estacionaria á causa

lexía compuesta de «*construcción* de las ciudades» a la de «*edificación* de las ciudades». Incluso, para reforzar su idea de algo más abstracto, genérico y teórico (nomotético) que no simplemente el «proyecto» concreto (idiográfico) de una ciudad particular, habla más del «*estudio filosófico o filosofía de la edificación* (o desarrollo) de las ciudades» o del «trazado» de las mismas, no volviendo a usar nunca más la expresión «*construcción* de las ciudades» [cfr. TVU: §§12, 92, 97 «ciencia de las ciudades», 340, 636 título, 640 «ciencia o teoría general de la edificación de las ciudades», 678, 846, 856-7, 1058 y 1425; y TGU.I: pp. 23 y 31, etc., y TGU.II: p. 2].

Un dato revelador lo ofrece el que, ya en la misma TVU, enmienda, recuerda mal o perfecciona (?) el propio título del manuscrito de la TCC que había entregado al Ministerio un año antes para el Proyecto de Ensanche de Barcelona y que había intitulado exactamente «Teoría de la *Construcción de las Ciudades*», pero al que se refiere sin embargo diciendo:

«De todos modos la *edificación* ha de estar en las grandes ciudades sujeta á la norma y reglas que un *plano* [todavía no existía el *plan*] bien estudiado y las ordenanzas de *construcción* y las de conservación ó *policía urbana* establezcan. Para hacer con provecho y acierto el estudio de semejante *plano*, hemos escrito nosotros nuestra “Teoría de la *edificación* de las ciudades”.» (TVU: §846; cvas. mías).

La posible explicación de este cambio terminológico, consciente o inconsciente, cabe inferirla, por un lado, del sentido técnico preciso que en su pluma va adquiriendo el término «*construcción*», más propiamente referido a la acción-proceso y técnicas aplicadas en la ingeniería y en la arquitectura, en tanto que propia de sus procesos tecnológicos o «sistemas constructivos» para llegar a construir una casa, «*edificio*» o «*edificación*»; mientras este último, la «*edificación*», es ya el objeto acabado, el resultado final de la anterior, las casas, la sustantivación de lo construido,

de haberse amoldado á las contingencias de la industria [la técnica] y del arte con menoscenso de los estudios de economía política, de higiene y de administración que deben considerarse como sus naturales e inseparables auxiliares.» (OPU: §1).

el contenedor de los espacios habitables. Y por otro lado, se debería a que en este manuscrito de la **TVU** comienza a diferenciar analíticamente los dos subsistemas autónomos, pero articulados e inseparables, de la *viabilidad* y de las manzanas o *edificación* (a la que acabará

denominando con el término de *habitabilidad*), para cerrar en la **TGU** un sistema único o teoría general más amplia de la *urbanización* con dos teorías particulares o subsistemáticas: la de la *viabilidad* y la de la *habitabilidad* o *edificación*.



FIGURA 2. Evolución de la extensión e intensión semántica de los principales conceptos que estructuran las teorías cerdianas.

§16. La expresión «arte de la construcción de las ciudades» es depurada por Cerdá. En primer lugar suprimiendo de su lexía compuesta o perifrasis originaria su referencia al Arte y otorgándole la categoría de *Teoría científica* general, ya que, pensaba que con el Arte no se puede hacer Ciencia (*vide GARCÍA-BELLIDO, 1991-92*) y él lo que quería era introducirse con la «construcción/edificación de las ciudades»

entre las *teorías científicas* de la época. Y, en segundo lugar, sustituyendo la idea de proceso técnico de «construcción», más ingenieril, amplio y genérico, por la de «edificación», más arquitectónica, precisa y propiamente referida a las casas habitables de la ciudad.

Aplicando la notación del lenguaje convencional [*vide ut supra §6*] para describir este proceso, puede escribirse que:

$$\begin{aligned} \text{Arte de la Construcción de Ciudad} &\rightarrow \text{Teoría de la Construcción de Ciudad (TCC)}; & (1) \\ \text{Teoría de la Construcción de Ciudad} &\rightarrow \text{Teoría de la Edificación, de Ciudad (TEC)} & (2) \end{aligned}$$

Esto es posible dado que se han verificado las transformaciones léxicas:

$$\begin{aligned} \text{Arte} &\rightarrow \text{Teoría}; & (1') \\ \text{Construcción} &\rightarrow \text{Edificación}, & (2') \end{aligned}$$

Mas estas transformaciones perdurarán poco en su lenguaje técnico, ya que rápidamente al año siguiente de entregada la **TCC** innovará los conceptos científicos de «urbre», «urbano» y «urbanización» en la **TVU**, como síntesis de estas expresiones. Veámoslo.

introspecciones sobre la naturaleza y contenido de la ciencia que acababa de perfilar y aplicar (teoría y experimentación)— *necesita* acuñar vocablos para denotar con mayor precisión y brevedad «lo que quiere expresar».

En 1860, al año siguiente de la **TCC**, profundizando Cerdá en los contenidos —que definitivamente para él debían ser científico/técnicos y no estético/artísticos como venían siéndolo— de lo que comenzaba a ser una «nueva ciencia», *necesita* engendrar un vocablo que aprisione y cristalice el nuevo significado de una idea

2.2. Evolución del concepto y teoría de la «Viabilidad Urbana»

§17. Mas su interés histórico para nuestro objeto es en lo referente a que —además de hacer Cerdá reflexiones e

que parecía bullirle en la cabeza. Debe identificar y denotar una *nueva realidad*, recién descubierta, desde una perspectiva autónoma o inédita, sacudiéndose de las connotaciones de los significantes que se tomaron prestados para los usos idiomáticos o circunlocuciones anteriores («construcción», «edificación», «arte», «ciudad») que no aclaraban en nada la nueva entidad conceptual.

Así acuña, entre 1859-60 (**TCC**, 1859, y **TVU**, escrita a lo largo de 1860) la expresión más precisa (por reducida y apropiada) de *viabilidad*, manejándola como abstracción general del elemento más significativo, las vías urbanas, que estructuran la «ciudad» y su «construcción», tanto para el *ensanche de poblaciones* (para el que cualificará la *viabilidad₂ exterior*), como para la *reforma y mejora interior de poblaciones* (*viabilidad₃ interior*).

Más, lo verdaderamente crucial para su desarrollo posterior y que hace destacar a la **TVU** sobre sus todas sus obras anteriores (la **MAEB**, **TCC** y las **OCB** y **OPU**), como hallazgo léxico constitutivo de una cesura trascendente en su pensamiento, es observar que, así como en éstas no utiliza *ni una sola vez* el concepto de «urbano» ni su voz, ni como adjetivo calificativo ni substantivo de «lo urbano» (por ej. no usa la higiene o salubridad urbana, ni construcción urbana, ni alumbrado urbano, ni las vías urbanas, etc.; salvo «contribución urbana»; cfr. «índice de voces» en **TCC.C&B**), sin embargo, en la **TVU**

repentinamente aparece **urbano** de modo sistemático, adjetivando ya su mismo título, **Viabilidad Urbana**, así como en tantas ocasiones como se le brinden (cultivo urbano, movimiento urbano, organismo urbano, salubridad urbana, propiedad urbana, economía urbana, vida urbana, viviendas urbanas, etc.), en lugar de las precedentes perifrasis «de la ciudad» o «de las ciudades». Cabe pensar que podría haberse quedado con «viabilidad de las ciudades». El adjetivo *urbano* no lo inventa él, ciertamente, era ya conocido (está documentado desde el s. XVII) como «relativo a o propio de la ciudad» o «cortesano, de buen modo» [policía urbana, etc.; *vide ut infra* §31], pero no en el sentido técnico con que lo utiliza Cerdá y con que se usará después de él en todas las lenguas. Es como si hubiese hallado la definitiva sustitución léxica de la expresión «de la ciudad» o «de las ciudades» vulgarmente usada (que, luego, en la **TGU.I**: 30-1, 476, 479-80, 485-6, etc. desestimaría explícitamente, como a otras muchas voces similares), por su más breve y concisa adjetivación genérica de «urbano/urbana». De nuevo la tendencia a la economía de las palabras en las lenguas.

Así puede sintetizarse que, al igual que ha desplazado su énfasis del *Arte*(técnica) a la *Teoría* (científica), y de la *construcción* a la *edificación*, como se ha visto, da un paso trascendente no ya en los substantivos de las lexías al uso, sino en la adjetivación más precisa de esos mismos substantivos:

(SUBSTANTIVO) *de la(s) ciudad(es)* → (SUBSTANTIVO) *urbana*

(2'')

Esta aparición poderosa de la idea de *lo urbano*, como calificativo de los fenómenos «de la ciudad», acabará suscitando, creo yo, la transferencia hacia su substantivación como

proceso de *urbanización*, del «hacer urbano», no del «hacer ciudad», que inmediatamente, ya en la propia **TVU**, le impulsará a efectuar la operación léxica fundamental siguiente:

(SUBSTANTIVO) *urbano* → *urbanización*.

Veamos ahora ese «substantivo» *urbanización* que sustituye a *construcción* o *edificación* y que será el gran núcleo de la nueva disciplina científica de Cerdá.

§18. En la **TCC** es en el primer trabajo (que yo sepa, pues en la **MAEB** no aparece

ni una sola vez) en el que acuña y comienza a usar la voz *viabilidad* con cierta soltura, aunque sin vertebrar aún el concepto con el preciso valor con el que posteriormente, en la **TVU**, habría de desarrollarlo. En toda la Parte primera, «Analítica», de la **TCC** sólo aparece una vez y en el Prólogo (tal vez, y

por ende, cronológicamente escrito lo último de la obra), al criticar la carencia de datos y estudios teóricos previos sobre la fundación de nuevas ciudades o sobre la reforma y ensanche de las existentes, sintiéndose pionero en esta disciplina, diría:

«... Concretándonos á la [ciudad] de Barcelona y sin necesidad de remontarnos á épocas remotas, hemos visto edificarse arrabales interiores y exteriores cuyas condiciones de salubridad, de moralidad y de *viabilidad* son todavía peores que las de los ensanches de la edad media; hemos visto tambien abrirse grandes y costosos cruceros que aun antes de estar concluidos se ha reconocido su mala orientacion y cuan insuficiente es su anchura para las necesidades de la circulacion y de la salubridad» (TCC: §6, subrayado mío, Cerdá no destaca la palabra)

Parece que forma la voz *viabilidad* con el sentido de «acción o acto de moverse o transitar por las vias de circulación» y no en su doble sentido abstracto posterior de (1) «sistema de organización o trazado geométrico» y (2) «cualidad de los «espacios vacíos de uso público» de la red viaria o «red viable» —como él le llamará en la **TVU** (§§516, 673, 959, 961, 1000, 1038)— en un territorio cualquiera, urbano o rural», con el fin de poder contraponer esa «viabilidad vial» (o ingeniería urbana) a la «edificación» o «habitabilidad» del sistema de «espacios cerrados de uso privado» de la edificación (o arquitectura urbana). Al substantivo *vía* y a través de su adjetivo *viable* —que él verosímilmente innova en la lengua española (cfr. *ut infra* §22) en sentido distinto al que luego adoptará derivado de *vivo*, «lo que puede vivir»— le añadirá el morfema raíz de *-idad*, expresivo de la substantivación de calidad del adjetivo; precisamente en unos contextos concretos en la **TCC** en los que usa profusamente los consagrados conceptos vitrubianos de «salubridad», «moralidad», «comodidad», innovando el comitiano de «sociabilidad», etc., como si quisiera incorporar una palabra nueva al mismo acervo de substantivos abstractos de potencialidad y calidad.

He podido comprobar que, en su ya incipiente afán de crear neologismos, el

adjetivo *vial* es el único que existía «oficialmente» en aquel tiempo —y Cerdá no lo usa ni una vez—, ya que le hubiera permitido la más sencilla derivación de *vialidad*, antes de que Cerdá la «re-descubriera» y acuñara más adelante en 1863 (tal vez cansado de que le corrigieran con la más económica voz de «vialidad» en lugar del trabalenguas de «viabilidad»). Cabe inferir que desestima este adjetivo de *vial*, como poco «activo» o neutralmente descriptivo, y prefiere acuñar uno nuevo que encierre la potencia creativa de los acabados en el morfema *-ble*, denotando «lo que puede llegar a ser vial», más tenso y dinámico, como es el de *viable*, lo mismo que le sucederá con *habitable* → *habitabilidad* (*vide infra* §23)

En la Segunda parte, «Sintética», de la **TCC** vuelve (o cronológicamente mejor decir comienza) a utilizar este concepto de «viabilidad» con cierta parquedad, siempre con esa misma acepción de «acción de circular por las vias» en contextos en los que siempre aparece en la expresión «condiciones de viabilidad», denotando las características de tipo técnico o geométrico para satisfacer o perfeccionar las necesidades de las vias de circulación modernas (cfr. TCC: §§1190-91, 1213, 1452, 1484, 1486 y 1488); o bien, en sólo dos casos, al referirse resumidamente a las «calles de gran viabilidad» que colectan una gran circulación:

«Así pues, considerando la anchura de 50 metros como la máxima indispensable para las calles de gran *viabilidad* por medio de ferrocarriles y teniendo cuenta que si suponemos que la altura de las casas no debe pasar de 20 metros será este mismo el de la mínima anchura que las condiciones de salubridad nos prescriben para las calles de circulación ordinaria, en cuyo caso tendríamos para las de mediana circulación la cifra de 35 que nosotros reducimos á la de 30 metros» (TCC: §§1216-17, cvas. mías)

En las *Ordenanzas Municipales de Construcción* [**OCB**], de septiembre de 1859, también utilizará la «viabilidad urbana» o «pública», incluso la «viabilidad rural» (**OCB**: §59) con profusión, si bien sólo en su interesantísimo Prólogo como se ha dicho, mas nada en su articulado. En las *Ordenanzas de Policía Urbana* **OPU**, del

mismo año no se dice nada al respecto, ya que son la obra más vulgar o poco innovadora de Cerdá, copiadas y acumuladas cansinamente desde tiempos anteriores.

§19. Sin embargo, será en la **TVU** donde use, profusa e intensamente, el concepto de «viabilidad» (§§ 545-590), con la acepción de «red viaria o *viable* de las calles, trazado geométrico del sistema viario» (§§17, 73, 115, 563, 653, 961, etc.), no como «cualidad de las vías para ser transitadas, accesibilidad o acción de circular por ellas» (§§80, 352, 553, 585-6, etc.) Incluso otorgándole el significado mas amplio de subsumir en dicho concepto la *totalidad globalizadora y estructurante* de la nueva disciplina del trazado de reforma y ensanche de las poblaciones, designando con una sinédoque al *todo* por la *parte* más significativa del quehacer disciplinar; es decir: el analizar, sintetizar y diseñar los nuevos trazados de poblaciones a partir de su red *viable/viaria* o *viabilidad*, como fundamental elemento estructurador del territorio.

En este contexto puede afirmarse que la «Teoría de la Viabilidad Urbana» es la nueva designación de la totalidad de la ciencia que Cerdá estaba intentando identificar y que con el nuevo significante de «viabilidad» –capaz de merecer nada menos que figurar en el titular de la nueva «teoría» (**TVU**)– pretendía suplir a la precedente «Teoría de la Construcción (o edificación) de las Ciudades» mediante una expresión léxica con dos términos únicos, nuevos, más ajustados y sencillos: *viabilidad* y *urbana*.

Puede decirse, como conclusión provisional, que para el Cerdá de 1860-63, lo que luego llegaría a ser la «ciencia urbanizadora o «Teoría General de la Urbanización» era, en su estadio taxonómico inicial, la «Teoría (ciencia) de la Viabilidad Urbana», en tanto que compendio del saber teórico-práctico de la

$$\text{viabilidad}_1 \text{ urbana (TVU)} = \text{viabilidad}_2 + \text{edificación}_2 \text{ (o habitabilidad)} \quad (3)$$

§20. Aquí se observa también que –tras los intentos de redefinir mejor la «Teoría de la Construcción de las Ciudades», con su mutación a «Teoría de la Edificación de las

«reforma y ensanche (o construcción/edificación) de las poblaciones o de las ciudades».

Pudiera argüirse que –por el contexto preciso en que aparecen las dos primeras «Teorías» cerdianas, la de la «edificación/construcción de las ciudades» y la de la «viabilidad urbana»– eran diferentes entre sí e intencionadamente designaría con la primera la teoría «para el Ensanche o/y nueva fundación y trazado de las ciudades», a la que dedica el Proyecto de Ensanche de Barcelona (**TCC**); y con la segunda designaría la teoría «para la Reforma interior de las ciudades», a la que dedica el Proyecto de Reforma de la «viabilidad (interior) de Madrid» (**TVU**). Ello, por cuanto en Barcelona se trataba de una expansión *ex novo* de la ciudad, una construcción *ab nihilo* para su ensanche; mientras que en Madrid se trataba de intervenciones lineales de cirujano con apertura de nuevas vías en un tejido ya consolidado, *ex vetus*, donde, por tanto, prevalece el significado de la «viabilidad» como sistema lineal estructurante y revulsivo de las edificaciones subsecuentes que habrá de realinearse con la nueva red vial.

Mas ésto no es del todo así, porque en ambos Proyectos de Barcelona y Madrid aborda la reforma del viario interior (si bien es cierto que en la **TCC** para Barcelona no se menciona en el texto, aunque se dibuje en los planos); y porque en la misma **TVU** para Madrid diferencia la *viabilidad interior* de la *exterior*, como un todo inseparable e integrado en la *viabilidad general*. Todo lo cual no obsta a que, dentro de la nueva Teoría designada como «de la viabilidad urbana» [*viabilidad*₁], diferencie la «viabilidad» [*viabilidad*₂], *stricto sensu*, de la «edificación» [*edificación*₂] [o posteriormente de la «habitabilidad»], en tanto que las dos partes elementales constitutivas organizadamente de la teoría que lleva, empero, el nombre de la primera de ellas (*vide TVU: §926*). Así se tendría:

Ciudades»– Cerdá, al concebir la «Teoría de la Viabilidad Urbana», en 1860, otorga inicialmente un significado más restringido al término *edificación*₂ (acepción 2), como

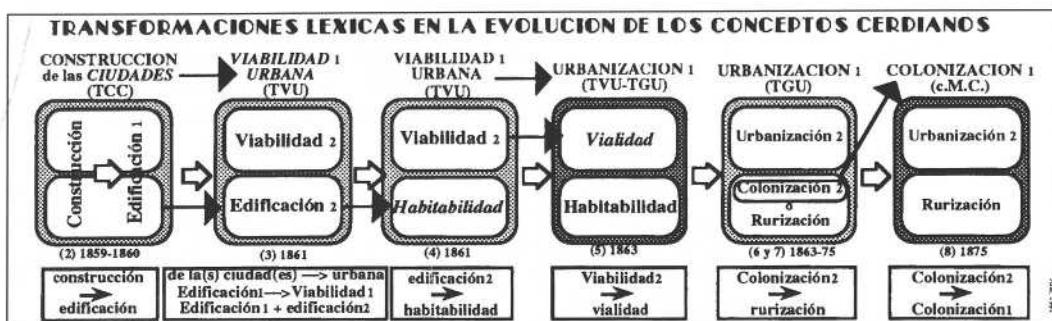


FIGURA 3. Transformaciones léxicas y evolución en la extensión de los principales conceptos de las teorías cerdianas.

contraparte de la nueva *viabilidad*, (acepc. 1) que se erige en nombre de la totalidad de la nueva teoría completa y, a la vez, en sólo una parte (acepc. 2) constitutiva estructurante de la misma.

Incluso, el hecho de ir cambiando a lo largo de la **TVU** la designación de *edificación*₂, como parte, por la de *habitabilidad*, ambas designando al mismo referente de la realidad, muestra este aserto de la *selección por contracción semántica* enunciado en *supra* §6.

Efectivamente, para el Cerdá de la **TVU(1)** [Parte 1^a, hasta §905], su «Teoría de la edificación o construcción de las ciudades», escrita un año antes, o la nueva «doctrina» de la *viabilidad*₂ urbana» se vertebraba en torno a dos subsistemas que son relativamente independientes, pero que deben estar indisolublemente articulados (§842): la *viabilidad*₂ o forma y trazado de los sistemas viarios circulatorios; y la que, al principio, llamará *edificación*₂ (§§644-5, 709, 839, 842) y, luego en la **TVU(2)** [resto, desde §906 de Parte 1^a hasta el final], denominará como *habitabilidad* (§§906, 928, 930, 942-3, 1043-6, etc.) o «sistema arquitectónico e higiénico de manzanas, casas y espacios cerrados de la urbe» [vide

TVU: §926 como confusa articulación del cambio léxico-intensional del texto]. A partir de esta cesura o fracción conceptual de la **TVU** no volverá nunca más a emparejar la *edificación*₂ con la *viabilidad*₂, como constitutivas de la *viabilidad*₁ o la *urbanización*₁, según se verá a continuación.

Parece como si la formación del substantivo *viabilidad*, derivado del adjetivo *viable*, le indujera a formar el nuevo substantivo, miembro parejo de la dualidad, también derivándolo de su adjetivo *habititable*, añadiéndole el morfema afijal -idad y sustituyendo el concepto preciso de «edificación» (que pudiera haberle conducido a *edificabilidad*, ya denotada en su sentido arquitectónico) por el más genérico en esta acepción de *habitabilidad*. Posterior y maduradamente en la **TGU.II** ambos sistemas serán los constitutivos del «continente» de la urbe (*vialidad*), relegando el «contenido» a la población o vecindario (*habitabilidad*). En la **TGU.I** (p. 13), hablará de los «sistemas de *habitabilidad* y *vialidad* de nuestras ciudades» en tanto que constituyentes de la «Teoría General de la Urbanización» (ver Figs. 2 y 3).

De este modo puede darse la notación de este proceso como:

$$\text{viabilidad}_1 \text{ urbana } (\text{TVU}(2)) = \text{viabilidad}_2 + \text{habitabilidad} \quad (4)$$

Y, posteriormente, en la **TGU**:

$$\text{urbanización}_1 (\text{TGU}) = \text{vialidad}_1 + \text{habitabilidad} ; \quad (5)$$

ya que se han producido las transformaciones semánticas siguientes:

<i>de las ciudades → urbana</i>	(2'')
<i>edificación₁ (TCC) → viabilidad₁ (TVU);</i>	(3')
<i>edificación₂ (TVU) → habitabilidad (TGU);</i>	(3'')
<i>viabilidad₂ (TVU) → vialidad₁ (TGU).</i>	(5')

§21. En la **TVU** Cerdá usa exclusivamente el término *viabilidad urbana*, en su doble extensión₁ y₂, todo a lo largo del texto; así como en la breve instancia a la Reina, de su puño y letra, con la que acompaña la **TVU** para su aprobación por el Gobierno, fechada el 1 de febrero de 1861 (cfr. «Anexo documental», §13, en **TVU.C&M**), donde, al resumir todo su trabajo, habla de la *viabilidad₂ urbana* y de la *habitabilidad*, como las dos «necesidades primarias» de este siglo y del «hombre social y civilizado».

En los dos folletos inmediatamente posteriores, publicados casi simultáneamente en Barcelona y Madrid, de *Cuatro palabras sobre el Ensanche dirigidas al público de Barcelona [CPE]* (fechado el 12 mayo 1861) y el de *Cuatro palabras más... [CPM]*, sobre el Ensanche de Madrid (fechado el 29 noviembre 1861), es curioso observar que, mientras en el primero no aparece ni una sola vez el vocablo *viabilidad* ni tampoco el de *urbanización*, aunque ya los había acuñado el año anterior en la **TVU**; en el segundo, dirigido al público de Madrid, utiliza cuatro veces la voz *viabilidad* («condiciones de habitabilidad y de viabilidad» ... y «condiciones esenciales de viabilidad», §15; «viabilidad pedestre», §36; y «proporcionar un servicio completo de viabilidad», §37), siendo en éste opúsculo donde aparecerá impresa por vez primera dicha voz. Aquí

mismo también verá su primera luz *impresa* la neológica voz de *urbanización* (ver *ut infra* §25), aunque su concepción hubiera sido en la **TVU** nunca publicada hasta 1991.

Poco después, en *Necesidades de la circulación y de los vecinos ... (NCV, 1863: §§53, 59, 64, 74, 77-80, 84-94, etc., etc.)* duda y simultanea su uso tímidamente con el de «*vialidad ecuestre y rodada*», que utiliza una sola vez (§53). Para, finalmente, en 1863-67 en la **TGU**, ya usar casi exclusivamente *vialidad* (**TGU.I**: pp. 13, 96-7, 100, 267-361, etc. etc.; excepto en p. 269 —que haya podido detectar— donde usa aún *viabilidad*) (14). Incluso, cuando en la **TGU**, se refiere al anterior trabajo de la **TVU**, dirá, como corrigiéndose intencionadamente o refiriéndose a otra teoría nueva que tuviera en marcha (o equivocándose en su propia cita):

«... que hemos sacado de la *teoría general de la vialidad*, que con otro objeto tenemos escrita, ...» (**TGU.I**: 691, subr. mio).

§22. En la **TVU**, el concepto de «*viabilidad*» —cuando simultáneamente ha acuñado «*urbanización*» por vez primera, pero aún de modo marginal y tímido, como luego se verá— lo utiliza también de modo polisémico e indistinto como «*urbanización general*» y como «*proceso o acción de*

(14) Ciertamente, aquel término y acepción primitivos de *viabilidad* no parece sea original de Cerdá y, por otro lado, también sobreviviría por largos años, como si él hubiera sido la fuente bibliográfica de otros urbanistas posteriores. Simultáneamente a la constancia de su uso por Cerdá (en la **TCC**, 1859), pero no antes, la he hallado en la R.O de 19 diebre 1859, Instrucción para Alineaciones de Calles (que complementaba las de 25 de julio 1846 y de 20 febrero 1848), donde en su art.^o 13 se dice: «[todos los proyectos de alineaciones deberán acompañarse] igualmente de una memoria justificativa de las alineaciones propuestas, indicando al principio de ella la forma, las dimensiones, la clase de empedrado y el *estado de viabilidad*» (cfr. reimpr. en 1996, «Memoria histórica» CyTET, XXVIII:109: 555). Posteriormente, aparece en el Dictamen del Proyecto de Reglamento elaborado por la Comisión de Propietarios del Ensanche de Barcelona (*ROP*, n.^o 3 y 4, 1865) donde se utiliza la expresión «*viabilidad pública*» como «sistema viario del Ensanche»; la probable

intervención de Cerdá en la elaboración de este Dictamen es patente por otros muchos motivos, como el de proponer la compensación reparcelatoria entre todos los propietarios, haciendo «una masa común de los terrenos edificables y *viabiles*» (cfr. BASSOLS, 1973: 268-9). Mas adelante, la forma *viabilidad* la he hallado también casualmente —además de en la temprana referencia de Argentina, 1874, citada *ut infra* en nota 17 de §23— en el *Diccionario Encyclopédico Hispano-americano*, de 1897, cit. en la n. 30 de §30. También en un artículo sobre «Construcción y conservación de calles en lo relativo a *viabilidad*», en el *Anuario de la Asociación de Arquitectos de Cataluña*, 1910: 138-44; en TORRES BALBAS, 1920, «El proyecto de reforma interior de Madrid de Oriol» en *Arquitectura*, 30: 287, septiembre, 1929: «... necesidades de *viabilidad*, luz, higiene y belleza descongestionando los conglomerados mas densos»; en un opúsculo de NÚÑEZ GRANES, 1924, «Memoria sobre la *viabilidad* de Madrid», imprenta Municipal, 46 pp. (cit. por C. GAVIRA, 1959, CyT, n.^o 66, 4/1985: 10); etc.

construcción de la ciudad» (acepción 2^a de *ut infra* §29). Debe advertirse que Cerdá utilizará en la **TGU** el vocablo *vialidad* –ya restringido su significado al de *viabilidad*₂ (ver luego §22)– con un triple significado:

(a) tanto en su sentido genérico de canales, «economía viaria», «urdimbre viaria», «trama vial» o «sistema viario» de «comunicatividad» o interconexión física, incluso de vialidad dentro de la vivienda, como accesos, zaguán y pasillos (**TGU. I:** 337, 415; y **TGU. II:** 4-5);

(b) como en el sentido material actual, de 'vías, elementos o trazados del sistema viario urbano' (calles, avenidas, etc.) y sus jerarquías; así como, finalmente,

(c) en el sentido de 'medios y modos de locomoción' (pedestre, ecuestre, «rastrera», «rodada-ordinaria» y «rodada-perfeccionada»). Habla Cerdá de «vialidad perfeccionada» al referirse a la locomotora de vapor, como «*vialidad veloz, económica, fácil, cómoda, democratizada*» (**TGU.I:** 809), y de cómo, al introducirse en la ciudad,

«...la locomotora acabará por urbanizarse, y no queremos decir domesticarse é individualizarse, á fin de evitar que los hombres poco reflexivos y superficiales nos tachen de escribir una nueva novela del *Mundo tal cual será*» (**TGU.I:** 811, subrayados de Cerdá). [Ver también *ut infra* §29, n. 26, en la acepción 5^a de «urbanización». Y Cerdá no pudo prever lo que llegaría a ser la domesticación e individualización del automóvil para las ciudades del s. XX!]

De modo extenso, y tanto para la acepción urbana o rural como doméstica de la vialidad, Cerdá diferenció la vialidad

(15) Las voces *vialidad* y su adjetivo *viable* aparecen por vez primera en la 11^a ed. del **DRAE**, de 1869. Hasta entonces sólo aparecen *vía* y *vial*: «lo que pertenece á la vía, ú al viaje; del lat. *vialis*», **DA**, 1739. Dícese En la edic. de 1869 del sust. *vialidad* se dice: «la condición de *viable*». Y del adj. *viable* diría: «lo que puede vivir; dícese principalmente de las criaturas que, nacidas ó no á tiempo, salen á la luz con robustez ó fuerza bastante para seguir viviendo», que permanece idéntico hasta hoy. [En el **DRAE** de 1884, en la definición precedente de *vialidad*, se sustituye «condición» por «calidad» de *viable*] A partir de la ed. de 1914 se añadirá una 2^a acepción de *viable*: «Dícese del asunto que, por sus circunstancias, tiene probabilidades de poderse llevar a cabo», que permanece hasta hoy. Hasta llegar al importante Suplemento de la ed. 1970 no se añaden una enmienda y otras dos acepciones nuevas de ambas voces: *viable*, (del fr. *viable*, de *vie*, «vida»); se añade *viable*₂ (del fr. *viable* y éste del bajo

*trascendental, de la comunal o local y de la «particularia» o *individual* (**TGU.I:** 336-61,416; y **TGU.II:** 4-5), perfeccionando lo que ya avanzaba en la **TVU** (que luego, en la **TGU** y en la carta al Marqués de Corvera, de 1875, calificaría de *exterior, general otrascendental e interior, urbana, íntima y limitánea*, respectivamente) [*vide ut supra* §§36 y 40.5.^o]*

Por lo dicho hasta aquí, no parece necesario pensar que la Teoría de la Viabilidad Urbana fuese otra que la que, más adelante, llamaría «Teoría general de la vialidad» (en **TGU.I:** 691; cfr. *ut supra* §21) y que en «Despojos» (**Des:** §20) enumera como «Teoría de la Vialidad», pareja a la teoría de la «Habitabilidad» (cfr. SORIA Y PUIG, 1979: 189 y 217-8); ya que la tendencia final de su trayectoria teorizadora es añadir lo de «general» a las «teorías» que iba entreviendo como cuerpos temáticos separables con lógicas y campos semánticos propios. El sentido de «teoría» para la época de Cerdá habría que repensarlo más en la línea simplista de «análisis, organización filosófica en torno a un tema monográfico» o un «pensamiento acabado de una porción identificable de la realidad» o de un «campo disciplinar discernible», más que en el sentido científico moderno de lo que sea un postulado de una hipótesis científica o de una teoría científica formalizada, legaliforme y empíricamente comprobable (falsable) de toda una realidad o fenómeno.

§23. El reconocimiento «oficial» de alguna de las acepciones cerdianas de *vialidad* no se recogerá nunca en el Diccionario de la Real Academia Española [**DRAE**] (15).

lat. *viabilis*, de *vía*, «vía, camino») dícese del camino o vía por donde se puede transitar»; y se añade además *vialidad*; «condición del camino o vía por donde se puede transitar». Mas nunca será recogida ninguna de las acepciones que Cerdá otorgara a su «vialidad». Para el **DECEH**, de COROMINAS, 1983, en la voz *vivo*, su derivado *viable* dice que lo recoge por vez primera el **DRAE** en «1936, no estando en la de 1843»; cosa que he podido precisar no es cierta, registrándolo en la de 1869 por primera vez. Como recoge el **DRAE**, supl. 1970, COROMINAS dice que procede del fr. *viable*, «que tiene condiciones para vivir, que es de vida», deriv. de *vie*, «vida», pero que BARALT lo desaprueba como galicismo y observa que se deforma el sentido del vocablo, por influjo de *vía*, haciéndole significar «practicable, franqueable», de ahí *vialidad*. No cita referencia documental alguna sobre *viable* ni *vialidad* (ver aquí referencias, además, en §§21, 24 y 31, y n. 14 y 28).

La acepción de *habitabilidad*, sin embargo se asumirá en el **DRAE** de 1926 (16).

Respecto a *vialidad* (17), en todo caso, tampoco se halla la acepción más general de Cerdá como «red viable» (no vial) o viaria de la ciudad, incluso del entero territorio.

2.3. Teoría General de la Urbanización: desde «urbana» a «urve» y finalmente hasta «urbanización»

§24. En la **TGU** el desarrollo cognitivo de lo que podía y debía llegar a ser la «ciencia de la urbanización» es mucho más evidente, poderoso y profundo, tanto en su método teórico-práctico como en su lenguaje especializado que se ve precisado a acuñar múltiples términos *ad hoc*, como jerga propia de toda disciplina diferenciada que Cerdá pretendió infructuosamente elevar a una cierta madurez científica [cfr. cita de Cerdá en la cabecera de este trabajo].

Pero simultáneamente, según sigue analizando la nueva realidad que se abre ante él, se percata o intuye que puede estar cometiendo una sinédoque, al denominar al *todo* (la ciudad interior y exterior) por uno de sus elementos o *partes* (las vías) que, por muy substantivas que sean en la estructuración del sistema urbano, son sólo un aspecto físico de éste (herencia propia del único criterio histórico de la limitación administrativo-pública de señalar «alineaciones» o *enfilaciones*). Precisa

(16) Respecto al adjetivo *habitabile* constatar que ya se recoge en el **DA**, 1734, como «lo que es capaz de habitarse. Viene del lat. *Habitabilis*»; pero el substantivo cerdiano *habitabilidad* no aparecerá, sin embargo, hasta la 15^a edición del **DRAE**, 1925, como «calidad de habitable»; si bien lo he hallado recogido 40 años antes en el **DGAI**, CLAIRAC, t. III, 1884, como término de «Arquitectura urbana» y sentido de «la calidad de lo que es habitable» [cfr. tb. *ut infra* n. 29].

(17) En la 12^a edición del **DRAE**, de 1884, será cuando aparezca una segunda y nueva acepción del adj. *vial* (además de la citada antes, en nota 15, desde el **DA**, 1739): «calle formada por dos filas paralelas de árboles ó otras plantas» que subsiste aún hoy. Pero hasta la siguiente 13^a ed. del **DRAE** de 1899 no aparecerá por primera vez su correspondiente substantivo, *vialidad* (precisamente al mismo tiempo que *urbanizar*!), con la idea de: 1. «calidad de vial». || 2. «Conjunto de servicios pertenecientes á las vías públicas»; acepciones todas que subsisten hasta hoy. Para el **DCECH** (COROMINAS, 1983), *vialidad* la registra por vez primera en 1908 y en el **DRAE** en 1925, mas no en el de 1884». Como hemos

engendrar un nuevo vocablo que abarque como referente y denote el *todo* o sistema *conjunto* de las subdisciplinas que intervienen en la ciudad y que él fuera el primero en discernir (social, economía política, higiene, físico-espacial, funcional, administrativa, de la «viabilidad» y de las construcciones; del «continente» y del «contenido», como luego, en la **TGU.II**: 4, diría; *vide* también *supra cit.* en nota 13).

Recupera en su sentido preciso, en primer lugar, la voz del adjetivo *urbana* (como se ha visto en §17), reconstruye, luego, la voz *urve*, en segundo lugar, e inmediatamente en tercer y último lugar, la expresión de su acción o proceso de construcción: la *urbanización* (1860-63). Ésta representa el *todo*, la *teoría general*, el continente y el contenido, la ciudad como hecho, como acción y efecto, incluso la ciencia y norma para ordenarla.

Consecuentemente, la anterior *viabilidad* será restringida, contraída o relegada a sólo un aspecto parcial de la *urbanización*, siendo sustituida, ya en la **TGU.II**, por *vialidad* en ese nuevo reducto conceptual que le corresponde. La monosemia de un término acaba superando y perfeccionando a su polisemia primigenia, obligando a reconfigurar la amplia extensión de los conceptos múltiples anteriores, bien con un nuevo significante para el mismo referente o denotando otro referente intensionalmente distinto con el mismo significante anterior.

§25. Con su incisivo ánimo de enfervorizado lingüista, pero cinco años

comprobado, se usa por Cerdá desde 1863 (*vide* §21, para **NCV**). COROMINAS añade que *vialidad* está: «... menos difundido hoy en España que, p. ej., en la Argentina, en la acepción «conjunto de servicios públicos pertenecientes a los caminos y carreteras», y aun en ésta es reciente: el Presidente Sarmiento empleaba el mal formado *viabilidad*, con este sentido [de vialidad], en su mensaje de apertura del Congreso, en mayo de 1874; pero ya tuvo uso corriente, aun en España desde los albores del siglo [xx]». En la nota 4 al art.º *VIA*, añade COROMINAS una para nosotros interesantísima referencia documental de esta voz: «P. ej. en el Presupuesto Extraordinario de Cultura, aprobado por el Ayt.º de Barcelona en marzo de 1908 (y publicado en el tomo de este título): «La Reforma de la Ciudad Vieja, que ha de variar y transformar por completo sus condiciones higiénicas y de *vialidad*», preámbulo redactado por Pedro Corominas». El substantivo *viar* no existe todavía, ya que la voz aparecerá en el **DRAE** en la última edición de 1984, pero como adjetivo: (del lat. *viarius, -a*) adj. «Relativo a los caminos y carreteras. Red *VIARIA*». No existe el verbo *viar*, «hacer camino» (**DCECH**: 798, lin. 15-27).

antes de la publicación de su **TGU**, en el recién descubierto manuscrito sobre la reforma de Madrid [TVU, pp. 203-4 del manuscrito, en el Capítulo 1.º, «Topografía de Madrid», Párrafo 3.º, «Topografías comparadas», en el §338 de la numeración de párrafos de la edición de 1991], acuña por vez primera la voz que le proyectaría como innovador universal del léxico de la nueva disciplina científica que estaba vislumbrando:

«...Fáltanos saber ahora cuando y en que forma, se ha ido haciendo el desmonte reduciendo á cultivo urbano, permitasenos esta frase, el terreno natural y montaraz en que hoy esta emplazada esta coronada Villa, y fáltanos tambien ecsaminar las relaciones que guardan las obras del arte y de la urbanización (*nota 1*) con los accidentes naturales del terreno.» [sin subrayar «urbanización» en el original]

En dicha nota 1, al pie de su misma página 203, aclara:

«La palabra urbanización no está en ningún diccionario, y sin embargo nosotros nos vemos en la necesidad de usarla para espresar una idea nueva á la cual no encontramos otra palabra que mejor se adapte. Reducir un terreno á las condiciones de ciudad, urbs, es decir, convertir en ciudad lo que no lo era, no puede espresarse de otro modo más á propósito que con el verbo urbanizar, que materialmente, según la índole de nuestra lengua significa «hacer urbano», es decir, propio de la ciudad lo que no lo era. Así civilizar, moralizar, [añádase: vulgarizar], regularizar, realizar, legalizar, de la propia suerte que un gran número de otros verbos análogos equivalen a hacer civil, moral,

(18) Estos tres textos debieron ser escritos entre el 20 de junio de 1859 y el 23 de enero de 1860. La primera es la fecha probable *post quem* escribiera las Ordenanzas, al volver de Madrid, a dónde había ido para presentar la TCC y lograr le aprobaran su proyecto, cosa que consiguió, al decir en su Diario que: «Vuelvo (de Madrid) en compañía de Heras con el plano aprobado (por R.O. de 7 de Junio), para hacer el duplicado y redactar las ordenanzas de construcción». La segunda es la fecha absoluta *ante quem* Cerdá pudo haber ultimado el manuscrito de las OCB y OPU, porque, según el ICr de su Diario, en esa fecha entregó y expuso ambos Proyectos de Ordenanzas al Ministro de Fomento en Madrid, quien a la sazón (desde 15/1/58 hasta 20/11/61) era el Marqués de Corvera (Posada Herrera era simultáneamente Ministro de Gobernación), a la par que también el *Pensamiento económico* del Proyecto de Barcelona [PEc]. Las otras dos fechas límite *ante quem* posibles serían la de septiembre, fecha oficial de terminación de ambas Ordenanzas, y la del 25 de noviembre de 1859, en que sale de Barcelona para Madrid, donde pasó el

[añádase: regular, real], vulgar, legal, una cosa, pues todos los verbos en -zar [sic!], no dice en -izar] significan el efecto de la palabra que les sirve de raíz. Por la misma razón que nos creemos autorizados para valernos del verbo urbanizar, usamos también de su contrapuesto, rurizar que es decir hacer campestre una cosa. Así decimos, por lo mismo, que [si] la tendencia es urbanizar la campiña, la administración debe proceder a rurizar las ciudades» [subrayados del propio Cerdá en el original manuscrito].

§26. No obstante ser ésta la primera vez que justifica explícitamente el origen filológico y uso del neologismo, varias páginas *antes* introduce la voz «urbanizar» –mostrando que ya lo había acuñado con alguna anterioridad temporal, probablemente entre junio y noviembre de 1859 o enero de 1860, mientras escribía el PEc y las OCB y OPU (18) o durante la elaboración de la TVU, entre enero de 1860 (19) y enero de 1861–, junto con la primera versión o idea del que sería su famoso *slogan*, si bien sin subrayarla o sin darle mayor relevancia –como si aún no hubiera decidido conferirle categoría de concepto trascendente–, en la frase siguiente:

«¿No nos dicen á voz en cuello los estadistas, los filántropos y los higienistas que las poblaciones rurales son favorables al bienestar físico, moral y político de los pueblos? Pues bien, ruricemos las ciudades así como vamos urbanizando las campiñas.» (TVU: §144).

En la misma TVU vuelve, más adelante, a utilizar el concepto de *urbanizar*: en el inmediato §339, en el título de la Secc. 2^a,

resto del año 59 y, entre tanto, solicitaba la autorización para hacer la Reforma de la Viabilidad de Madrid (11 de enero, cfr. Anexo Doc., §1, en TVU.C&M, 1991).

(19) En el ICr de su Diario (publicado en el vol I, TCC.C&B, 1991), en el día 11 de enero de 1860 dice: «Solicitud para hacer los estudios de reforma y mejora de Madrid»; como así mismo se reproduce esta instancia íntegra en el «Anexo Documental» del expediente de Madrid (en el vol II, TVU.C&M, 1991: §1). Cerdá, según su ICr, estuvo en Madrid entre el 25 de noviembre de 1859 y el 7 de julio de 1860, siete meses justos, quitando los 11 días (4 al 15 de marzo) que tuvo que volver precipitadamente a Barcelona. Por tanto es dable pensar que en esos siete meses recopiló toda la exhaustiva información sobre Madrid y escribió la TVU o su núcleo principal; puesto que entre que el escribano lo pasara, se dibujaron los planos y se encuadraron, estamos ya en enero de 1861, fecha en que firma la TVU, entregándola en el M.^o de Fomento el 1 de febrero de 1861 (ver «Anexo Doc.», TVU.C&M: §13).

Parr. 3.^o del Cap 1.^o «*¿Qué relación guardan las obras de arte y de la urbanización con los accidentes naturales del terreno?*» (§531), en los §§624, 630, 644, etc., hasta no menos de 15 veces [cfr. «*Indice de voces temáticas*», **TVU.C&M:** 353]; y, en especial, al ir completando y cerrando su teoría incipiente y al establecer la articulación, en síntesis dialéctica de opuestos, entre la «urbanización» y su contraria la «rurización» [ver luego **Aptd.^o 2.4**, al tratar de la *rurización*] desarrolladas espacialmente mediante el «sistema de la viabilidad cuadricular»:

«De este desparramiento [sic] de la población [mediante el sistema cuadricular que él propone] demanda [sic] otro beneficio moral y material, político y social, que quisieramos no olvidasen en ningún caso ni las administraciones, ni los facultativos encargados por ellas o en su nombre de estudios de proyectos de reformas, ensanches o fundaciones de ciudades, tal es el *rurizar* nuestras grandes poblaciones. Hasta aquí la ilustración y la civilización han manifestado decididas tendencias a *urbanizar* las campañas; ha llegado la hora de que se piense en *rurizar* las grandes ciudades. Esta rurización cuyos efectos inmediatos han de ser el perfeccionamiento moral y material del hombre civilizado, la robustez de su espíritu y al de su cuerpo, se obtendrá fácilmente con la adopción del sistema *cuadricular* que produce como natural consecuencia suya, la expansión y la holgura. (...) la no limitación del espacio donde pueda emplazarse, crecer y extenderse una población, producirá naturalmente con el auxilio del sistema *cuadricular*, la diseminación espontánea y por consiguiente la rurización que, sobre mejorar las condiciones del hombre social, facilitará los medios de toda administración paternal y protectora» (**TVU:** §697; subrayados en el manuscrito original).

En la misma **TVU**, en el «Plan Económico», al defender las compensaciones económicas para quien urbanice, construye también el adjetivo *urbanizable*, una sola vez, como análogo a «edificable»:

(20) Es muy notable observar que donde más veces aparece la expresión *urbanización* en **NCV** es precisamente en los párrafos añadidos (¿o suprimidos?, según se considere cual de los dos es anterior o posterior) en el panfleto anónimo que, con idéntico título y composición tipográfica de impresión, publica el mismo

«... ¿cómo no ha de serlo [acreedor a la exención de la contribución por 15 o 30 años que se le otorgaba a las desecacaciones de tierras para cultivos agrarios] el que... reduce al cultivo urbano terrenos... levantando a su costa barriadas enteras..., la construcción de alcantarillas colectoras..., haciendo de esta manera edificable o urbanizable lo que anteriormente no lo era?» (**TVU:** §1491).

§27. La siguiente vez que vuelve a usar la voz *urbanización* –y ésta será la primera vez que él mismo podrá verla en letra impresa– es en noviembre de aquel mismo año de 1861 (prácticamente diez meses después de la fecha de terminación de la **TVU**; ya se ha dicho que en **CPE**, de mayo del 61, no la usa) en el opúsculo *Cuatro Palabras Mas...* [**CPM**] alentando la asociación de propietarios para la ejecución del Ensanche de Castro para Madrid:

«Mucho ha dicho el Sr. de Uhagon en pocas palabras, mas por lo mismo, ... creo que me toca á mí demostrar que las bases mas esenciales de su propósito, así como los resultados satisfactorios que con la realización del mismo ofrece, encuentran un muy firme y decidido apoyo, en las ideas teórico-prácticas que respecto á urbanización he proclamado, en las obras que con motivo de los proyectos de reforma y ensanche de Barcelona y reforma y mejora de Madrid tengo presentadas al Gobierno de S.M.» (**CPM:** § 3, p. 4 del folleto orig.) [obsérvese que ahora no aparece subrayada]

En este mismo opúsculo de 1861 utilizará las expresiones de «aprestos de urbanización» (ver, *ut infra*, §29,3^a, n. 24), «ciencia de la urbanización» (ver §29,4^a, n. 25) y «principios urbanizadores» (**CPM:** §76).

Es interesante observar que hasta 1863 no vuelve a aparecer otro texto impreso con la voz *urbanización* y es en **NCV**, en situación un tanto dubitativa, pero numerosas veces y *siempre subrayándola* (!), como queriendo destacar, ahora sí, su significado trascendente (20). Posteriormente irá apareciendo en casi todos, por no decir en absolutamente todos, sus escritos.

año que sus entregas de la **ROP**, pero suprimiendo (o añadiendo?) aquí estos y otros párrafos, bien para aligerar el artículo de la **ROP**, o bien para perfeccionar y completar el opúsculo suelto que él mismo edita con respecto al artículo (cfr. ambas versiones refundidas, pero diferenciadas, en **TVU.C&M**, 1991).

Curiosamente, en los dos artículos sueltos publicados en la *Revista de Obras Públicas*, en 1863-4, que desgaja de la **TVU** [es decir: «La calle» extraido de §§710-801 y «Edificación» de §§842-905] no aparece ni una sola vez la voz *urbanización*, aunque pudo haberla introducido al revisar los textos para su publicación, como profusamente hizo con otros centenares de matices [véase edición simultaneada de ambas en **TVU.C&M**].

§28. Concentrándose ahora en los vocablos *urbe* y *urbanización*, Cerdá los liga, justifica y estudia filológicamente (a su manera, de osado aficionado; ver n. 21) del modo siguiente (**TGU.I**: 30-33 y 504-511):

«Corrobora esto el mismo origen que los etimólogistas latinos atribuyen a la palabra *urbs*, síncope de *urbum* ó arado, que era el instrumento con que marcaban los romanos el recinto que había de ocupar una población, cuando iban a fundarla, lo cual prueba que *urbs*, denota y expresa todo cuanto pudiese comprenderse dentro del espacio circunscrito por el surco perimetral que abrían con el auxilio de los bueyes sagrados. De suerte que cabe decir sin violencia alguna, que con la abertura del surco *urbanizaban* el recinto y todo cuanto en él se contuviese; es decir, que la abertura de este surco, era una verdadera *urbanización*; esto es, el acto de convertir en *urbs* un campo abierto ó libre. He aquí las razones filológicas que me introdujeron y decidieron á adoptar la palabra *urbanización* (...). Por las mismas razones he adoptado las palabras *urbanizar*, *urbanizador*, que el lector encontrará en cada página de este libro». «Por lo que hace a la palabra *urbe*, que uso también con frecuencia, diré que su adopción ha sido efecto de la necesidad, porque nuestro idioma no me suministraba una a propósito para mi intento» (p. 30, subr. orig.).

Sus aficiones filológico-etimológicas discurren por toda su obra y vida, dejando

(21) Para la historia de las lenguas románicas, primeró, y en todas las demás, después, no cabe ya ninguna duda de que es Cerdá el que introduce o rehabilita la voz latina *urbs*, *urbis*, «ciudad» por antonomasia, Roma, formando *urbe* y sus derivados actuales [ver más adelante en §32, sus apariciones registradas]. Pero sus elucubraciones filológicas pretendieron ir más allá de lo que entonces empezaba a ser la Lingüística histórica, que iniciaba sus primeros balbuceos (hasta para otras disciplinas quiso ser un pionero) y no aparecen los primeros diccionarios etimológicos hasta mucho después de la muerte de Cerdá. Según un trabajo sobre «Neologismos y fantasías etimológicas en Cerdá» y su

inacabado cuando murió (en 1876) y *aún inédito*, pero transcrito y conocido, un «Primeros apuntes sobre la redacción de un ensayo sobre la clave racional de la estructura de la palabra en las lenguas neolatinas, deducida del análisis del idioma español» [**EsPa**] (SORIA Y PUIG, 1979: 203 y 223; *idem TCC* y **TVU**, 1991: «Bibliografía»). En **Dia**: 14 junio 1875 también inserta una lista de voces estructuradas. Cerdá dedica 132 páginas, nada menos, de la **TGU.I**, en un alarde de erudición, a lo que llamará «*indicador urbano*» o repertorio de nombres y signos, con el objeto de:

«...esplicar la significación que tengan las palabras nuevas que vayan ofreciéndose al paso y las razones filológicas y filosóficas que he tenido para adoptarlas (...) y de esplicar por consiguiente de una manera minuciosa, etimológica, analítica y filosófica todas las voces aplicadas para espresar ideas referentes á la urbanización» (**TGU.I**: 28)

Dentro de este *Indicador*, Cerdá le dedica siete páginas de la **TGU** (504-11) a la raíz céltica *ur* de *urbe* (21), y concluye, en su aventurado filologismo, que:

«En una palabra, *urbanizar* significa *arar*, *cultivar* y *cultivar* es el origen y la causa más fecunda de civilización»; transido de emoción por la «hermosa, hermosísima consecuencia que de este último importantísimo descubrimiento se desprende» (**TGU.I**: 511).

§29. Mas, ¿cuáles eran los significados precisos con los cuales Cerdá entendía y usaba el vocablo *urbanización*? Aquí radica la clave de la evolución y aceptación posterior de sólo dos de sus acepciones, por especialización semántica de «*urbanismo*». En efecto, en mi opinión Cerdá usa nada menos que con seis (!) acepciones o significados distintos el mismo vocablo *urbanización*:

aproximación moderna, del profesor Juan Ramón LODARES, filólogo de la Universidad Autónoma de Madrid, escrito y preparado desde finales de 1988 (y que debe publicarse en una reedición crítica de la **TGU**), dice en *urbe* que «las consideraciones morfológicas de Cerdá son equivocadas: la tendencia general de las lenguas románicas es derivar los nombres del caso acusativo. La etimología latina es dudosa, ¿procedente de una raíz supuesta *uerbh*, «rodeado»? No se debe dar crédito a las asociaciones fónico-expresivas de Cerdá sobre la voz *ur*. (...) *Arvum*, lat.: «campo cultivado». Nunca significó «instrumento para arar» [como dice Cerdá]. Las fantasías de Cerdá sobre *manzana* fueron más detalladamente estudiadas en LODARES, 1992.

1. **Urbanización como acto, efecto o hecho**, tanto producto histórico como *ex novo*, denotativo de la condición gregaria de un asentamiento urbano, grupo de edificios o agrupamiento de albergues o de viviendas humanas; equivalente a *urbe*, «en su sentido más lato y genérico», tanto por referirse a asentamientos primitivos o antiguos (**TVU**: §338; **TGU.I**: 31-2 y 43-4) como de nueva fundación (22) para «convertir en *urbs* un campo abierto o libre», como resultado de una operación creadora de un asentamiento *ex novo* (**TGU.I**: 30). En este mismo sentido se dice hoy día urbanización «residencial, turística, ilegal», etc., incluso en el propio nombre de la misma («Urbanización los Cedros», etc.).
2. **Urbanización como evolución histórica aldea-ciudad**, como historia de la evolución y desarrollo de los asentamientos humanos en su lógica de creciente complejidad, desde el «trogloditismo» y las urbanizaciones elementales y primitivas hasta la

(22) Con esta acepción dice: «He aquí las razones filológicas que me indujeron y decidieron a adoptar la palabra *urbanización*, no solo para indicar cualquier acto que tienda a agrupar la edificación ...» (**TGU.I**: 30). «Bajo este punto de vista [como hecho], la *urbanización* es simplemente un *agrupamiento de albergues*, puestos en relación y comunicación mútua, para que los albergados puedan tratarse, puedan ayudarse, defendérse, auxiliarse recíprocamente y prestarse unos á otros todos aquellos servicios que sin perjuicio propio puedan concurrir al acrecentamiento y desarrollo del bienestar y propiedad común», etc. (**TGU.I**: 32) «La *urbanización* es mucho más que un albergue, y aun más que muchos albergues, sola y aisladamente considerados. La *urbanización* para ser tal requiere un *agrupamiento* más ó menos bien organizado, de albergues con el fin de que sus moradores puedan comunicarse entre sí y prestarse servicios recíprocos». (...) «Para nuestro intento, baste consignar que la *urbanización* se encuentra constituida y funcionando donde quiera que exista un *grupo* de albergues, más ó menos perfectos, más ó menos numerosos, más ó menos distantes entre sí, cuyo agrupamiento tenga por objeto y llene el fin de establecer relaciones y comunicaciones entre unos y otros. Para dar una idea de la *urbanización* en el *terreno de la ciencia*, diremos que sus *elementos* constitutivos son los albergues, su *objeto* la reciprocidad de los servicios y sus *medios* las vías comunes, es decir, de comun aprovechamiento» (*Ibidem*: 43-4, subrayados míos). Al diferenciar la «urbanización primitiva y elemental», de la «combinada, simple o secundaria, homogénea y heterogénea», y de la «complexa», Cerdá está describiendo la «urbanización combinada o compuesta» como *urbe* (*Ibidem*: 112). «Dos albergues así combinados con *condiciones de comunicatividad* forman ya un grupo de albergues y constituyen por consiguiente la *urbanización*» (*Ibidem*: 44).

(23) Por todas cabe citar: «...parecióme muy conducente examinar *ab initio* y ante todo, de qué manera se han ido formando esos inmensos grupos de edificaciones que hoy admiramos. Tal es el objeto de la PARTE PRIMERA en la cual,

«urbanizacion compleja y científica» de las modernas urbes de la «locomoción o vialidad pefecionada»; prácticamente sobre lo que versa toda la Parte primera de la **TGU** (23).

3. **Urbanización como proceso tecnológico**, de construcción de infraestructuras, de obras de «apresto de los terrenos», tanto para urbanizar *ex novo* como para transformar, reformar o alterar lo ya existente: en tanto que «proceso local de urbanización»; proceso fundacional de la base material de un nuevo espacio urbano (ensanches) o de alteraciones en el existente (reforma y mejora). De ahí el necesario «Proyecto de Obras de Urbanización» para abrir calles o reformar las anteriores (obras ordinarias de urbanización). Esta acepción como «técnicas del proceso de urbanizar» discurre por todo el texto de Cerdá como la «acción urbanizadora» (24).
4. **Urbanización como ciencia o disciplina**, como teoría y práctica disciplinares, como «conjunto de

después de dar una idea general de la urbanización, se grafian sus orígenes, su desarrollo, su historia.» (**TGU.I**: 16).

(24) En su opúsculo «Cuatro palabras más...» [CPM, de 29 de Novbre de 1861, es decir, diez meses después de entregar la **TVU**], Cerdá utiliza otra expresión para designar las obras de urbanización, el «*apresto de los terrenos*», al identificarlo así: «La primera operacion que ha de emprenderse es la que puede y debe llamarse *apresto de los terrenos*, es decir, la preparación de los mismos para recibir la edificacion, lo cual se conseguirá abriendo y esplanando las calles comprendidas en la demarcación elegida, por cuyo medio quedarán en situacion despejada las manzanas en que podran levantarse las construcciones.» (§29) «Verificada la esplanacion de las calles, que es el verdadero primer *apresto de los terrenos* para convertirlos de rústicos en urbanos, y darles la apreciacion de tales...» (§32) «Considerando, finalmente, aprestados ya y dispuestos para la edificación estos terrenos, es decir, bajo el concepto de solares de construcción, podrá dárseles el precio mercantil, que como mercancía corriente habrán de tener en el mercado...» (§ 48; Cerdá no los subraya). También se usa además en los §§30, 34, 35, 41, 44, 46, 47, 48 y 58.

Utilizará, así mismo, las combinaciones: «gastos del apresto» y «operaciones del apresto» (§§50, 53), incluso como participio del verbo *aprestar*: «terrenos aprestados» (§§30, 32, 35, 44, 47, 48 y 58). Sin embargo, en este mismo opúsculo, Cerdá «perfecciona» la expresión recién acuñada y la cualifica con su neologismo preferido al decir «*apresto de urbanización*», a propósito de los «precios medios» de los terrenos para el cálculo del valor bruto, diríamos ahora, del «aprovechamiento medio o tipo» de los mismos en la Asociación de propietarios (actual Junta de Compensación) que Pascual Uhagon pergeñara y que Cerdá desarrolla: «... atendidas las dificultades y dudas que actualmente se oponen á todo cálculo razonable sobre el aprovechamiento de dichos terrenos para la edificación, mientras no se hagan á todo trance y en grande escala, y de mancomun los *aprestos de urbanización*.» (CPM: §41, subrayado mío)

conocimientos, principios, doctrinas y reglas que *deben aplicarse* para «enseñar de qué manera *debe* estar ordenado todo agrupamiento de edificios» (**TGU.I**: 30), en tanto que *ciencia aplicada*; como lo que hoy llamaríase «urbanismo» (que es la especialización intensional de esta acepción con un nuevo vocablo) con su contenido deontico, prescriptivo o normativo del «deber hacer», de dirigir o proyectar un hecho futuro a partir de los conocimientos y análisis previos (25).

5. **Urbanización como proceso de aculturación y movimiento migratorio campo-ciudad**, como proceso sociológico de hacer que algo alcance la condición y modos de ser urbano, por contraposición a rural; más en el viejo sentido de 'urbanidad o urbanía', anterior a Cerdá y común a todas las lenguas (ingl.: *urbanity* y *urbanization*; al.: *Urbanität*; fr.: *urbanisme* y *urbanité*). También nacería con Cerdá –aunque no es utilizada por él– la acepción demodinámica de progresiva concentración de las poblaciones en las ciudades, como proceso de «urbanización de las sociedades», en tanto que «movimiento» migratorio generalizado del campo a la ciudad, que es la acepción con que se usará en el mundo sajón el *urbanism* y en el germánico el *Urbanismus* o

(25) *Vide: CPM*, 1861: § 68, donde usa por vez primera la expresión «ciencia de la urbanización», ya que en **TCC** y **TVU** utiliza sólo «filosofía o ciencia de la edificación de las ciudades», lexía imperfecta a la que viene a sustituir «urbanización», para finalmente en la **TGU**, denominarla «ciencia urbanizadora» o, también, «ciencia de la urbanización» (**TGU.I**, pp. 17, 31, 35, 263, etc.) o «teoría urbana» (**II**, p. 2). Cfr., a este respecto, las observaciones de B. MILLER, 1977, p. 12, cuando, al comentar que: «La visión y complejidad de sus métodos analíticos fué bastante sorprendente, incluso contemplada un siglo y cuarto después. Ningún intento de resumirlos podría hacerles justicia, pero trataré de seleccionar algunos de los puntos clave de su obra y mostrar cómo se interrelacionan para formar lo que él llamó *ciencia urbanizadora* [*urbanizing science*, en el texto inglés], que no debe confundirse con *ciencia urbana* [*urban science*], se ve precisado a aclarar, respecto a esta denominación cerdiana, en su nota 1 al pie, que: «*Ciencia urbanizadora* [en español en el texto], el término *urbanizing science* es una traducción simplificada, *urbanizatory* puede ser un equivalente mejor».

(26) En este sentido de «proceso de aculturación urbana», la voz *urbanización* es utilizada por Cerdá en su acepción más tradicional y, a la vez, morfológicamente mejor adaptada a la idea de acción, proceso y efecto de «hacer urbano» que

Urbanistik, tomados ambos de la primera re-invención o acepción francesa de 1910 (26).

6. **Urbanización como efecto de arar, cultivar**; no usado en Cerdá más que unas pocas veces; más llevado por la emotividad lingüística del «hermosísimo descubrimiento» etimológico que había hecho que por un proceso congruente de utilización válida de este significado en el lenguaje (antes de la **TGU**, como «cultivo urbano» en **TVU**: §§338, 1491, 1500 y 1503; **TGU.I**: 511, cit. *supra* en §28; y *vide SORIA Y PUIG*, 1979: 145).

De estas seis acepciones de *urbanización* (y de su verbo *urbanizar*) que manejara Cerdá (cfr. *SORIA Y PUIG*, 1979: 144-8, quien detecta cuatro: la 1^a, desdoblada en acto y hecho, la 4^a y la 6^a nuestras), prácticamente las 1^a (hecho), 2^a (evolución), 3^a (tecnológica) y 5^a (aculturación-migración) mencionadas han trascendido hasta nuestros días; habiéndose sustituido la 4^a (disciplina) por *Urbanismo* y *Urbanística*, y desapareciendo o no usándose nunca más tras Cerdá la acepción 6^a (cultivar la urbe, mencionada más literario-simbólicamente que como auténtica acepción de su lenguaje). Para nuestro objeto diremos que la acepción de «urbanización», como teoría, ciencia o disciplina técnica, perdura en castellano hasta bien entrada la década de los años 20 de este siglo, siendo lenta y confusamente sustituida por «urbanismo». Las opciones

introduce el morfema afijal *-izar* (como él mismo advirtiera en los iniciales párrafos de la **TVU**, transcritos en §25). Efectivamente, éste era el sentido más usado con el lexema *urb-* o *urban-* en lengua castellana (a parte del patronímico de 'San Urbano') que aparece en *urbanidad* y *urbanía* (como 'cortesía y comedimiento, atención y buen gusto o buen modo') y en *urbanan* ('con urbanidad', del latín *urbanitas*, *-atis*) y *urbano* ('cortesano, atento') recogido en el **DA** (1739) y en el **DRAE** (1846, Vicente SALVA). Cerdá, en la **TGU.I**: 809-11, lo usa, en este mismo sentido, para «democratizar» o hacer adaptable a la urbe un instrumento de la vialidad, con la introducción del ferrocarril urbano: «... la locomotora acabará por urbanizarse ...» (ver, en §22(c) la frase entera como acepción de la «vialidad perfeccionada»). O al decir (en su «oferta n.º 4» en **Des**: §14, 21 y 23): «En la urbanización de la locomotora manifestando la manera de llevarla a cada distrito, á cada barrio, á cada manzana y á cada casa de una nueva ciudad y de gran parte de las antiguas». Para la acepción sociológica de 'proceso demográfico de concentración en las ciudades', ver **DEL CAMPO**, Salustiano, 1976, voz 'Urbanización', en el **DCS**: 1.118-1.120; en *Urbanization* de la *Encyclopædia Britannica*; en la **ESS**, 1930-5; en la voz *Urbanität* del **HRR**, col 3.477; en la **IESS**, 1968-79; en la **SSE**, 1985; **REYES**, 1988 [**TCS**]; etc.

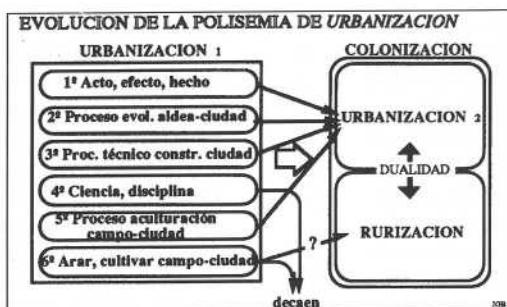


FIGURA 4. Evolución de los sentidos polisémicos de la voz urbanización en el propio pensamiento cerdiano.

sociológicas (5^a), del proceso de aculturación y de concentración demográfica creciente en las ciudades, han quedado validadas en la sociología y demografía actuales, especialmente en el mundo anglosajón y alemán (27) (ver Figs. 3 y 4).

§30. En textos legislativos, máxima prueba de su maduración y aceptación técnica, he hallado la utilización de la voz cerdiana *urbanización*, por vez primera (?) en la Ley de Ensanche de Población de Madrid y Barcelona, de 26 de julio de 1892 [cfr. «Memoria histórica» en este mismo n.^o de CyTET], derogatoria de la Ley de 22 de diciembre de 1876 referente a ambos ensanches, en la que se utiliza en su mismo y actual sentido técnico (acepción 3^a) de hacer obras de infraestructuras y dotar de servicios urbanos un terreno, así en sus

(27) Cfr. cómo en GARCÍA-BELLIDO, 1991-94, trabajo sobre la aparición de los designantes de urbanismo en otras lenguas y culturas, va a observarse una curiosa y probable «migración lingüística» de la voz cerdiana *urbanización* del español al inglés, vía el francés [ver aquí fig. 5].

(28) No he encontrado el uso de la voz *urbanización* ni en el Proyecto de Ley de Posada Herrera (1861), ni en la Ley (*fijando las reglas que han de observarse en las obras para el Ensanche de las poblaciones*) de 29 junio de 1864, ni en su Reglamento de 25 abril 1867, ni en la Ley de 22 de diciembre de 1876 (*declarando obras de utilidad pública las de ensanche de poblaciones*), ni en su Reglamento de 19 de febrero de 1877, ni tampoco en la segunda Ley de Expropación Forzosa de 10 de enero de 1879. Por ello debe reconocerse que su entrada en el léxico técnico urbanístico fue muy lenta y no frecuente hasta finales del XIX y, desde luego, sólo se irá asentando desde el primer tercio del XX.

(29) No obstante, en la edición del DRAE de 1984, no en la de 1970, aparece por vez primera una nueva acepción que agrupa nuestras acepciones 1^a y 3^a: «URBANIZACIÓN. f. Acción y efecto de urbanizar. 1.2. Terreno delimitado artificialmente para establecer en él un núcleo residencial urbanizado». En otros Diccionarios, más o menos especializados en Bellas Artes, Arquitectura, Construcción, Ingeniería, etc., no aparece *urbanización* hasta la década de los 70 del s. XIX. Por ejemplo,

arts. 4, 5, 6 y 10 (28); acepción ésta que será la que, precisamente, perdure con la llegada de *urbanismo*. En los arts. 6.^o y 10.^o se define:

«Serán de cargo de los fondos del ensanche, y se considerarán de interés preferente, el importe de las *obras de su urbanización*, las cuales comprenderán la apertura de calles, plazas ó trayectos que comuniquen y unan la población antigua con la moderna de aquél, la red de alcantarillado, la de instalación de agua, el afirmado y empedrado, las aceras, el alumbrado en las calles y plazas de las manzanas de casas contiguas á la población del interior y á la parte del ensanche en que se hayan establecido estos servicios ó en cuyas calles ó trozos existan edificaciones que comprendan cuando menos una longitud de 200 metros en cada una de las aceras». Y en su art. 10.^o se resume: «...para el desarrollo de las obras de alcantarillado, alumbrado, afirmado, conducción de aguas potables y demás [obras] de *urbanización*».

En el DRAE no aparecerá la voz *urbanización* por vez primera hasta en su 13^a edición de 1899, a la vez que su verbo *urbanizar*, con la definición de «acción y efecto de *urbanizar*»; acepción que se mantendrá incólume hasta ahora, sin más matices (29).

También se registra *urbanización*, con una extraordinaria extensión y detalle, en el Diccionario Enciclopédico Hispano-American, ed. 1897 (30), que es uno de los primeros en recogerla, junto con el de

el primero fué el DGAI, de P. CLAIRAC y SÁENZ, en su vol. I de 1877, en la voz «Arquitectura urbana» (ya que no llega nada más que hasta la P) se dice: «Género de arquitectura que tiene por objeto la construcción de obras en el casco de las poblaciones, tanto en lo referente á casas particulares y edificios ó monumentos públicos, como en lo que respecta á la *urbanización y viabilidad*; asuntos estos últimos de gran importancia, y en que los arquitectos están llamados á ejercer grande influencia reformando ideas tan aniejas como equivocadas» (subrayado mío; obsérvese la flor competencial que brinda a los arquitectos, siendo CLAIRAC ingeniero de C. C. y P.; cfr. *ut supra* n. 16). CLAIRAC pudo conocer personalmente o, al menos, admiraba a su colega Cerdá y a sus obras, ya que en la voz «Ensanche de poblaciones» recoge de él una extensa y sorprendente bibliografía. Debe suponerse contendría otras voces cerdianas en su último tomo (Q-Z), no llegado a publicarse.

(30) En el Diccionario Enciclopédico Hispano-American, t. 21, Barcelona, 1897, he hallado la voz *urbanización* con una notable extensión, detalle y prolacidad (ocupa 17 y 1/2 columnas en 6 páginas y con tres dibujos), escrita por el ingeniero de C.C.P., D. Manuel González Martí (autor encargado de la redacción de las palabras de ingeniería, geodesia, artes y oficios), que no oculta ser un resumen densísimo de toda la TGU de Cerdá, a quien le reconoce la

CLAIRAC (1877), inmediatamente antes que lo hiciera la Real Academia Española en 1899.

§31. El verbo **urbanizar** aparece, por vez primera también en el **DRAE** en 1899 –treinta y dos años después de la publicación del libro de la **TGU** de Cerdá! – con las siguientes acepciones:

«**urbanizar**. tr. Hacer urbano y sociable a uno. U.t.c. prnl. || 2. Convertir en poblado una porción de terreno.»

Estas dos acepciones seguirán idénticas en la siguiente edición (14^a) de 1914. Pero en el Suplemento de ese mismo año se innova una 3^a acepción que sería modificada posteriormente:

«... || 3. Preparar el terreno para la

paternidad de la voz y a quien pudo haber conocido personalmente (consta oficialmente que era de la promoción que acabó en 1873). Así, sobre la voz *urbanización*, dice:

«URBANIZACIÓN: f. *Ingen.* Voz introducida en nuestro idioma en 1859 [¿se refiere a la **TCC** de Cerdá, de ese año o a la **TVU** escrita en el siguiente?] por el ingeniero de caminos, canales y puertos D. Ildefonso Cerdá, y declarada oficial la teoría de urbanización [sic.?] de dicho ingeniero por la R.O. de 20. XII.1.863 [irrelevante fecha del mandato de publicación de la **TGU**]; significa según su autor, tanto el conjunto de principios, reglas y doctrinas que deben aplicarse para que la edificación y su agrupamiento sirvan para acrecentar el bienestar individual, como para fomentar su desarrollo y vigor, cuanto cualquier acto que tiene a agrupar la edificación y la manera de funcionar regularmente un grupo o *urbe* ya formado» (p. 898). Añade: «... que considera nuestro ilustrado compañero el ingeniero Cerdá en su bien escrita *Historia de Urbanización* [sic.?), cuyo programa nos sirve en cierto modo de base para este estudio, por más que en muchos puntos no le tratemos de la misma manera y difiera nuestra opinión de la suya en algunos puntos tal vez esenciales, acaso por ser distinta la época en que dicha obra se redactó» (p. 901). El petulante autor remite al lector aficionado a que estudie «la tantas veces citada *teoría de urbanización* [sic.] del ilustre compañero nuestro a que hemos hecho referencia, única que sepamos se ha escrito sobre el asunto, o por lo menos la primera, pues en ella ha de encontrar multitud de detalles: cuando los adelantos de este último medio siglo hayan modificado mucho las condiciones de la *viabilidad* y de la *habitación* habrá que modificar alguna de sus conclusiones.» (**DEHA**, 1897: 903; subs. mís).

Sin embargo utiliza, curiosamente, la palabra *viabilidad* (y nunca *vialidad*) varias veces, cuando Cerdá no la usa nunca en la **TGU** (ver aquí §21). Las únicas explicaciones posibles son que M. González Martí (promoción de la EICCP de 1873, por lo menos, 30 años más joven que Cerdá; seg. datos facilitados por A. Soria) tuviera en sus manos el manuscrito de Cerdá de la **TCC** de 1859 (cosa muy improbable por quedar sepultado en los archivos del M.^o de Fomento) que tiene el mismo contenido y clasificación taxonómica de ciudades (pp. 393-405 del manuscrito original) que G. Martí reproduce; o bien fuera un pretencioso plagiario de la **TGU** poco cuidadoso que escribía reinventando, ya que no escribió Cerdá ninguna «Historia de urbanización» (los Libros I y II de la **TGU**, se llaman «origen y desarrollo de la urbanización», respectivamente; y en la **TCC**, en 1859, habla del «Examen de las ciudades antiguas y modernas»). La incógnita estriba en saber de dónde se sacó González Martí que Cerdá introduce *urbanización* en la lengua en 1859; cosa perfectamente posible, por aparecer como

edificación de un pueblo o de su ensanche, trazando calles, plazas, etc. e iniciando los servicios municipales; como alumbrado, alcantarillado, etc.» (31)

El substantivo **urbe**, en cambio y como muy desgajado de ser el natural lexema originario de *urbano*, *urbanizar* y *urbanización*, no aparece en el **DRAE** hasta 1925 [«(Del lat. *urbs*, -*bis*). f. Ciudad especialmente la muy populosa»] siguiendo con igual acepción –no precisamente cerdiana– hasta sus últimas ediciones (**DRAE**, 1984 y 1992) (32). Por ésto y otros elementos podemos concluir que, efectivamente fuera Cerdá el que incorporase al lenguaje normal moderno la acepción de *urbe*, como «ciudad» en general.

primicia en la **TVU** (1860-1), la cual pudo ser escrita, como hemos visto, entre noviembre de 1859 y enero de 1861 (mes de su firma y terminación). ¿Tuvo, pues, G. Martí delante las **TCC** y **TVU** y no la **TGU**, cuando hacia 1894-96 escribiera su artículo para el **DEH-A**, siendo la última obra la única editada y difundible; o fué aquel año de 1859 cuando «oyerá» de estudiante por primera vez tal término, incluso en boca del mismo Cerdá? Porque en la **TCC** se habla muy poco de *viabilidad*, pero absolutamente nada de *urbanización*; en la **TVU** no se hace ninguna *Historia de la urbanización*, aunque se habla mucho de *viabilidad* y se introduce por vez primera *urbanización*; y en la **TGU**, se habla de todo ello, menos de *viabilidad*, ya que ese término lo había cambiado Cerdá por el de *vialidad*, ya desde 1863 (NCV).

Ni en el Diccionario de Eduardo MARIÁTEGUI, *Glosario de algunos vocablos de arquitectura y de sus artes auxiliares*, Madrid, 1876, ni en el *Diccionario de Arquitectura civil, religiosa, militar y legal*, de varios arquitectos, 2 vols., Madrid, 1903 (?), se recoge ninguna de las voces creadas por Cerdá, aunque en éste último se cita la **TGU** entre las obras españolas de arquitectura en general (y posee un extenso anexo de repertorio legislativo sobre «ensanche de poblaciones»). En la *Encyclopédia Jurídica Española*, Barcelona, Francisco Seix, editor, 1910, se recogen también las voces '*urbanización*' y '*urbanizar*', firmadas por D. José GASSIOT MAGRET, que dice: «URBANIZACIÓN: Voz introducida en nuestro idioma en 1859 por el ingeniero de C.C. y P. don Ildefonso Cerdá [¿tomaría la fecha del **DEH-A** de González Martí?]; y significa, según su autor, tanto el conjunto de principios, reglas y doctrinas que deben aplicarse para la edificación y su agrupamiento que sirven para acrecentar el bienestar individual, como para fomentar su desarrollo y vigor, cuanto cualquier acto que tienda á agrupar la edificación y la manera de funcionar regularmente un grupo ó *urbe* ya formado. URBANIZAR: Hacer sociable á uno; edificar casas formando calles, plazas, etc., en un terreno antes despoblado ó destinado á labor, bosque, huerta, etc.».

(31) En la revisión del **DRAE** de 1925 se corrige y precisa esta acepción y se contraen la 2^a y 3^a en una nueva 2^a: «|| 2. Convertir en poblado una porción de terreno o prepararlo para ello, abriendo calles y dotándolas de luz, empedrado y demás servicios municipales». Definición ésta última que también seguirá idéntica hasta las últimas ediciones, cambiando «empedrado» por «pavimento» (cf.: **DRAE**, 1970 y 1984).

(32) Para el **DCECH**, de COROMINAS (1983), la voz *urbe* aparece en la edición del **DRAE**, 1925, «pero no se ha consultado entre ésta y la de 1884, no apareciendo en las anteriores a esta última»; duda que se despeja constatando su primera recogida en 1925. Para sus derivados como *urbanizar*

El adjetivo **urbano**, originariamente derivado del lat. *urbanus*, sin embargo, es muy anterior, encontrándose documentado en el s. XVII, pero Cerdá lo utiliza técnicamente como no lo había sido antes. Según el DA, 1739:

«**Urbano**: adj. Lo que pertenece, ó es propio [sic] de la Ciudad. Es del lat. *Urbanus, Civilis*. || Cortesano, atento y de buen modo».

Sorprendentemente, **suburbio**, que Cerdá lo utilizaría mucho en la TGU.I (vide pp. 231-242, 471-2, 504), ya los recoge este mismo DA, 1739, diciendo:

«El Arrabal, ó Aldea cerca de la ciudad, ú de su jurisdicción. Lat. *Suburbium*. Tiene poco uso».

Y de **suburbano**:

«adjetivo que se aplica al terreno, ó campo que está cerca de la ciudad. Úsase como substantivo. Lat. *Suburbanus*. Es de poco uso».

En la 3^a edición del **DRAE**, 1803, además de mantenerse *urbano* y *urbanamente*, aparece *Urbanía*, como «urbanidad»; para arrinconarse en la 11^a ed., la de 1869, al decir que «urbanía es la forma antigua de urbanidad» (33).

Y el substantivo **urbanizador** en el

su aparición la data en la ed. de 1925 (no antes de 1843 y sin comprobar las ediciones entre ambas fechas), estando comprobada su primera aparición, como se ha dicho, en la de 1899. De los derivados *urbanización*, *urbanismo* y *urbanista* no recoge sus primeras referencias en el **DRAE**, cosa que aporto aquí (y en otro trabajo complementario sobre la introducción de *urbanismo* en español) para futuro uso del **Diccionario Histórico** de la RAE (va por la Bl). De *suburbio* dice estar documentado en Valdivieso, 1612, y *suburbano* está datada su documentación en 1549, según el DA, 1739.

(33) En la siguiente edición del **DRAE** de 1884, se dirá de *urbano*: «pertenciente á la ciudad. Predic *urbano*». Esta misma edición de 1884 incluirá, en la voz *Policía*, la nueva acepción de *Policía urbana* —que subsiste íntegra hasta hoy día, incluso con una impropia coletilla política de competencias administrativas, de algún eruditio académico— definiéndola como: «**Policía urbana**. La que se refiere á todo lo que tiene relación con el cuidado de la vía pública en general, limpieza, higiene, salubridad y ornato de los pueblos. Está hoy encomendada á los Ayuntamientos y á los alcaldes».

(34) Hasta el momento, por lo que he podido documentar, el primer texto impreso que contiene el vocablo «urbanismo» en castellano se retrasa hasta el año 1919. En una recensión de la sección «libros extranjeros» de la Revista *Arquitectura*, n.º 13: 136, del Colegio de Arquitectos de Madrid, mayo 1919, al dar cuenta del libro publicado 4 años antes (!) de AGACHE, AUBERTIN y REDONT (architects): *Comment reconstruire nos cités détruites. Notions d'urbanisme s'appliquant aux Villes, Bourgs et Villages*, con prefacio de M. Georges Risler, ed. A. Colin [París, 1915 (la recensión comentada no consigna el año)] y la cual va sin firma —como elaborada en la propia redacción—,

DRAE de 1899 no se recoge, ni siquiera como profesión del que «proyecta» [para Cerdá era también urbanizador el profesional experto, el *urbanista* actual] o realiza la *urbanización* o *urbaniza*, ni tampoco en las de 1914 a 1956; apareciendo sólamente a partir de la edición de 1970, con su actual acepción de: «**urbanizador**: «Dícese de la persona o de la empresa que se dedica a urbanizar terrenos»».

§32. El significado de «urbanización», como ciencia y disciplina técnica de planificación de la ciudad, perdura en España hasta bien entrados los años 30, pero irá siendo desplazado muy lentamente, entre 1920 y 1926, por la voz, importada de Francia, *urbanismo*, que acaba instalándose en la disciplina de manos de los arquitectos y como «redescubrimiento» suyo (34): el crudo e injusto aislamiento a que los arquitectos nacionales someten al ingeniero Cerdá, durante casi un siglo, permite a éstos «redescubrir» en los años 20 la «nueva disciplina» —nueva por ser importada de Francia— del «urbanismo», haciéndola campo y disciplina propios; Cerdá cae en un olvido nacional e internacional sobre el que aún está por escribirse el desciframiento ideológico de sus causas (35).

en un castellano directa y literalmente traducido del francés, se dice: «... En cuanto á las ciudades que no han conocido los horrores de la guerra, también deberán, por su desarrollo económico, disponerse y extenderse según los principios racionales del *Urbanismo* [subrayado en el original] ¿Qué es el *Urbanismo*? ¿En qué consisten los *planes de la disposición* [sic] y de extensión? ¿Cómo se justifica la oportunidad de los *planes de conjunto* [sic]? ¿Por qué un programa es indispensable en cada caso particular y cuáles son los datos necesarios para establecerle? ¿Cuáles son las ideas directrices que facilitarán el estudio y la confección de los proyectos? ¿Cómo podrán establecerse los principios de *urbanización* [sic] según se trate de ciudades, de villas ó de aldeas? ... Los autores, arquitectos *urbanistas* [sic], van contestando en forma sugestiva y fácil á todas estas preguntas.» Obsérvense los galicismos: «*planes*» (frente a «*planos*» y «*proyectos*» más usados entonces) de «*disposición* y de *conjunto*», «*urbanistas*» y, por supuesto, «*urbanismo*», frente a la hasta entonces clásica «*urbanización*». Reserva para publicar en otro lugar el trabajo, ya elaborado, sobre la introducción y proceso de adaptación de la voz *urbanismo* en España.

(35) Sobre las disputas entre ingenieros y arquitectos en esas épocas en todo el mundo, véase COLLINS, 1965: 16 [p. 27 de trad. esp.]. Cf., por todos, el excelente libro de A. BONET, *et alia* 1985; ver también BASSOLS, 1973: 148-9 y notas 127 y 129; ver, en concreto para Cerdá, en ESTAPE, III: 39-62, y en VVAA, 1976. El prof. A. SUTCLIFFE llega a decir sobre esto: «(...) Sin embargo las ideas de Cerdá permanecieron virtualmente desconocidas fuera de España, principalmente porque la Administración de Barcelona rehusó poner en práctica sus propuestas más radicales. (...) Desafortunadamente las

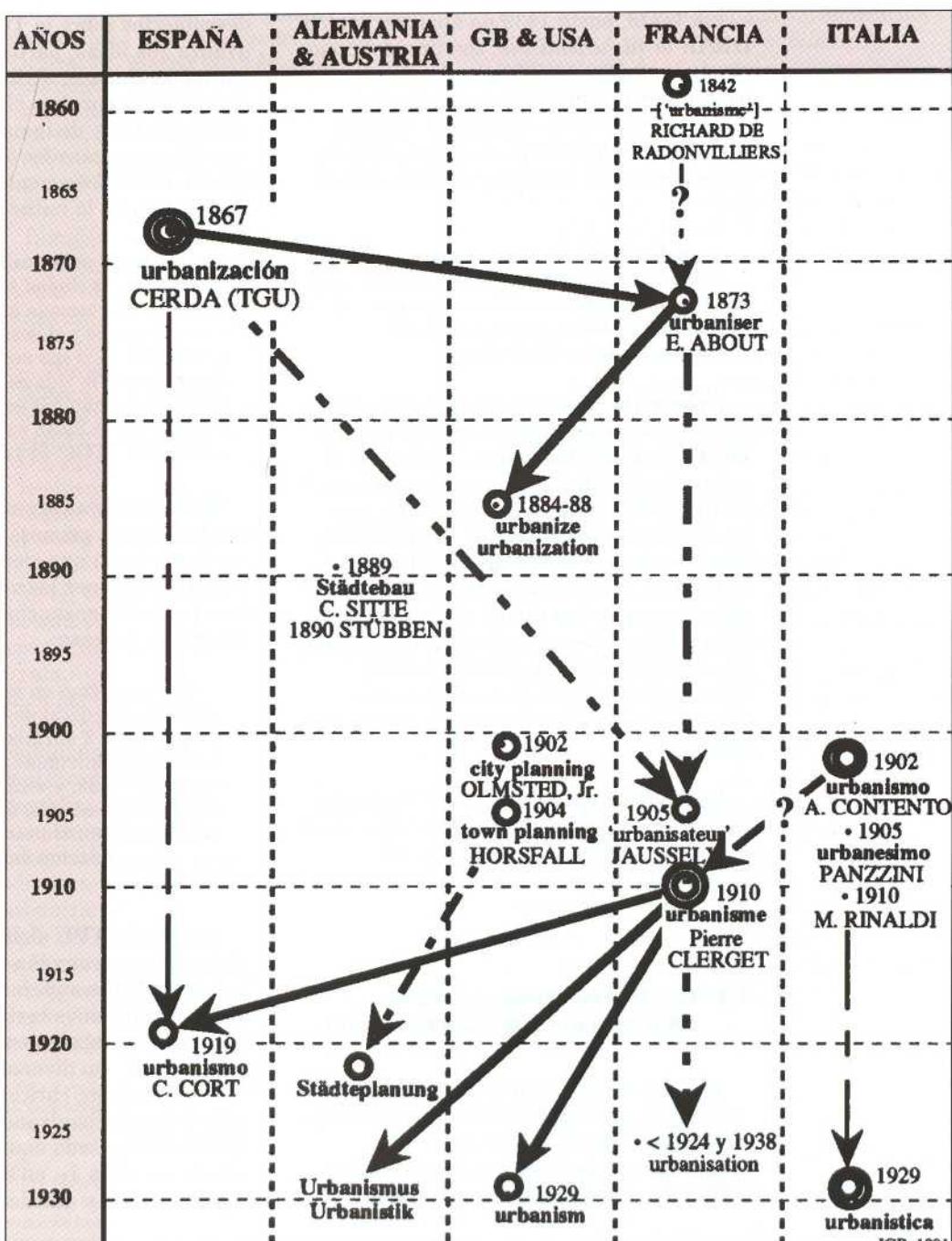


FIGURA 5. Esquema diacrónico de las probables migraciones y calcos lingüísticos de los términos de la disciplina urbanística en Europa y USA (de GARCÍA-BELLIDO, 1991-94).

Por tanto, hasta 1939 no aparecería en el **DRAE** la voz *urbanismo*, con una definición que ha permanecido idéntica hasta ahora, bastante deficiente, necesitada de una reelaboración y que «usurpa» el sentido científico-disciplinar que Cerdá diera a su *urbanización* en nuestras acepciones 1^a, 3^a y 4^a:

«urbanismo. m. Conjunto de conocimientos que se refieren al estudio de la creación, desarrollo, reforma y progreso de los poblados en orden a las necesidades materiales de la vida humana»

Urbanista, lógicamente derivado de *urbanismo*, no aparecerá tampoco hasta el **DRAE** de 1939, diciéndose: «Referente al urbanismo. 1 2. Persona que profesa (*sic!*) el urbanismo»; dudosa acepción que, creo yo, es secuela arrastrada de la primigenia acepción de los «seguidores» del Papa Urbano VI, y no tanto de los *profesionales* del urbanismo, que también lo «profesan». Esta cuasi profesión de fe religiosa acabaría por supri-mirse en la edición de 1970, sustituyéndola por la más correcta de: «Persona versada en la teoría y técnica del urbanismo».

En la *Encyclopédie Universal Ilustrada Europeo-American*a, de Espasa Calpe, en el tomo LXV (1929), aparecerán ya en extensos artículos las voces *urbanización*, *urbanismo* y *urbanista*.

2.4. Las Teorías Generales de la «Rurización» y la «Colonización»

§33. La ya famosa proclama de Cerdá: «rurizad lo urbano; urbanizad lo rural» (en la portadilla de su **TGU**) venía preparándose desde, por lo menos, nueve años antes: en los manuscritos recien-

autoridades no tenían experiencia con tales normas restrictivas de la edificación y, bajo la presión de los propietarios de suelo del ensanche, permitieron que la edificación cubriera virtualmente la totalidad de cada manzana hasta una generosa altura máxima. También fracasaron en proveer los servicios públicos municipales planeados por Cerdá como puntos focales de cada distrito. Esta aplicación parcial del Plan Cerdá produjo resultados comparables a los del ensanche de Hobrecht para Berlín y cercenaron el poder persuasivo de su pensamiento. Mientras tanto, en Alemania, el visionario estudio de Baumeister de

descubiertos sobre la **TCC**, en donde avanza sus ideas, partiendo de la oposición «campiña-ciudad», atribuyendo a las «poblaciones rurales» el predominio del elemento físico, de la naturaleza, y a las «ciudades mercantiles é industriales» el predominio del elemento intelectual, de la destrucción de la naturaleza, acabando:

«(...) Se ve pues que la vida de la campiña y la vida de la ciudad se hallan opuestas la una á la otra como la naturaleza y la razón, como el cuerpo y el espíritu, como la muger y el hombre». (...) «Es necesario que la vida de la campiña y la vida de la ciudad se encuentren reunidas en esta, de la misma manera que lo estan en el hombre el cuerpo y el espíritu» (**TCC**: §§ 1479 y 1480)

Ya casi al finalizar su **TCC** aparece por escrito por vez primera el verbo *rurizar*, con la acepción que siempre mantendría Cerdá, al exponer las ventajas de las manzanas del ensanche con «squares» dentro, en la frase:

«Es así mismo un instrumento de salubridad general de toda la población, porque viene á enrarecer [desdensificar] el numero de individuos que viven sobre una superficie dada, y viene hasta cierto punto á rurizar las ciudades, armonizando en ellas la vida del espíritu con la vida física que en tan intima relacion deben hallarse» (**TCC**: §1495)

§34. En la **TVU** elaborará esta idea del antagonismo «campiña-urbe» que debe ser dialécticamente superado, al presentar ambas expresiones verbales –casi siempre íntimamente ligadas en sus apariciones por vez primera– en diversos párrafos; como en el de «Pues bien, ruricemos las ciudades así como vamos urbanizando las campiñas.» (**TVU**: §144, citada aquí en §26); y el de la cita de su «nota 1», en el §338 (recogida *ut supra* en §25), y que decía:

los ensanches urbanos, publicado en 1876, encontraba similar destino. Contenía el germen de la idea de un planeamiento comprehensivo, pero las autoridades municipales no estaban preparadas para aplicarlo en la práctica.» (SUTCLIFFE, 1981: 205). Cfr. SORIA (1996) quien, en la introducción de su antología cerdiana, mejor se ha acercado a explicar las claves de las fobias y capilletes que excluyeron a Cerdá de la cultura nacional de la Barcelona del *modernisme* de ilustrados artistas, hasta su recuperación un siglo después de aprobado su ensanche, bajo el franquismo nacionalcentralista.

«...por la misma razón que nos creemos autorizados para valernos del verbo *urbanizar*, usamos también de su contrapuesto, *rurizar* que es decir hacer campesbre una cosa. Así decimos, por lo mismo, que la tendencia de la época es urbanizar la campiña, la administración debe proceder a *rurizar* las ciudades».

También en el §697 de la **TVU**, insistiría en la formulación de esta misma idea-*slogan* (ver en §25 la cita completa en su contexto):

«De este desparramiento de la población demanda otro beneficio moral y material, político y social, ..., tal es el *rurizar* nuestras grandes poblaciones. Hasta aquí la ilustración y la civilización han manifestado decididas tendencias a *urbanizar* las campañas; ha llegado la hora de que se piense en *rurizar* las grandes ciudades».

Ya en el mismo frontispicio de la **TGU** colocará su famoso *slogan* de «Rurizad lo urbano: urbanizad lo rural:...*Replete terram.*» que se extenderá por el mundo hasta las *Garden Cities* de HOWARD (36).

En el contexto de la **TGU.I** usará combinadamente los dos conceptos identificando una nueva entidad físico-geográfica con propiedades de transición entre la comarca rural y la urbe, o «urbanización desparramada», al designarla indistintamente con «urbe rurizada», «urbanización rurizada» y «urbanización rural» (**TGU.I**: 118-129, 134-7, etc.) –incluso con el comienzo de una palabra compuesta al designarla dos veces como «combinación simple y homogénea *urbano-rural*» (subrayada por él en p. 95 y, sin acusarla,

(36) Para las primeras citas documentadas de la difusión internacional de los neologismos cerdianos en inglés cfr. GARCÍA-BELLIDO, 1991-94: §§36-38, precisamente en contextos tan expresivos y deudores (?) de Cerdá como los de este famoso *slogan*.

(37) Sería simplemente interesante perseguir el origen de esta idea de hacer del campo una ciudad y viceversa. Desconozco hasta donde pueden remontarse las primitivas fuentes de esta pretensión de síntesis dialéctica de contrarios. Por citar un contemporáneo de esa famosa sentencia he hallado casualmente una frase reveladora de K. MARX al contraponer la comunidad germánica medieval basada en lo rural frente a la vida urbana clásica: «...; das Mittelalter (germanische Zeit) geht vom Land als Sitz der Geschichte aus, deren Fortentwicklung dann im Gegensatz von Stadt und Land vor sich geht; die moderne [Geschichte] ist Verständischen des Landes, nicht wie bei den Antiken Verständlichung der Stadt.» [...] la Edad Media (época germánica) surge de la tierra como lugar de la historia, cuyo

en p. 97)– a la que llamaba «urbanización elemental o primitiva» (o *babilónica*), preparatoria de la «compleja, compuesta o secundaria» (37).

§35. Sobre todo lo que se sabe hasta ahora de la supuesta «Teoría General de la Rurización» de Cerdá –desconociéndose la existencia real de algún manuscrito, más allá de sus afirmaciones de tenerla elaborada, no se sabe si solo *in mente* –, véase Salvador TARRAGO I CID (1976: 37, 56-61; 1980: 79-83) y SORIA Y PUIG (1979: 195-202, especialmente las 200-1; y 1989: 32-4), quienes analizan el proyecto de comarcalización de Barcelona en diez distritos o Confederaciones Regionales de Municipios y su red provincial de comunicaciones (incluidas en el Plan de defensa civil de los *Presupuestos de la Provincia de Barcelona para el año económico de 1873-1874* [**CfRgM**]). Los mismos autores abordan el estudio del borrador de su valiosísima carta al Marqués de Corvera (hoy Corbera con «b»; en adelante **cMC**), en torno a lo que Cerdá considerara como la *rurización territorial* de las «comarcas rústicas», pieza constituyente –junto con la urbanización de los «recintos urbanos»– de las «jurisdicciones municipales» y, por agregación, de la más amplia división territorial, núcleo de su presunta «Teoría General de la Colonización» para la entera nación (Que haya podido detectar no he encontrado en ningún texto de Cerdá la estricta denominación de «Teoría, general o no, de la colonización» que aquí le he otorgado, al igual que hizo SORIA Y PUIG, 1979: 201-2; y 1989: 34).

desarrollo posterior se convierte luego en una contraposición entre ciudad y campo; la [historia] moderna es urbanización [*Verstädtischung* y no *Verstädterung*, de *verstädtern*, como traducen en *KATALOG* ... (1979: fig. 42) el slogan cerdiano] del campo, no como entre los antiguos ruralización [*Verländlichung*] de la ciudad»] (K. MARX, *Grundrisse*, 1857-58: 382, «Formas que preceden a la producción capitalista», párrafo final del Heft IV; ed. esp. vol I: 442). Sea cual fuere su origen, la forma en que Marx lo trata no deja lugar a dudas de que estaba en el pensamiento social de la segunda mitad del siglo XIX. Como denotan también las demás referencias que SORIA Y PUIG (1996: 91, n. 14) recoge, en especial, la más análoga y coetánea de Cerdá, la del pastor anglicano Charles KINGSLEY que en 1857, decía que si no se podía meter el campo en la ciudad habría que llevar la ciudad al campo. La idea y defensa cerdianas de la «urbanización o urbe rurizada» es un antípodo de la «ciudad-lineal-jardín» de SORIA Y MATA y de HOWARD [véde también sobre esta misma idea y el verbo *ruralizar* de SORIA Y MATA, *ut infra* n. 39].

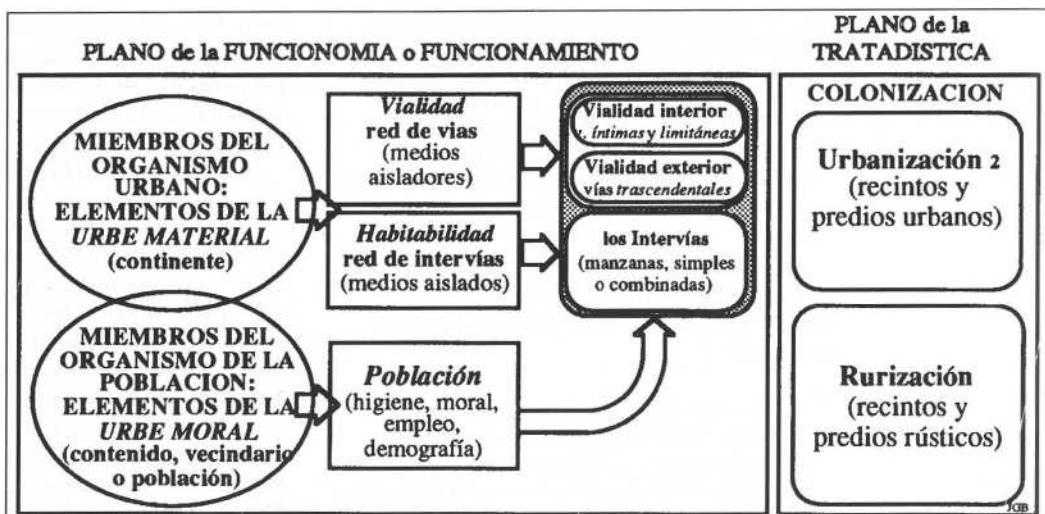


FIGURA 6. Los dos planos cerdianos de la «funcionomía» (organización) y de la «tratadística» (colonización general).

§36. Tanto de esta carta al Marqués de Corvera –pieza absolutamente clave en el resumen del pensamiento cerdiano sobre casi todo de lo que había reflexionado (38), fechada el 5 de mayo de 1875, incluida ahora en su «Diario personal» [vide *Dia*, en *TCC.C&B*], como de los fragmentos preparatorios de la misma (recogidos en su cuaderno de «Despojos», 1869-75?, [vide *Des*: §§12, 15-18, en *TVU.C&M*]), cabe extraer la conclusión de que Cerdá, al verse impelido a resumir sus trabajos, observa la totalidad del sistema territorial de referencia del campo disciplinar de la ciencia que había estado construyendo y tiene que ordenarla, jerarquizar sus conceptos y designantes. Su conclusión, tras algún balbuceo, es sencilla y, por ende, brillante (como «el huevo de Colón» dirá de ella): el *todo* deviene ser la **colonización general** «de nuestro país» que la divide en dos «grandes tratados», «especialidades» o *partes* [ver Figs. 4 y 6]:

(38) En dicha carta al Marqués de Corvera, vislumbrando la importancia académica de esta disciplina y adelantándose cerca de setenta años a su efectiva instauración en la Escuela de Arquitectura y en el Ministerio de la Vivienda, sugiere que, «...en cuanto obtengamos la paz [tercera guerra carlista], lo que procede es que [el Gobierno] abra enseguida una cátedra de *urbanización y rurización territorial* en la escuela de caminos ó en la de arquitectura, con asistencia obligatoria de los alumnos de

- 1.º el de la **urbanización**, «aprobado ya y en parte publicado» (faltábale la *TGU.III*(?) y su atlas); y
- 2.º el de la **rurización**, «que no ha pasado todavía al dominio oficial» (*cMC*: §2).

Es decir, llega a identificar que el espacio geográfico-territorial global es el referente físico necesario de una función pública de actividad planificadora a gran escala, a la que llama *colonización general*, en tanto que *totalidad* o «unidad de pensamiento» (*cMC*: §10), objeto totalizador del entero conocimiento disciplinar. Esta colonización se puede abordar a partir de sus dos grandes «elementos componentes» (*cMC*: §9), físicamente identificables en el mismo plano: los «recintos urbanos», propios de la *urbanización*, y las «comarcas rústicas», propias del estudio de la *rurización* del territorio (*cMC*: §9). Puede expresarse (cfr. *supra* §20) esta relación como en la que:

entrambas carreras, sin perjuicio de establecer al propio tiempo en el Ministerio de Fomento una Dirección especial para el mismo ramo, que se encargue sin levantar mano de preparar y disponer lo necesario al objeto de que las relaciones que con motivo de este importante y trascendental servicio hayan de establecerse entre el Gobierno central; los de provincia, las Diputaciones provinciales, los Ayuntamientos y los particulares, sean faciles, expeditas y rápidas» (*Dia*: 5 mayo 1875; evas. original).

colonización general = urbanización + rurización

(6)

Pero, Cerdá, en una visión de síntesis genial, vislumbra que –además de esta segregación/integración sencilla de dos elementos espaciales yuxtapuestos en un ámbito municipal simple y en el mismo plano– estos dos espacios diferenciados se organizan, interna y estructuralmente, mediante la combinación de otros elementos sencillos y universales (las *vías* y los *intervias*), capaces de articular, de infinitas formas y con la misma lógica, otros espacios mucho más complejos, en diferentes planos espacio-administrativos a través de transformaciones homotéticas, en todos los niveles administrativos del territorio geográfico. Observa que el análisis de los elementos primarios, constitutivos de la urbanización, le permiten inducir la síntesis general de la intervención sobre todo territorio, por complejo que sea, mediante la composición

«... de *predios urbanos* y de *predios rústicos*, de diferentes órdenes o categorías, definidos y determinados, siempre y en todos los casos, por una *red de vías* internas, limitáneas y trascendentales» (...) «Existe pues la analogía más completa en la división y en la manera de ser del territorio... y por consiguiente basta estudiar la división de una de ellas para tener estudiadas todas las demás» (cMC: §§ 7 y 8; subr. orig.)

Así concibe todo espacio territorial como un *espacio colonizado* por el hombre a través de principios operacionales de transformación (homotecias o «analogías de mayor á menor, de lo difícil á lo fácil, de lo complejo á lo simple»). Y establece una analogía general, tanto para lo urbano (susceptible de la *urbanización*) como para lo rural (susceptible de la *rurización*), en todo espacio territorial, cualquiera que sea su rango y tamaño, a través de una división en siete órdenes o categorías de jurisdicciones territoriales [ver Fig. 7]: 1, coto redondo acasarado; 2, acera de edificación, calle urbana y manzana combinada; 3, municipio; 4, provincia; 5, corregimiento; 6, principado; y 7, nación; homotecia que viene siendo observada desde Aristóteles y L. B. Alberti (cfr. F. CHOAY, 1980: 95-6 y 103).

Cerdá precisa «la fórmula general de

aplicación práctica y sencilla en el orden facultativo, jurídico, económico y administrativo» (cMC: §§9 y 15), basadas –y esta es la aportación más profunda de su síntesis general– en el *mismo género de red o malla de articulación territorial general*, combinando la *red de vías* o de *medios aisladores* («vías íntimas o calles, limitáneas y trascendentales»), de función diversa según su orden, que delimitan los *intervias* o *medios aislados* siendo éstos de dos tipos generales que constituyen los «elementos compuestos» de todos los órdenes y categorías jurisdiccionales: *predios rústicos* (espacios agrarios, huertas y jardines públicos) y *predios urbanos* (la casa de labor en los «cotos redondos acasarados» o las edificaciones de las manzanas urbanas) (cMC: §9). El hecho de que Cerdá, además, le confiriera a esta malla viaria –como «fórmula general de aplicación práctica y sencilla» (cMC: §§15-16)– la forma cuadricular u ortogonal ilimitada es otra cuestión (*vide TVU*: §697, *in fine*, cit. aquí en §26). Y, además, articula este plano descriptivo de la «funcionamiento urbano» (como la denomina en la TGU) con el plano subyacente de su tratadística de teorías generales y especiales [ver Figs. 8, 9 y 10].

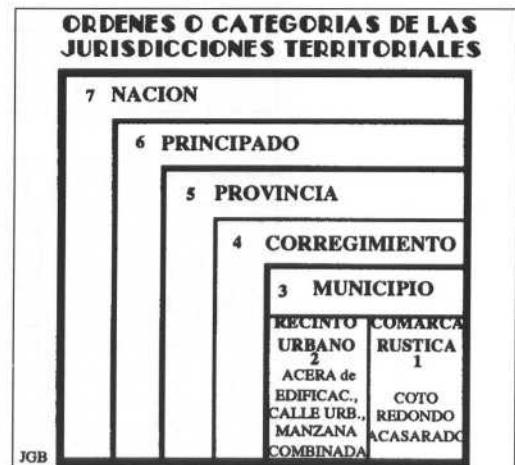


FIGURA 7. División categorial de las jurisdicciones territoriales de la nación, propuesta por Cerdà (según su Carta al Marqués de Corvera, de 5 de mayo de 1875).

ANALOGIA GENERAL DE LOS ELEMENTOS COMPONENTES DE LAS JURISDICCIONES TERRITORIALES						
DIVISION EN ORDENES O CATEGORIAS DE LAS JURISDICCIONES TERRITORIALES	ELEMENTOS COMPONENTES					
	INTERVIAS O MEDIOS AISLADOS		RED DE VIAS O MEDIOS AISLADORES			
	PREDIO URBANO	PREDIO RUSTICO	INTIMAS	LIMITANAS	DE TRASCENDENCIA	vías
1 COTO REDONDO ACASARADO	casa de labor	campiña rústica	vía de circunscripción	vía limitánea	trascendentales (de comunic. con 2)	trascendentales (de comunic. con 2)
2 • ACERA DE EDIFICACION, • CALLE URBANA, • MANZANA COMBINADA	casas o edificios [urbanos]	huerta, jardín [patio manzana]	vía o calle de circunscripción	vía limitánea	vías trascendentales (de comunic. con 3)	vías trascendentales (de comunic. con 3)
3 JURISDICCION MUNICIPAL	recinto urbano	comarca rústica	vía o calle de ronda	vía limitánea	trascendentales (de comunic. con 4)	vías trascendentales (de comunic. con 4)
4 • CORREGIMNT ^a 5 • PROVINCIA, 6 • PRÍNCIPADO, 7 • NACION	Σ Municipios	Σ Corregimientos	vía de la circunscripción respectiva	vía limitánea	vías trascendentales (de comunicación con los demás siguentes)	vías trascendentales (de comunicación con los demás siguentes)

FIGURA 8. Interpretación matricial de la analogía general entre los elementos componentes de cada territorio y la división categorial de las jurisdicciones territoriales a cerdianas (según su cMC, 1875).

En otras palabras, que los elementos analizados del sistema territorial como más simples (predios urbanos y rústicos) y sus relaciones internas-externas (red viaria y su jerarquía), así como las transformaciones de los mismos en sucesivas escalas, articulan una estructura análoga, una homotecia de escalas común a cualquier espacio y jurisdicción territorial: crea un modelo analítico sencillo capaz de describir-explicar las transformaciones territoriales más complejas.

§37. Y he dicho antes que Cerdá llegaba a ello «tras algún balbuceo» por cuanto se puede observar, en los supuestos preparativos de esta carta-documento, que se contienen en «Despojos», 1869-75? (Des: §§12, 15-18), un proceso de reidentificación o redesignación de intercambios extensionales de las tres partes del todo (urbanización, rurización, colonización), a saber:

1º Previamente en la TGU (de 2 a 8 años antes de la cMC) ya planteaba la

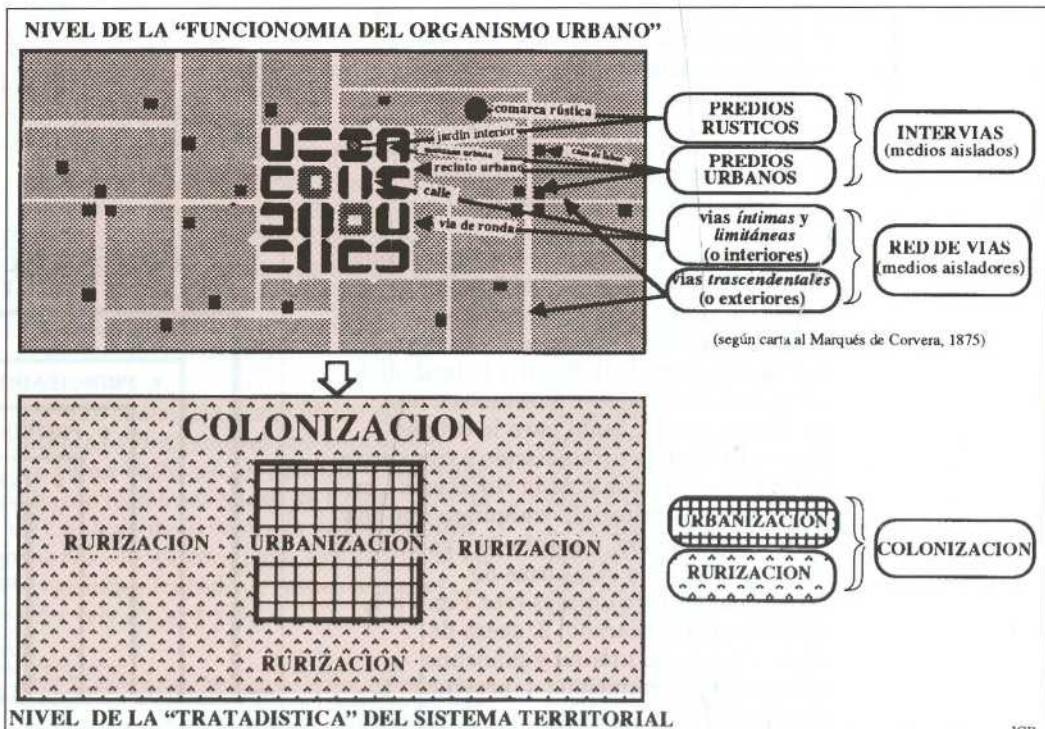


FIGURA 9. Esquema de los dos planos o niveles cerdianos para la teoría general de la colonización del territorio y su desdoblamiento en las teorías de la urbanización y la rurización.

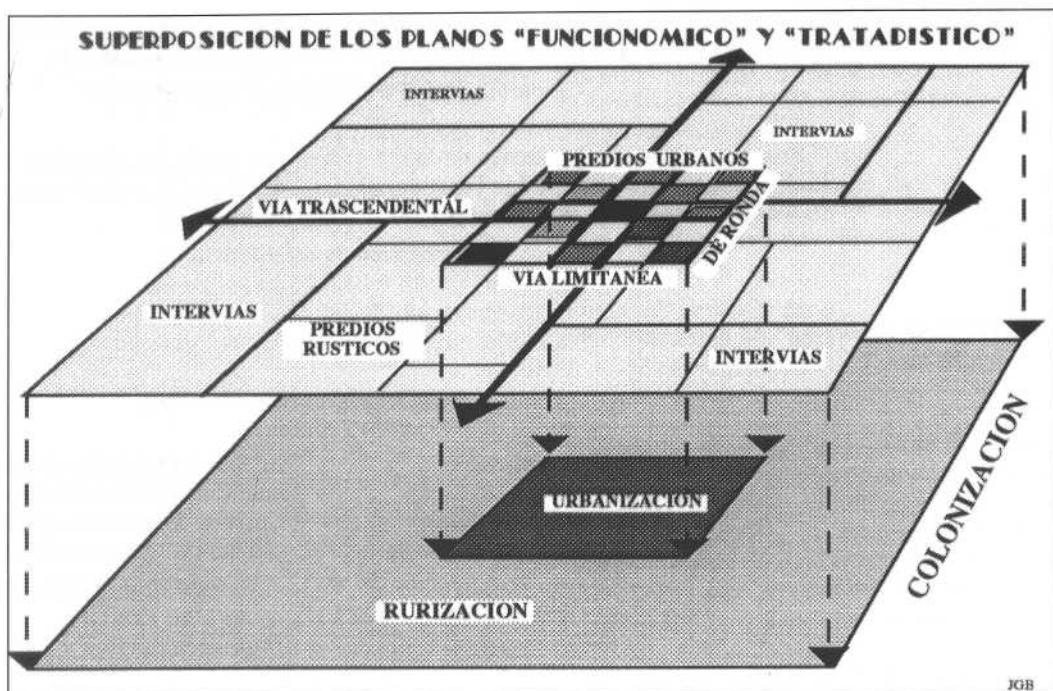


FIGURA 10. Superposición de los planos de la «funcionomía del organismo urbano» y de la «tratadística del sistema territorial» en el que se inserta la Teoría de la colonización.

dicotomía urbano/rural, pero dentro de la propia Teoría General de la Urbanización,

por lo que establecía, aunque no muy sistemáticamente:

$$\text{urbanización}_1 = \text{urbanización}_2 + \text{rurización} \quad (6')$$

2.º En las notas del borrador al Marqués de Corvera (**Des:** §§12

y 15-18) establece una relación por la que:

$$\text{división/integración territorial (?)} = \text{urbanización}_2 + \text{colonización}_2 \quad (7)$$

que es abandonada y diferente a la de la definitiva expuesta en la **cMC**.

3.º La carta definitiva al Marqués de Corvera, en la que establece congruentemente:

$$\text{colonización}_1 = \text{urbanización}_2 + \text{rurización} \quad (8)$$

al intercambiar el significante «colonización» –tomado como concepto referente a «lo rural», en cuanto complemento de «lo urbano» en la «urbanización» (cfr. **Des:** §§12, 15, 16, 17 y 18; excepto en §21, donde ya empareja la urbanización con la rurización, aunque no menciona entre las teorías a la de colonización ?)– por el de «rurización», referida al mismo concepto o campo extensional parcial de «lo rural» que el precedente de «colonización»; pero

transformando (o migrando) este último significante hasta llegar a denotar, en la **cMC**, la *totalidad*, expandiendo su extensión semántica hasta hacer que abarque la suma de la nueva significación de «rurización» más la ya conocida de «urbanización», ahora aquí reducida a sólo parte de la nueva totalidad (de ahí que se subindexe como *urbanización*₂).

Ha procedido, consciente o inconscientemente, en sucesivas y

balbuceantes aproximaciones, concibiendo transformaciones de similar estructura a

las que había construido en la TVU [vide ut supra §20, ecuac. (4)]:

$$viabilidad_1 = viabilidad_2 + habitabilidad \quad (4)$$

Suscita, pues, en el tránsito de la TGU (acabada en 1863) a los borradores de Des (bocetos para esta carta y

que es de suponer fuesen también de 1875) la transformación semántica:

$$rurización \rightarrow colonización_2; \quad (7)$$

para efectuar, durante la transcripción de Des a la carta definitiva al Marqués, la transformación:

$$colonización_2 \rightarrow colonización_1, \quad (7'')$$

donde se ha sustituido *colonización*₂ → *rurización*.

Se ha producido con *colonización* → *rurización*, en el presunto escaso lapso de

$$\text{construcción / edificación (TCC)} \rightarrow \text{habitabilidad (TVU y TGU);} \quad (2', 3', 3'')$$

$$\text{con viabilidad}_2 (\text{TVU}) \rightarrow \text{vialidad (TGU)} \quad (5')$$

$$\text{y con urbanización}_1 (\text{TGU}) \rightarrow \text{urbanización}_2 (\text{Des y cMC}) \quad (6')$$

cuyas transformaciones léxicas van desde un mismo término que designa la *totalidad* antes a designar sólo una *parte* después, contrayendo sus respectivas extensiones semánticas. Y ahora en Des → cMC se produce el proceso inverso, al designar primero con «colonización» a una parte de la totalidad de la *urbanización*₁ (en la TGU), sólo la referida a «lo rural», y pasar después a designar con ella misma la totalidad de «lo urbano y rural», expandiendo su extensión semántica y cubriendo con «rurización» el espacio del referente dejado vacante por «colonización» (vide ut supra §§2, 6, 10 y 11).

$$\begin{aligned} \text{Teoría General de la Urbanización}_1 &\rightarrow \text{Teoría (General?) de la Colonización}_1 & (9) \\ \text{T. (Gral?) Colonización}_1 &= \text{T.(Espec.) Urbanización}_2 + \text{T.(Espec.) Rurización} & (10) \end{aligned}$$

§38. Sus ideas del «Derecho administrativo rústico y urbano», de la «confederación regional de municipios», de la «Ley de irradición» (una suerte de intuitiva propuesta circular rango-tamaño de *lugares centrales* tipo pre-CHRISTALLER, pero adelantándose 60 años en su idea), de la «teoría de las regularizaciones y compensaciones» y de su citada «Teoría General de la Rurización» [TGR], que había de ser integrada en una presunta «Teoría General de la Colonización» [TGC],

constituyen unas de las primeras ideas de lo que actualmente denominamos «planificación regional» u «ordenación territorial», visionario adelanto «en más de 60 años del desarrollo de los análisis y disciplinas específicas para el tratamiento de la planificación regional» (TARRAGÓ, 1976: 22; y 1980: 79).

Este que ahora nos parece obvio (como él decía: «a los que hoy las llamen absurdas y mañana les den el calificativo de vulgares, les podremos contestar con la conocida

anécdota del huevo de Colón», cMC: §9) constituye la primera síntesis teórico-abstracta sobre la ordenación (colonización) del espacio territorial producido, cuando menos situable entre los dos hitos iniciales de la *Raumwirtschaft*, de J. H. VON THÜNEN (1826; del que cabe pensar que Cerdá desconocía todo, ya que no sabía alemán y VON THÜNEN no sería «descubierto» en inglés hasta los años 1940) y W. CHRISTALLER (1933), padres de la ordenación económico-territorial.

§39. De estos vocablos utilizados por Cerdá, los nuevos términos (*rurizar*, *rurización*) o las acepciones de los viejos (colonización) tendrán desigual fortuna posterior (39). Lo que no aparecerá nunca en los diccionarios es el verbo *rurizar* y su acción *rurización* que usara intensa y extensamente Cerdá durante toda su vida, aunque no lo acuñara, y que habría de pasar sin fortuna posterior (excepto en el DEH-A, 1897, donde aparecerá la voz *rurización* y sus derivados en el contexto netamente cerdiano de la voz «urbanización»; ver aquí §30 y n. 30).

Parece ser que la voz *rurización* ya fué creada o usada, antes de Cerdá, por Pedro Felipe MONLAU, médico higienista e interesado en cuestiones urbanas (recuérdese su encendido escrito de *!Abajo las murallas!* premiado por el Ayuntamiento barcelonés en un concurso de 1841; ESTAPÉ, 1971, t. III: 127), el cual escribe un folleto sobre «Qué medidas puede

Arte de Construcción de las Ciudades → *Teoría Construcción Ciudades* (TCC) (1)

(39) El vocablo *rural* el DA, 1739, lo recoge como adjetivo: «lo que toca y pertenece à el campo y à las labores de él. Lat. *Ruralis*». Para el DRAE y COROMINAS, 1983, es otro derivado del lat. *rus*, *ruris*, «el campo» y que genera *rusticus* y *rústico* (documentado ya en el s. XIII), *rusticidad*, *rustificación*, etc. Derivado del adjetivo *rural* no aparecerá sino hasta muy tarde *ruralizar* y que parece ser fue dado a luz por A. SORIA Y MATA, el 10 de abril de 1882, en su primer artículo sobre la ciudad lineal, precisamente, titulado «La ciudad lineal» en la columna semanal «Cosas de Madrid», del diario *El Progreso* (según me ha apuntado su bisnieto A. Soria y Puig y recogen COLLINS, FLORES & SORIA Y PUIG, 1968: 170-3 en su recopilación documental), donde dice: «es ... de universal necesidad y sobre toda ponderación urgente conciliar las ventajas y suprimir los inconvenientes de la vida en el campo y en la ciudad. *Ruralizar la vida urbana, urbanizar el campo*, este es el problema cuya solución por hoy es la ciudad lineal. Cuando se viaja por el aire, la quinta o cortijo será unidad urbana y ciudad, todo y parte al propio tiempo» (subr. mío). Derivado también de *rural*, ya muy tardío, sería *ruralismo* que se recoge en el DRAE solamente desde 1970 (!). No obstante, ni el

dictar el gobierno á favor de las clases obreras?» (Barcelona, 1856) donde propugna la «*rurización* de la industria» (cfr. URTEAGA, 1982: 409), siendo lo primero que habría de hacerse:

«... espaciar y diseminar los focos industriales, *rurizando* (si se me permite el vocablo) la industria» (MONLAU, 1856: 13) (40)

3. SÍNTESIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS CONCEPTOS Y TEORÍAS CERDIANAS

§40. La evolución de los cambios léxicos que se hipotetizaron en §§10 y 11, y que se han venido desmenuzando en el Aptd.º 2, queda suficientemente modelizado en el propio proceso de depuración léxica de Cerdá. Por este proceso de creciente depuración se infiere que (ver Fig. 11):

1.º De un incipiente «Arte o arquitectura de la construcción de las ciudades» Cerdá pasa implícitamente a la «Construcción de las ciudades», sin sustantivarla en el Arte.

2.º De ahí se despega de cualquier referencia artística para identificarse con las ciencias y técnicas y ser una «Teoría de la Construcción de las Ciudades» en su más amplio sentido (la llama también Filosofía, ciencia, etc.), capacitada para explicar y justificar el por qué del Anteproyecto (MAEB, 1855) y Proyecto del Ensanche de Barcelona (TCC, 1859). Por tanto:

ruralizárde SORIA Y MATA, ni su substantivo *ruralización* entrarian nunca en el DRAE, ni aún hoy en día (1992). Del substantivo *colonia* y adj. *colonial*, derivados de *colono* [del lat. *colonus* (éste, a su vez, de *colere*, «cultivar») acap.: «labriego», «masadero», labrador que arrienda una heredad», «habitante de una colonia»] se tienen referencias desde 1618, en SALAZAR DE MENDOZA (DCECH) y se recoge ya en el DA, 1729, y en el DRAE desde 1803.

(40) Texto de MONLAU de la cita que me ha facilitado A. Soria y Puig y quien comenta que el verbo *rurizar* que introduce MONLAU podría haber sido la «chispa» que le sugiriéra a Cerdá, contemporáneos y amigos, la formación del de *urbanizar*. Pero el verbo *colonizar* aparece por vez primera en la 8ª ed., 1837, del DRAE, no antes ni en DA, con el significado de «formar ó establecer colonia en algún país», que subsiste idéntico hasta hoy. Y el acto de la *colonización*, sin embargo, se recogerá en la siguiente edición del DRAE, 1843, como «el acto ó efecto de colonizar»; luego Cerdá se encuentra con este substantivo que legítima más aun sus acuñaciones de *urbanización* y el uso sistemático de la *rurización* de MONLAU.

3.º Este vocablo anfibológico de «construcción de las ciudades» (restrictivo de «lo arquitectónico» de la ciudad) lo precisa mejor con «edificación₁ de las ciudades», denominando la anterior teorización general como «Teoría de la

Teoría Construcción Ciudades (TCC) → Teoría Edificación, Ciudades (TEC) (2)

4.º Tras la TCC o al escribir la TVU (1860) realiza su primer gran hallazgo léxico: utilizar el término –conocido, pero de uso muy limitado– de lo urbano para calificar algo «relativo a» o «propio de la ciudad», estableciendo la siguiente operación de sustitución léxica del adjetivo, ganando en precisión y economía:
de la(s) ciudad(es) → urbano(a)

Al mismo tiempo, construye el concepto y

Teoría de la Edificación de las Ciudades → T. Viabilidad₁ Urbana;
 $Viabilidad_1 \text{ Urbana} = viabilidad_2 + edificación_2$; (3)

y como hace que:

$edificación_2 \rightarrow habitabilidad$,

puede construir seguidamente que:

$Viabilidad_1 \text{ Urbana} = viabilidad_2 + habitabilidad$ (4)

5.º Y desde ahí –a través del eslabón conceptual, histórica y evolutivamente clave, del adjetivo urbana–, se plantea la necesidad de forjar un único término propio que identifique a la nueva disciplina por su objeto total y que, además, sustituya las

edificación de las ciudades» (TEC, en la TVU), capaz de abarcar la totalidad de los procesos urbanos. Por ello: construcción → edificación₁ (en su sentido₁ más extenso, denotando la totalidad del objeto de la teoría: TCC → TEC) y conforma:

término de *viabilidad*₁, estructurante del todo urbano y, con él, la «Teoría de la Viabilidad Urbana» (TVU, 1861), que suplanta decisivamente a la TCC, segregando dos conceptos terminológicamente más precisos que denotan los subsistemas parciales, el de la *viabilidad*₂ y el de la *edificación*₂, constitutivos de la *viabilidad*₁; el término *edificación*₂ es sustituido por *habitabilidad*. Aquí se producen las transformaciones y ecuaciones siguientes:

lexías anteriores (TEC, TVU) acuñando el concepto de *urbanización*, que deviene ser el objeto material de la totalidad de la «Ciencia urbanizadora» o de la «Teoría General de la Urbanización», la cual desplaza definitivamente a las precedentes

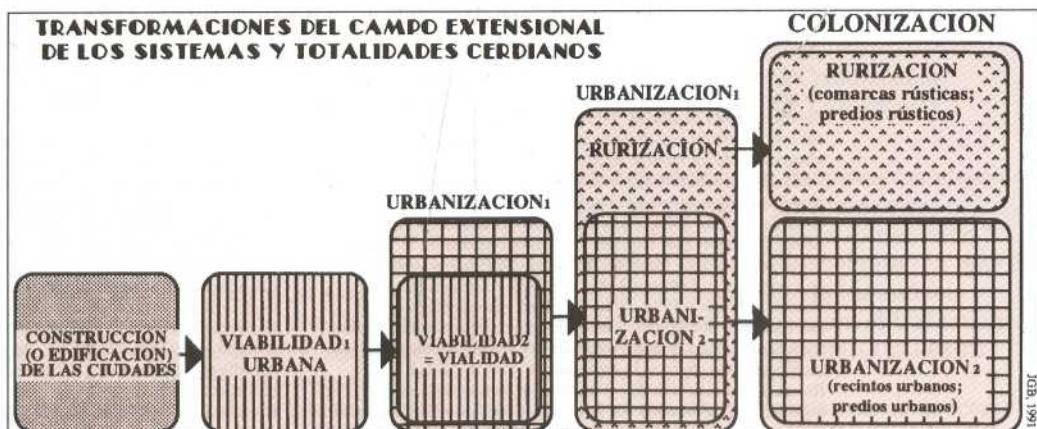


FIGURA 11. Esquema síntesis de las transformaciones del campo extensional de los sistemas o teorías cerdianas.

TCC, TEC y TVU; al mismo tiempo el sentido extensional de *viabilidad*, se desdobra y perfecciona léxicamente, diferenciando la *vialidad*, *interior* o urbana

Teoría de la Viabilidad, Urbana → Teoría General de la Urbanización; y
 $urbanización_1 = vialidad_2 + habitabilidad$

(5)

dado que:

$$vialidad_2 (\mathbf{TV}_1 \mathbf{U}) \rightarrow vialidad_1 (\mathbf{TGU}) = vialidad_2 + vialidad_3$$

6.º Pero, entonces, fiel al significado del lexema *urbs*, origen de *urbe* y *urbano*, y al mismo tiempo que lo acuña, le contrapone el *rur*, origen de *rural* y *rurización*, y precisa la «Teoría de la

Teoría Gral. Urbanización₁ = $urbanización_2 + rurización$; (6)

estando cruzadas o estructuradas ambas por las *vialidades interior y general*:

7.º En sus notas entre la **TGU** (1863) y **Des** (1875), comprende el territorio como

$\mathbf{TGU}_1 = Divis/Integr. territ (?) = urbanización_2 + colonización_2$; (7)

ya que Cerdá ha repensado que:
rurización → *colonización* ₂.

8.º Finalmente, vislumbra la gran «(Teoría general de la) Colonización» del territorio (en **cMC**, 1875), que abarcaría las dos anteriores, espacial, geográfica y temáticamente diferenciadas; pero para ello

colonización ₂ → *colonización* ₁; y *colonización* ₂ → *rurización*.
 División/integrac. territ (?) = Teoría (Gral) Colonización₁

pero como:

$colonización_1 = urbanización_2 + rurización$ (8)

entonces llega a articular que:

Teoría Gral de la Urbanización₁ → Teoría (General?) de la Colonización₁
 T. (Gral?) Colonización₁ = T.(Espec.) Urbanización₂ + T.(Espec.) Rurización (10)

Con lo cual, la urbanización, que inicialmente era el todo, sufre una contracción de su campo semántico, para ser sólo una parte del nuevo todo que sería la colonización. Y, además, concluye con la

colonización ₁ = red de vías (medios aisladores) + red de intervías (medios aislados) (11)

clasificando la *red de vías internas* por sus funciones jerárquicas de *intimas* y

(particularia y limitánea), y la *vialidad*, exterior o general (trascendental), como componentes de la *vialidad*; concretándose las transformaciones en:

rurización al tratar por exclusión de lo que no es urbe; así se construye la **TGU**, con dos ámbitos espaciales de procesos identificadores de contenidos discernibles *grossó modo*:

$colonización_1 = urbanización_2 + rurización$; (6)

totalidad superior y a la *rurización* anterior la denomina como *colonización* ₂, reestructurando su pensamiento en una totalidad cuyo objeto es la supuesta *división/integración territorial* (?):

$colonización_2 = urbanización_2 + colonización_2$; (7)

necesita recuperar un sentido extenso para la *colonización* ₁, y sustituye a la *colonización* ₂ por la precedente extensión parcial de *rurización*. Y las dos «Teorías de la Urbanización y de la Rurización» devienen «Teorías especiales», frente a la presumible «Teoría (general) de la Colonización» (ver Fig. 11). Así se produce, finalmente:

limitáneas y las externas por las vías «de trascendencia» *otrascendentales*.

malla espacial de estructuración territorial, por la que la colonización se articula en dos subsistemas universales, comunes a la urbanización y a la rurización:

§41. La sistematización de sus observaciones le exige a Cerdá no sólo un esfuerzo taxonómico, ordenador de conceptos/realidades, sino una constante búsqueda y creación de vocablos para designar los nuevos conceptos, según los va identificando y aislando de entre el marasmo de objetos, elementos y relaciones que constituyen la 'urbanización', así como un vigoroso análisis de la evolución de las ciudades en su territorio, como proceso de génesis y transformaciones morfológicas de insólito valor para su época . Pudiera decirse que Cerdá es el LINNEO y el DARWIN de la Urbanística. El vigor analítico del sistema orgánico y taxonómico, así como de sus hipótesis sobre la evolución de la urbanización, a partir de los elementos y relaciones básicas esenciales, le perpetúa; aunque la polisemia de su «urbanización» le posterga, por querer abarcar demasiados

significados que acaban por escindirse en ideas/vocablos especializados. En la Urbanística, aun hoy día, sigue faltando el tipo de los estudios de la genética de G. J. MENDEL o los de la Lingüística generativa de Noam CHOMSKY.

NOTA FINAL: Cerdá fue un incansable innovador del lenguaje, como necesaria expresión de los nuevos conceptos más precisos que iba identificando en su nuevo campo disciplinar. Por ello, «produjo» un buen número de neologismos, con desigual fortuna posterior, como: *comunicatividad, conglomeración, convencindad, funcionalidad, intervías, trogloditismo, ciclopismo, tugurismo, urbanios*, etc. cuyo examen detallado ya realizado lo dejó para publicarlo en otro momento.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBERS, Gerd, (1975): *Entwicklungs Linien im Städtebau: Ideen, Thesen, Aussagen 1875-1945; Texte und Interpretationen*, Bauwelt Fundamente 46, Bertelsmann Fachverlag, Düsseldorf, 1975.
- AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1959): *Ildefonso Cerdá. El hombre y su obra. Edición de homenaje del Ayuntamiento de Barcelona, con motivo del centenario de la aprobación del proyecto de ensanche de la ciudad (1859-1959)*, con artículos de A. FLORENSA, L. JARA, V. MARTORELL PORTAS, E. BORDOY ALCÁNTARA, César CORT & A. DURÁN SANPERE.
- BASSOLS COMA, Martín, (1973): *Génesis y evolución del Derecho Urbanístico Español (1812-1956)*, ed. Montecorvo, Madrid.
- BAUMEISTER, Reinhard, (1876): *Stadt-Erweiterungen in technischer, baupolizeilicher und wirtschaftlicher Beziehung*; Verlag von Ernst & Korn (Gropiusche Buch- & Kunsthändlung) Berlin, 1876.
- BENEVOLO, Leonardo (1963): *Le origini dell'urbanistica moderna*, Gius. Laterza & Figli Spa, Roma-Bari [vers. esp. de F. Mazia y M. Barat: *Orígenes del urbanismo moderno*, H. Blume Ed., Madrid, 1979.]
- (1993): *La ciudad europea*, ed. Crítica, Beck, Blackwell, Laterza & Ed. du Seuil.
- BIDAGOR LASARTE, Pedro, (1958): «El siglo XIX», en *Resumen histórico del urbanismo en España*: 249-274, 2^a ed., IEAL, Madrid, 1968.
- BONET CORREA, Antonio (1978): «Ildefonso Cerdá, el padre Caramuel y el urbanismo hispanoamericano», en *Urbanismo e historia urbana en España*: 417-33, Revista de la Universidad Complutense, ed. Univ. Compl. Madrid, 1979.
- & LORENZO FORNIES, Soledad, & MIRANDA REGOJO, Fátima (1985): *La polémica ingenieros-arquitectos en España. Siglo XIX*, ed. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos & Turner, Madrid, 1985.
- BUSQUETS, Joan (1992): *Barcelona. Evolución urbanística de una capital compacta*, ed. Mapfre, Madrid.
- CATÁLOGO C.I.C.C.P. (1976): «*Ildefonso Cerdá (1815-1876)*». Catálogo de la exposición conmemorativa del centenario de su muerte, trabajos de A. SORIA Y PUIG y S. TARRAGO CID, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Barcelona, 1976.
- CERDÁ, Ildefonso, (1855): *[MAEB] Ensanche de la Ciudad de Barcelona. Memoria descriptiva de los trabajos facultativos y estudios estadísticos hechos de orden del Gobierno y consideraciones que se han tenido presentes en la formación del Anteproyecto para el emplazamiento y distribución del nuevo*

- caserío, firmado por I. Cerdá, 16 de Diciembre 1855; transcrito en *Teoría de la Construcción de las Ciudades. Cerdá y Barcelona*, [en adelante, abrev. TCC.C&B], vol. I: 51-106, ed. INAP y Ayt.º Barcelona, Madrid, 1991 (todos los párrafos citados con § se refieren a la numeración de los mismos dada en esta edición).
- (1859a): [TCC] *Teoría de la Construcción de las Ciudades aplicada al Proyecto de Reforma y Ensanche de Barcelona*, firmada, abril 1859; dos volúmenes transcritos en TCC.C&B, vol. I: 107-455, 1991.
- (1859b): [PEC] *Pensamiento Económico*, s/f (hacia septiembre 1859), parte final y documento complementario de la TCC, presentado en el Ministerio de Fomento el 23 enero 1860; inédito transcritos en TCC.C&B, vol. I: 459-471, 1991.
- (1859c): [OCB] *Ordenanzas Municipales de Construcción para la Ciudad de Barcelona y pueblos comprendidos por el Ensanche*, fechadas en septiembre de 1859 y entregadas al Ministerio de Fomento el 23 de enero 1860; transcritos en TCC.C&B, vol. I: 513-548, 1991.
- (1859d): [OPU] *Ordenanzas Municipales de Policía Urbana para la Ciudad de Barcelona y pueblos comprendidos por el Ensanche*, fechadas en septiembre 1859 y entregadas al Ministerio de Fomento el 23 de enero 1860; transcritos en TCC.C&B, vol. I: 479-512, 1991.
- (1861a): [TVU] *Teoría de la Viabilidad Urbana y Reforma de la de Madrid. Estudios hechos por el Ingeniero D. Ildefonso Cerdá, autorizado al efecto por Real Orden de 16 de Febrero de 1860. Madrid y enero de 1861*; transcritos en *Teoría de la Viabilidad Urbana. Cerdá y Madrid*, [en adelante, abrev. TVU.C&M] vol. II: 45-280, ed. INAP y Ayt.º de Madrid, Madrid, 1991 (los párrafos citados con § se refieren a la numeración dada en esta edición).
- (1861b): [CPE] *Cuatro Palabras sobre el Ensanche, dirigidas al público de Barcelona por Don Ildefonso Cerdá*, antefirma fechada en Barcelona el 12 de mayo 1861, Barcelona, 1861; repr. facsímil en ESTAPE, 1971, vol III; reimpresso en TCC.C&B, vol. I: 577-589, 1991.
- (1861c): [CPM] *Cuatro Palabras Mas sobre las Dos Palabras que don Pedro Pascual de Uhagon ha dirigido á los propietarios de los terrenos comprendidos en la zona de Ensanche de Madrid, dedicados á los mismos por don Ildefonso Cerdá*, antefirma fechada en Madrid, 29 de noviembre de 1861; transcritos en ESTAPE, 1971, vol. III: 627-652; y en TVU.C&M, vol. II: 281-9, 1991.
- (1863): [NCV] «Necesidades de la circulación y de los vecinos de las calles con respecto a la vía pública urbana, y manera de satisfacerla», *Revista de Obras Públicas*, XI, núms. 13-15. 1.º de julio a 1.º de agosto de 1863; editado también en folleto s/f ni pie de impresión con ligeras variaciones; incluidas ambas versiones en TVU.C&M, vol. II: 291-305, 1991.
- (1867): [TGU] *Teoría General de la Urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona, etc.*, 2 vols. Imp. Española, Madrid, 1867; reimpr. facsímil en ESTAPE, 1971, vols. I y II. [Existe una versión francesa antológica: *La Théorie Générale de L'Urbanisation*, presentada y adaptada por Antonio López de Aberasturi, prefacio de Françoise Choay; ed. du Seuil, coll. «Espaces»; París, 1979; y una traducción en italiano de la misma antología, *Teoria generale dell'urbanizzazione*, Jaca Book, Milán, 1985].
- (1815-74 y 1874-75): [ICr] «Índice cronológico» de su diario, de 1815 a 1874, y [Dia] «Diario», de enero a noviembre de 1875, ambos editados en TCC.C&B, vol. I: 633-655, 1991.
- (1869-75 ?): [Des] «Despojos. Reclamación contra el despojo que por la Ley de Ensanches se ha hecho de mi plan económico», cuaderno de notas, 1^a ed. en TVU.C&M, vol. II: 309-319, 1991.
- CIUCCI, Giorgio & DAL CO, Francesco & MANIERELLA, Manfredi, & TAFURI, Manfredo (1973): *La città americana*, Gius. Laterza & Figli, Roma. [vers. esp.: M. Alós y J. Quetglas: *La ciudad americana de la guerra civil al New Deal*, ed. G. Gili, Barcelona, 1975]
- COLLINS, George R. & COLLINS, Ch. C. (1965): *Camillo Sitte, and the Birth of Modern City Planning*, Phaidon Press, Columbia University Studies in Art, History and Archaeology, n.º 3, Londres y Random House, NYC [vers. esp. revisada, trad: R. Barba, ed. G. Gili, Barcelona, 1980].
- COLLINS, G. R. & FLORES, Carlos & SORIA Y PUIG, A. (1968): *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*, Revista de Occidente, Madrid.
- CONSTRUCCION DE LA CIUDAD, 2C (1977): núms 6-7, monográf. «Cerdá, 1876-1976», enero 1977, con tres docts., hasta entonces inéditos, de

- Cerdá (**Dip**, NCV, parcialmente, e **InMF**), con trabajos de S. TARRAGÓ, A. SORIA, S. PADRÉS y S. VELA, y A. ORTIZ, Grupo 2c, Barcelona.
- CUADERNOS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**
 (1974): núms monográficos «Cerdá: un pasado como futuro», n.º 100, enero-febrero (n.º 4 serie Archivo Histórico U.A.D.), y «La posible Barcelona de Cerdá», n.º 101, marzo-abril (n.º 5 del A.H.U.A.D.); con arts. de S. TARRAGÓ, A. SORIA Y PUIG, R. GRAU, F. ROCA, etc.; ed. Col. Of. Arq. Cat. y Bal., Barcelona.
- CHOAY, Françoise** (1965): *L'Urbanisme. Utopies et Réalités*, ed. Seuil, París [trad. esp. Luis del Castillo, *El Urbanismo. Utopías y Realidades*, ed. Lumen, Barcelona 1970, 3^a ed. 1983].
- (1969): *The Modern City: Planning in the 19th Century*, ed. George Braziller, New York.
 - (1980): *La règle et le modèle: Sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*, Ed. du Seuil, Paris.
- DICCIONARIO DE AUTORIDADES [DA]**: Diccionario de la Lengua Castellana, llamado de *Autoridades*, editado desde 1726 (letras A-B) hasta 1739 (S-Z) en seis tomos; reprod. facs. ed. Gredos, 3 t., Madrid, 1964.
- DICCIONARIO DE CIENCIAS SOCIALES [DCS]**
 (1976): DEL CAMPO, Salustiano, dir., Patrocinio de la UNESCO, ed. Instituto de Estudios Políticos, Madrid, 1976.
- DICCIONARIO CRÍTICO ETIMOLÓGICO CASTELLANO E HISPÁNICO [DCECH]**,(1980-83): COROMINAS, Joan, ed. Gredos, reimpr. Madrid, 1986-7.
- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA [DRAE]**, 20 ediciones, desde 1780 a 1984, Real Academia Española, Madrid.
- DICCIONARIO GENERAL DE ARQUITECTURA É INGENIERÍA [DGAI]** (1877-1908): CLAIRAC Y SAENZ, Pelayo, Ing. C.C. y P., intr. de E. Saavedra, de las Reales Academias Esp., de la H^a y de Ciencias, en 5 vols. (llega sólo hasta la P), talleres de impresión y reproducción Zaragozano y Jayme y otros, Madrid.
- DUPUY, Gabriel** (1991): *L'Urbanisme des réseaux: Théories et méthodes*, Armand Colin, Paris.
- EBERSTADT, Rud** (1909): *Hand Buch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage*, Fischer Verlag, Jena, 1909.
- ENCYCLOPAEDIA OF THE SOCIAL SCIENCES [ESS]** (1930-35): SELIGMAN, Edwin, R. A. &
- JOHNSON, Alwin (eds.), 15 vols., Macmillan & Co Ltd. London.
- ENCICLOPÆDIA UNIVERSALIS [EU]** (1968-75): direct. Claude GREGORY, ed., 16 vols. Encyclopaedia Universalis, París, 1968-75.
- ESTAPÉ, Fabian** (1968-71): «Vida y obra de Ildefonso Cerdá. Bibliografía y Anexo documental», en *Teoría General de la Urbanización* (reeimpresión en 3 vols. de la TGU y otros escritos de Cerdá, 1968-1971), vol. III: 11-316, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1971.
- FEHL, Gerhard**, (1981): ««Stadt als Kunstwerk», «Stadt als Geschäft». Der Übergang vom landesfürstlichen zum bürgerlichen Städtebau, beobachtet am Beispiel Karlsruhe zwischen 1800 und 1857», en q.v. FEHL & RODRÍGUEZ LORES, compil.(1981): 135-184.
- & RODRÍGUEZ LORES, Juan, compil. (1980): *Städtebau um die Jahrhundert-wende*, Köln-Stuttgart,
- & RODRÍGUEZ LORES, J. compil. (1981): *Stadterweiterungen 1800-1875. Von den Anfängen des modernen Städtebaus in Deutschland*, ponencias del Erstens Kolloquiums zur Planungsgeschichte, Werner-Reimers-Stiftung, Bad Homburg, 7-10 Dezember, 1981; serie «Stadt, Planung, Geschichte» nr 2, Hans Christians Verlag, Hamburg, 1983.
- GARCÍA-BELLIDO, Javier** (1991-92) «Aproximación al método científico aplicado al discurso cerdiano», en q.v. LABORATORIO DE URBANISMO, 1992: 92-107.
- (1991-94): «Inicios del lenguaje de la disciplina urbanística en Europa y difusión internacional de la «urbanización» de Cerdá», en *Tiempo y Espacio en el Arte: Homenaje al prof. Antonio Bonet Correa*, vol. II: 1.103-44, Facultad de Geografía e Historia, Univ. Complutense de Madrid, Anales de Historia del Arte: número extraordinario, Ed. Complutense, Madrid, 1994.
- GEDDES, Patrick** (1910-1915): *The Evolution of Cities* (1910), Home University Library of Modern Knowledge, ed. Williams & Norgate; reedición ampliada con el título de *Cities in Evolution* (1915); nueva edición revisada por Outlook Tower Association. y la Association for Planning and Regional Reconstruction, general edit. Jacqueline Tyrwhitt; ed. Williams & Norgate, London 1949.

- GRAVAGNUOLO, Benedetto (1991): *La progettazione urbana in Europa. 1750-1960*, Ed. Laterza, Roma.
- HALL, Peter (1988): *Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century*, Basil Blackwell, Oxford.
- HANDWÖRTERBUCH DER RAUMFORSCHUNG UND RAUMORDNUNG [HRR] (1970): AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG, 3 vols., 2.º ed.; Gebrüder Jänecke Verlag, Hannover, 1970.
- HOWARD, Ebenezer (1898): *To-morrow: A Peaceful Path to Real Reform*, London; 3ª ed. 1902 como *Garden Cities of To-morrow*, Swan, Sonnenschein & Co, Ltd.; reed. con prefacio de F. J. OSBORN y texto de L. MUMFORD en *The Garden City Idea and modern Planning*, Faber & Faber Ltd., London, 1946; reed. en Attic Books, Eastbourne, 1985.
- INTERNATIONAL ENCYCLOPAEDIA OF THE SOCIAL SCIENCES [IESS] (1968-79): SILLS, David, L. (ed), 18 vols., the Macmillan Co & the Free Press, London, N.Y.
- JÜRGENS, Oskar (1926): *Spanische Städte. Ihre bauliche Entwicklung und Ausgestaltung*, compilado y edit. por Wilhelm Giese, Hamburgische Universität, Band 23; Reihe B., Band 13, Hamburg, Kommissions-verlag L. Friederichsen & Co. 1926. [vers. esp., M. Teresa Pumarega: *Ciudades Españolas. Su desarrollo y configuración urbanística*, prol. Bonet, INAP, Madrid, 1992].
- KATALOG (1979): *Katalog zur Ausstellung «Ildefonso Cerdá y Suñer: Architekt, Ingenieur, Städtebauer»*, Technische Universität München, enero-febrero 1979; introducción de Gerd ALBERS, Munich.
- LABORATORIO DE URBANISMO, compil. (1992): *Treballs sobre Cerdà i el seu eixample a Barcelona*, de AAVV, ed. MOPT y Ajuntament Barcelona, (vers. cat./ingl.), Barcelona.
- LÁZARO, Amado de (1862): *Memoria descriptiva sobre Proyecto de Ensanche de la villa de Bilbao*, transcripción del manuscrito original y estudio introductorio de Paloma RODRIGUEZ ESCUDERO, ed. Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco y Colegio Ing. C. C. y P. del País Vasco, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria, 1988.
- LODARES, Juan Ramón (1992): «Los dos orígenes de manzana "bloque de casas"», BRAE, LXXII, Cuad. CCLV: 51-62, Madrid.
- MARTÍN ALONSO (1947): *Enciclopedia del Idioma, Diccionario histórico y moderno de la lengua española (S. XII-XIX), etimológico, tecnológico, regional e hispanoamericano*, ed. Aguilar, Madrid.
- MARX, Karl (1857-58): *Grundriß der Kritik der Politischen Ökonomie (Rohentwurf) 1857-1858*, Instituto Marx-Engels-Lenin, Moscú, 1939-41; reed. Dietz Verlag, Berlin, 1953; vers. esp. P. Scaron: *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (borrador)*, 3 vols., ed. Siglo XXI, Madrid, 1976.
- MILLER, Bernard (1977): «Ildefonso Cerdá. An Introduction» en *Architectural Association Quarterly*, vol. 9, n.º 1, pp. 12-22 (artículo seguido de la traducción al inglés, por el mismo Miller, de «A parliamentary Speech» que pronunciara I. Cerdá en 1851), pp. 23-6.
- MOSTRA FONS MUNICIPALS (1985): *Inicis de la urbanística municipal de Barcelona. Mostra del fons municipals de plans i projectes d'urbanisme, 1750-1930*, febrero-marzo 1985, con trabajos de TORRES I CAPELL, Manuel, LLOBET I BACH, J., & PUIG I CASTELLS, et alter, ed. Ajuntament Barcelona y Corporació Metropolitana de Barcelona.
- ORTEGA Y GASSET, José (1958): *La idea de principio en Leibnitz*, Revista de Occidente en Alianza Editorial, Madrid, 1979
- OXFORD ENGLISH DICTIONARY [OED], Londres, 1933, 11 vols; Suplementos I-IV vols [1972 (I), 1976 (II), 1982 (III), 1986 (IV)].
- PICCINATO, Giorgio (1974-77): *La costruzione dell'urbanistica. Germania 1871-1914*, Officina Edizioni, 2ª. ed., Roma, 1977.
- REYES, Román, dir., (1988): *Terminología científico-social. Aproximación crítica [TCS]*, Anthropos edit., Barcelona 1988
- ROCA, Francesc (1974): «Cerdá después de Cerdá», en *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, 1974: 50-6.
- RODRÍGUEZ LORES, Juan, & FEHL, Gerhard, compil. (1983): *Städtebaureform 1865-1900. Von Licht, Luft und Ordnung in der Stadt der Gründerzeit*, ponencias del Zweitens Kolloquiums zur Planungsgeschichte, Werner-Reimers-Stiftung, Bad Homburg, 22-25 Juni 1983; serie «Stadt, Planung, Geschichte» nr 5,

- vols. I y II, H. Christians Verlag, Hamburg, 1985.
- RONCAYOLO, Marcel & PAQUOT, Thierry, compil. (1992): *Villes & civilisation urbaine. XVIIIe-XXe Siècle*, Larousse, Paris.
- SABATE BEL, Joaquín, (1983): «Die Stadtentwicklung von Barcelona zwischen 1859 und 1891. Zur Kontrollfunktion der Bauordnungen bei der Verwirklichung des Stadtentwicklungsplanes von Ildefonso Cerdá», en q.v. FEHL & RODRÍGUEZ LORES, compil., 1981, vol. 5 II: 423-446.
- SAUSSURE, Ferdinand de (1915): *Cours de linguistique générale*, publ. Charles Bally & A. Sechehaye, col. Albert Riedlinger, ed. Payot, Paris [vers. esp. Amado Alonso: *Curso de lingüística general*, Alianza ed., Madrid, 1987].
- SCHMIDT-RELENBERG, Norbert (1968): *Soziologie und Städtebau*, Karl Krämer V., Stuttgart; vers. esp. J. Hernández Orozco, *Sociología y urbanismo*, IEAL, Madrid, 1976.
- S.I.A.C. III (1980): *La manzana como idea de Ciudad. Elementos teóricos y propuestas para Barcelona*, ponencias del III Seminario Internacional de Arquitectura Contemporánea [SIAC III], Barcelona 25 Sept.-4 Oct. 1980, ediciones Grupo 2c, Barcelona, 1982. (Los artículos referentes a Cerdá son los de S. TARRAGO, A. BUENO, A. ARMESTO y C. MARTI ARIS, además de otros de Campos, Díaz Ferraro, Frechilla, Gutiérrez, Motta, Portela, Tarragó, etc.)
- SICA, Paolo (1977-80): *Storia dell'urbanistica: L'Ottocento* (2 vols) & *Il Novecento*, 2^a ed. Gius Laterza, Roma, 1980 [vers. esp. J. Hdz. Orozco, *Historia del Urbanismo, El siglo XIX* (vols. 5 y 6) y *El siglo XX* (vol.7), ed. IEAL, Madrid, 1981.]
- SITTE, Camillo (1889): *Der Städte-Bau nach seinen Künstlerischen Grundsätzen. Ein Beitrag zur Lösung moderner Fragen der Architektur und monumentalen Plastik unter besonderer Beziehung auf Wien*, ed. Carl Graeser & Co. Wien, 1889, reimpresión facsimil de la 3^a edición alemana, Viena, 1901; Schriftenreihe des Institutes für Städtebau, Raumplanung und Raumordnung; Technische Hochschule Wien, Band 19; (edit.) R. Wurzer, Springer-Verlag Wien-N.Y., 1972. [Edic. castellana E. Canosa (1926), reimpresión junto con la traducción e introducción del libro, q. v., de los COLLINS (1965), ed. G. Gili, Barcelona, 1980].
- THE SOCIAL SCIENCE ENCYCLOPEDIA [SSE] (1985): KUPER, A. & KUPERJ. (eds), Routledge & Kegan Paul, London, Boston & Hevley, 1 vol.
- SOLA MORALES I RUBIÓ, Manuel de (1982): «Siglo XIX: Ensanche y saneamiento de las ciudades», en *Vivienda y Urbanismo en España: 159-79*, Banco Hipotecario de España, Madrid.
- (1991): «Cerdá urbanista», introducción a *Teoría de la construcción de las ciudades. Cerdá y Barcelona, TCC.C&B* vol I, ed. INAP y Ayt.° Barcelona, Madrid.
- SORIA Y PUIG, Arturo (1967): «Ildefonso Cerdá y su idea urbanística», en *Hogar y Arquitectura*, n.º 69: 65-72, marzo-abril 1969.
- (1974): «El concepto de "urbanización"», *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, n.º 100: 28.
- (1976a): «La ciencia urbana e igualitaria de Ildefonso Cerdá», en *Catálogo CICCP*: 9-16.
- (1976b): «Los pasos previos a la fundación de una ciencia urbanizadora», en *Construcción de la Ciudad*, 2c: 38-45.
- (1979): *Ildefonso Cerdá, hacia una teoría general de la urbanización*, ed. Colegio Ing. C.C. y P. y ed. Turner, Madrid.
- (1989): «El territorio como artificio», en *Obra Pública*, n.º 11: 30-39, «El impacto ambiental», primavera, Barcelona.
- (1991a): «La obra de Cerdá a vista de pájaro», en *TCC.C&B*, ed. iNAP-Ayt.° Barcelona, Madrid.
- (1991b): «Algunas claves de la teoría de la viabilidad urbana de Cerdá», en *TVU.C&M*, ed. INAP-Ayt.° Madrid, Madrid.
- comp. (1996): *Cerdá: Las cinco bases de la Teoría General de la Urbanización*, antología de textos, Electa, Barcelona.
- STÜBBEN, Hermann Joseph (1890): *Der Städtebau*, 9 Halb-Band; 4^a parte del *Handbuch der Architektur: Entwerfen, Anlage und Einrichtung der Gebäude*, Verlag Arnold Bergsträsser, Darmstadt, 1890.
- SUTCLIFFE, Anthony (1981): *Towards the Planned City. Germany, Britain, the United States and France, 1780-1914*, serie Comparative Studies

- in *Social and Economic History*, n.º 3, Basil Blackwell, Oxford.
- TARRAGO I CID, Salvador, (1976a): «Los planteamientos de una exposición», en *Catálogo CICCP* (1976), 17-24.
- (1976b): «Génesis y estructura de la obra de Cerdá» y «La última obra de Cerdá», ambos en *Construcción de la Ciudad*, 2c: 19-29 y 56-61.
- (1980): «El modelo urbano y territorial de Cerdá», en VVAA, 1980: 77-84.
- (1988): *Taxonomia de les unitats d'habitació i de les agrupacions interviàries*, tesis doctoral, 7 vols, mimeo, Univ. Pol. Catalunya, E.T.S.A.B., Barcelona.
- URTEAGA, Luis (1982): «El pensamiento higienista y la ciudad: la obra de P. F. Monlau (1808-1871)», en *Urbanismo e historia urbana en el mundo hispano*, II Simposium, 1982 (2 tomos); t. I: 397-412, ed. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 1985.
- VVAA (1976): «Cerdá entre nosotros. Un siglo después», mesa redonda con BOHÍGAS, GÓMEZ ORDÓÑEZ, SABATER, SORIA Y PUIG y TARRAGO, en *El Ciervo*, XXV: 279: 16-23, marzo, Barcelona.
- WITTGENSTEIN, Ludwig, (1922): *Tractatus Logico-Philosophicus*; vers. esp.: J. Muñoz & I. Reguera, ed. Alianza, 5^a reimpr., Madrid, 1987.